



КонсультантПлюс

"ГОСТ 12.4.026-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний"
(введен в действие Приказом Росстандарта от 10.06.2016 N 614-ст)
(ред. от 29.11.2018)

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ**

**INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY
AND CERTIFICATION**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
ГОСТ 12.4.026-2015**

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

ЦВЕТА СИГНАЛЬНЫЕ, ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ И РАЗМЕТКА СИГНАЛЬНАЯ

**НАЗНАЧЕНИЕ И ПРАВИЛА
ПРИМЕНЕНИЯ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.
МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

**Occupational safety standards system.
Safety colours, safety signs and signal marking.
Purpose and rules of application. General technical
requirements and characteristics. Test methods**

Список изменяющих документов
(в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации,
метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Дата введения - 2017-03-01

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены **ГОСТ 1.0-92** "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и **ГОСТ 1.2-2009** "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены"

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью "Экожилсервис", ФГБОУ ВПО "Пермский национальный исследовательский политехнический университет"

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 251 "Безопасность труда"

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 10 декабря 2015 г. N 48-2015)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ISO 3166) 004-97	Код страны по МК (ISO 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт

Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркмения	TM	Главгосслужба "Туркменстандартлары"

4 [Приказом](#) Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 июня 2016 г. N 614-ст межгосударственный стандарт [ГОСТ 12.4.026-2015](#) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2017 г.

5 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения [ГОСТ Р 12.4.026-2001](#)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе "Национальные стандарты" (по состоянию на 1 января текущего года), а текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сигнальные цвета, знаки безопасности и сигнальную разметку для производственной, общественной и иной хозяйственной деятельности людей, производственных, общественных объектов и иных мест, где необходимо обеспечение безопасности. Стандарт разработан в целях предотвращения несчастных случаев, снижения травматизма и профессиональных заболеваний, устранения опасности для жизни, вреда для здоровья людей, опасности возникновения пожаров или аварий.

Стандарт не распространяется:

- на цвета, применяемые для световой сигнализации всех видов транспорта, транспортных средств и дорожного движения;

- на цвета, знаки и маркировочные щитки баллонов, трубопроводов, емкостей для хранения и транспортирования газов и жидкостей;
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

- на дорожные знаки и разметку, путевые и сигнальные знаки железных дорог, знаки для обеспечения безопасности движения всех видов транспорта (кроме знаков безопасности для подъемно-транспортных механизмов, внутризаводского, пассажирского и общественного транспорта);
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

- на знаки и маркировку опасных грузов, грузовых единиц, требующих специальных условий транспортирования и хранения;
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

- на знаки для электротехники.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Стандарт устанавливает:

- назначение, правила применения и характеристики сигнальных цветов;
- назначение, правила применения, виды и исполнения, цветографическое изображение, размеры, технические требования и характеристики, методы испытаний знаков безопасности;
- назначение, правила применения, виды и исполнения, цветографическое изображение, размеры, технические требования и характеристики, методы испытаний сигнальной разметки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

[ГОСТ 8.332-2013](#) Государственная система обеспечения единства измерений. Световые измерения. Значения относительной спектральной световой эффективности монохроматического излучения для дневного зрения. Общие положения

[ГОСТ 9.403-80](#) Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей

[ГОСТ 12.1.018-93](#) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

[ГОСТ 12.1.044-89](#) (ИСО 4589-84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

[ГОСТ 12.4.040-78](#) Система стандартов безопасности труда. Органы управления производственным оборудованием. Обозначения

[ГОСТ 427-75](#) Линейки измерительные металлические. Технические условия
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

[ГОСТ 7721-89](#) Источники света для измерений цвета. Типы. Технические требования. Маркировка

[ГОСТ 9733.3-83](#) Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к свету в условиях искусственного освещения (ксеноновая лампа)

[ГОСТ 14192-96](#) Маркировка грузов

[ГОСТ 15140-78](#) Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии

[ГОСТ 15150-69](#) Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

[ГОСТ 17677-82](#) (МЭК 598-1-86, МЭК 598-2-1-79, МЭК 598-2-2-79, МЭК 598-2-4-79, МЭК 598-2-19-81) Светильники. Общие технические условия <1>
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

<1> На территории Российской Федерации действует [ГОСТ Р 54350-2015](#) "Приборы осветительные.

Светотехнические требования и методы испытаний".

(сноска введена [Изменением N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

[ГОСТ 17925-72](#) Знак радиационной опасности

[ГОСТ 18321-73](#) Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

[ГОСТ 18620-86](#) Изделия электротехнические. Маркировка

[ГОСТ 19433-88](#) Грузы опасные. Классификация и маркировка

[ГОСТ 19822-88](#) Тара производственная. Технические условия

[ГОСТ 20477-86](#) Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия

[ГОСТ 23216-78](#) Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, временная противокоррозионная защита, упаковка. Общие требования и методы испытаний
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

[ГОСТ 24940-2016](#) Здания и сооружения. Методы измерения освещенности
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

[ГОСТ 26824-2010](#) Здания и сооружения. Методы измерения яркости

[ГОСТ 29319-92](#) (ИСО 3668-76) Материалы лакокрасочные. Метод визуального сравнения цвета

[ГОСТ 30402-96](#) Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 сигнальный цвет: Цвет, предназначенный для привлечения внимания людей к непосредственной или возможной опасности, рабочим узлам оборудования, машин, механизмов и/или элементам конструкции, которые могут являться источниками опасных и/или вредных факторов, пожарной технике, средствам противопожарной и иной защиты, знакам безопасности и сигнальной разметке.

3.2 контрастный цвет: Цвет для усиления зрительного восприятия и выделения на окружающем фоне знаков безопасности и сигнальной разметки, выполнения графических символов и поясняющих надписей.

3.3 знак безопасности: Цветографическое изображение определенной геометрической формы с использованием сигнальных и контрастных цветов, графических символов и/или поясняющих надписей, предназначенное для предупреждения людей о непосредственной или возможной опасности, запрещения, предписания или разрешения определенных действий, а также для информации о расположении объектов и средств, использование которых исключает или снижает воздействие опасных

и/или вредных факторов.

3.4 знак пожарной безопасности: Знак безопасности, предназначенный для регулирования поведения человека в целях предотвращения возникновения пожара, а также для обозначения мест нахождения средств противопожарной защиты, средств оповещения, предписания, разрешения или запрещения определенных действий при возникновении горения (пожара).

3.5 - 3.6 исключены. - **Изменение N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54.

3.7 сигнальная разметка: Цветографическое изображение с использованием сигнальных и контрастных цветов, нанесенное на поверхности, конструкции, стены, перила, оборудование, машины, механизмы (или их элементы), ленты, цепи, столбики, стойки, заградительные барьеры, щиты и т.п. в целях обозначения опасности, а также для указания и информации.

3.8 люминесценция: Свечение (излучение света) материала, находящегося в неравновесном (возбужденном) состоянии за счет энергии внешнего воздействия (оптического, электрического, механического и т.п.) или за счет энергии внутреннего происхождения (химические и биохимические реакции и превращения).

3.9 фотолюминесценция: Фосфоресценция (люминесценция), вызванная поглощением оптического излучения, характеризуется яркостью, цветом и длительностью послесвечения.
(п. 3.9 в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

3.10 исключен. - **Изменение N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54.

3.11 несветящийся материал: Материал, не обладающий свойством люминесценции и способный отражать (рассеивать) падающий или проникающий на него естественный или искусственный свет без изменения частот составляющих его квантов, но с возможным изменением его спектра.

3.12 световозвращающий материал: Материал, имеющий в своем составе оптические элементы (сферические или плоскогранные), которые отражают (возвращают) падающий на них свет в направлениях, близких к направлению падения света.

3.13 коэффициент световозвращения R' , кд/(лк·м²) или мкд/(лк·м²): Отношение силы света I , отраженного световозвращающим материалом в направлении, противоположном направлению падения света, к освещенности поверхности $E_{\perp}$ по нормали и освещенной площади поверхности A ; определяют по формуле

$$R'(\alpha, \beta, \epsilon) = \frac{I}{E_{\perp} \cdot A}, (1)$$

где α - угол наблюдения;

β - угол освещения;

ϵ - угол поворота.

3.14 фотолюминесцентный материал: Материал, обладающий свойством фотолюминесценции, которая может проявляться как во время возбуждения, так и в течение некоторого времени после окончания возбуждения светом естественного или искусственного происхождения.

3.15 цвет послесвечения: Цвет фотолюминесцентного материала после отключения источников света.

3.16 длительность послесвечения: Время, в течение которого яркость свечения

фотолюминесцентного материала после отключения источников света снижается до значения 0,3 мкд/м² (значение, превышающее порог чувствительности органа зрения в сто раз).

3.17 яркостный контраст k : Отношение яркости контрастного цвета к яркости сигнального цвета.

Примечание - Яркостный контраст k определяют только для белого контрастного цвета знаков безопасности и сигнальной разметки с внутренним электрическим освещением.

3.18 расстояние опознания знака: Максимальное расстояние между знаком и наблюдателем, при котором наблюдатель может достоверно различить изображение данного знака.

4 Общие положения

4.1 Назначение сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки состоит в обеспечении однозначного понимания определенных требований, касающихся безопасности, сохранения жизни и здоровья людей, снижения материального ущерба, без применения слов или с их минимальным количеством.

Сигнальные цвета, знаки безопасности и сигнальную разметку следует применять для привлечения внимания людей, находящихся на производственных, общественных объектах и в иных местах, к опасности, опасной ситуации, для предостережения в целях избежания опасности, сообщения о возможном исходе в случае пренебрежения опасностью, предписания или требования определенных действий, а также для сообщения необходимой информации.

4.2 Применение сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки на производственных, общественных объектах и в иных местах не заменяет необходимости проведения организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасных условий труда, использования средств индивидуальной и коллективной защиты, обучения и инструктажа по охране труда и пожарной безопасности.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

4.3 Работодатель или уполномоченные им должностные лица должны с учетом требований настоящего стандарта:

- определять виды и места опасности на производственных, общественных объектах и в иных местах, исходя из условий обеспечения безопасности;
- обозначать виды опасности, опасные места и возможные опасные ситуации сигнальными цветами, знаками безопасности и сигнальной разметкой;
- проводить выбор соответствующих знаков безопасности (при необходимости подбирать текст поясняющих надписей на знаках безопасности);
- определять размеры, виды и исполнения, степень защиты и места размещения (установки) знаков безопасности и сигнальной разметки;
- обозначать с помощью знаков безопасности места размещения средств индивидуальной защиты и средств противопожарной защиты.

4.4 Контроль выполнения требований по применению и размещению сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки на объектах и местах проводить в соответствии с действующим законодательством.

4.5 Окрашивание узлов и элементов оборудования, машин, механизмов и т.п. лакокрасочными материалами сигнальных цветов и нанесение на них сигнальной разметки должна проводить организация-изготовитель. В случае необходимости дополнительное окрашивание и нанесение сигнальной разметки на оборудование, машины, механизмы и т.п., находящиеся в эксплуатации, проводит организация, эксплуатирующая это оборудование, машины, механизмы.

4.6 Места размещения (установки) и размеры знаков безопасности на оборудовании, машинах, механизмах и т.п. следует устанавливать в конструкторской документации.

Размещение (установку) знаков безопасности на оборудовании, машинах, механизмах должна проводить организация-изготовитель. При необходимости дополнительное размещение (установку) знаков безопасности на оборудовании, машинах, механизмах, находящихся в эксплуатации, проводит эксплуатирующая их организация.

4.7 Графические символы и поясняющие надписи на знаках безопасности отраслевого назначения, не предусмотренные настоящим стандартом, необходимо устанавливать в отраслевых стандартах, нормах, правилах с соблюдением требований настоящего стандарта.

5 Сигнальные цвета

Настоящий стандарт устанавливает следующие сигнальные цвета: красный, желтый, зеленый, синий. Для усиления зрительного восприятия цветографических изображений знаков безопасности и сигнальной разметки сигнальные цвета следует применять в сочетании с контрастными цветами - белым или черным. Контрастные цвета необходимо использовать для выполнения графических символов и поясняющих надписей.

5.1 Назначение и правила применения сигнальных цветов

5.1.1 Сигнальные цвета необходимо применять:

- для обозначения поверхностей, конструкций (или элементов конструкций), приспособлений, узлов и элементов оборудования, машин, механизмов и т.п., которые могут служить источниками опасности для людей, поверхности ограждений и других защитных устройств, систем блокировок и т.п.;

- обозначения пожарной техники, средств противопожарной защиты, их элементов;

- знаков безопасности, сигнальной разметки, планов эвакуации и других визуальных средств обеспечения безопасности;

- светящихся (световых) средств безопасности (сигнальные лампы, табло и др.);

- обозначения пути эвакуации.

5.1.1.1 Смысловое значение, область применения сигнальных цветов и соответствующие им контрастные цвета установлены в таблице 1.

Таблица 1 - Смысловое значение, область применения сигнальных цветов и соответствующие им контрастные цвета

Сигнальный цвет	Смысловое значение	Область применения	Контрастный цвет
Красный	Непосредственная опасность	Запрещение опасного поведения или действия	Белый
		Обозначение непосредственной опасности	
	Аварийная или опасная ситуация	Сообщение об аварийном отключении или аварийном состоянии оборудования (технологического процесса)	

	Пожарная техника, средства противопожарной защиты, их элементы	Обозначение и определение мест нахождения пожарной техники, средств противопожарной защиты, их элементов	
Желтый	Возможная опасность	Обозначение возможной опасности, опасной ситуации	Черный
		Предупреждение, предостережение о возможной опасности	
Зеленый	Безопасность, безопасные условия	Сообщение о нормальной работе оборудования, нормальном состоянии технологического процесса	Белый
	Помощь, спасение	Обозначение пути эвакуации, аптек, кабинетов, средств по оказанию первой помощи	
Синий	Предписание во избежание опасности	Требование обязательных действий в целях обеспечения безопасности	
	Указание	Разрешение определенных действий	

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

5.1.2 Красный сигнальный цвет следует применять:

- для обозначения отключающих устройств механизмов и машин, в том числе аварийных;
- внутренних поверхностей крышек (дверец) шкафов с открытыми токоведущими элементами оборудования, машин, механизмов и т.п.

Если оборудование, машины, механизмы имеют красный цвет, то внутренние поверхности крышек (дверец) должны быть окрашены лакокрасочными материалами желтого сигнального цвета;

- рукояток кранов аварийного сброса давления;
- корпусов масляных выключателей, находящихся в рабочем состоянии под напряжением;
- обозначения различных видов пожарной техники, средств противопожарной защиты, их элементов, требующих оперативного опознания [пожарные машины, наземные части гидрант-колонок, огнетушители, баллоны, устройства ручного пуска систем (установок) пожарной автоматики, средств оповещения, телефоны прямой связи с пожарной охраной, насосы, пожарные стенды, бочки для воды, ящики для песка, а также ведра, лопаты, топоры и т.п.];
- окантовки пожарных щитов белого цвета для крепления пожарного инструмента и огнетушителей. Ширина окантовки - 30 - 100 мм;
- орнаментовки элементов строительных конструкций (стен, колонн) в виде отрезка горизонтально расположенной полосы для обозначения мест нахождения огнетушителя, установки пожаротушения с ручным пуском, кнопки пожарной сигнализации и т.п. Ширина полос - 150 - 300 мм. Полосы следует располагать в верхней части стен и колонн на высоте, удобной для зрительного восприятия с рабочих мест, проходов и т.п. В состав орнаментовки, как правило, следует включать знак пожарной безопасности с соответствующим графическим символом средства противопожарной защиты;
- сигнальных ламп и табло с информацией, извещающей о нарушении технологического процесса

или условий безопасности: "Тревога", "Неисправность" и др.;

- обозначения захватных устройств промышленных установок и промышленных роботов;

- обозначения временных ограждений или элементов временных ограждений, устанавливаемых на границах опасных зон, участков, территорий, ям, котлованов, временных ограждений мест химического, бактериологического и радиационного загрязнения, а также ограждений других мест, зон, участков, вход на которые временно запрещен.

Поверхность временных ограждений должна быть целиком окрашена красным сигнальным цветом или иметь чередующиеся наклонные под углом 45 - 60° полосы красного сигнального и белого контрастного цветов. Ширина полос - 20 - 300 мм при соотношении ширины полос красного и белого цветов от 1:1 до 1,5:1;

- запрещающих знаков безопасности и знаков пожарной безопасности.

5.1.3 Не допускается использовать красный сигнальный цвет:

- для обозначения стационарно устанавливаемых средств противопожарной защиты (их элементов), не требующих оперативного опознания (пожарные извещатели, пожарные трубопроводы, оросители установок пожаротушения и т.п.);

- на пути эвакуации во избежание путаницы и замешательства (кроме запрещающих знаков безопасности и знаков пожарной безопасности).

5.1.4 Желтый сигнальный цвет следует применять:

а) для обозначения элементов строительных и иных конструкций, которые могут явиться причиной получения травм работающими: низких балок, выступов и перепадов в плоскости пола, малозаметных ступеней, пандусов, мест, в которых существует опасность падения (кромки погрузочных платформ, грузовых поддонов, неогражденных площадок, люков, проемов и т.д.), сужений проездов, малозаметных распорок, узлов, колонн, стоек и опор в местах интенсивного движения внутризаводского транспорта и т.д.;

б) обозначения узлов и элементов оборудования, машин и механизмов, неосторожное обращение с которыми представляет опасность для людей: открытых движущихся узлов, кромок ограждающих устройств, не полностью закрывающих ограждений движущихся элементов (шлифовальных кругов, фрез, зубчатых колес, приводных ремней, цепей и т.п.), ограждающих конструкций площадок для работ, проводимых на высоте, а также постоянно подвешенных к потолку или стенам технологической арматуры и механизмов, выступающих в рабочее пространство;

в) обозначения опасных при эксплуатации элементов транспортных средств, подъемно-транспортного оборудования и строительно-дорожных машин, площадок грузоподъемников, бамперов и боковых поверхностей электрокар, погрузчиков, тележек, поворотных платформ и боковых поверхностей стрел экскаваторов, захватов и площадок автопогрузчиков, рабочих органов сельскохозяйственных машин, элементов грузоподъемных кранов, обойм грузовых крюков и др.;

г) подвижных монтажных устройств, их элементов и элементов грузозахватных приспособлений, подвижных частей кантователей, траверс, подъемников, подвижных частей монтажных вышек и лестниц;

д) внутренних поверхностей крышек, дверей, кожухов и других ограждений, закрывающих места расположения движущихся узлов и элементов оборудования, машин, механизмов, требующих периодического доступа для контроля, ремонта, регулировки и т.п.

Если указанные узлы и элементы закрыты съемными ограждениями, то окрашиванию лакокрасочными материалами желтого сигнального цвета подлежат сами движущиеся узлы, элементы и/или поверхности смежных с ними неподвижных деталей, закрываемые ограждениями;

е) постоянных ограждений или элементов ограждений, устанавливаемых на границах опасных зон, участков, территорий: у проемов, ям, котлованов, выносных площадок, постоянных ограждений лестниц,

балконов, перекрытий и других мест, в которых возможно падение с высоты.

Поверхность ограждения должна быть целиком окрашена лакокрасочными материалами желтого сигнального цвета или иметь чередующиеся наклонные под углом 45° - 60° полосы желтого сигнального и черного контрастного цветов.

Ширина полос - 20 - 300 мм при соотношении ширины полос желтого и черного цвета от 1:1 до 1,5:1;

ж) обозначения емкостей и технологического оборудования, содержащих опасные или вредные вещества.

Поверхность емкости должна быть целиком окрашена лакокрасочными материалами желтого сигнального цвета или иметь чередующиеся наклонные под углом 45 - 60° полосы желтого сигнального и черного контрастного цветов.

Ширина полос - 50 - 300 мм, в зависимости от размера емкости, при соотношении ширины полос желтого и черного цвета от 1:1 до 1,5:1;

и) предупреждающих знаков безопасности.

5.1.4.1 На поверхность объектов и элементов, указанных в 5.1.4, [перечисления а\) и в\)](#), допускается наносить чередующиеся наклонные под углом 45 - 60° полосы желтого сигнального и черного контрастного цветов. Ширина полос - 50 - 300 мм в зависимости от размера объекта и расстояния, с которого должно быть видно предупреждение.

5.1.4.2 Если оборудование, машины и механизмы окрашены лакокрасочными материалами желтого сигнального цвета, то указанные в 5.1.4, [перечисления б\) и д\)](#), их узлы и элементы должны быть обозначены чередующимися наклонными под углом 45 - 60° полосами желтого сигнального и черного контрастного цветов. Ширина полос - 20 - 300 мм в зависимости от размера узла (элемента) оборудования при соотношении ширины полос желтого и черного цветов от 1:1 до 1,5:1.

5.1.4.3 Для строительно-дорожных машин и подъемно-транспортного оборудования, которые могут находиться на проезжей части, допускается применять предупреждающую окраску в виде чередующихся красных и белых полос.

5.1.5 Синий сигнальный цвет следует применять:

- для окрашивания светящихся (световых) сигнальных индикаторов и других сигнальных устройств указательного или разрешающего назначения;

- предписывающих и указательных знаков безопасности.

5.1.6 Зеленый сигнальный цвет следует применять:

- для обозначения безопасности (безопасных мест, зон, безопасного состояния);

- сигнальных ламп, извещающих о нормальном режиме работы оборудования, нормальном состоянии технологических процессов и т.п.;

- обозначения пути эвакуации;

- эвакуационных знаков безопасности и знаков безопасности медицинского и санитарного назначения.

5.2 Характеристики сигнальных и контрастных цветов

5.2.1 Сигнальные и контрастные цвета зрительно воспринимаются и воспроизводятся в несветящихся, световозвращающих и фотолюминесцентных материалах, а также в светящихся (световых) объектах (сигнальных источниках света).

5.2.2 Колориметрические и фотометрические характеристики сигнальных и контрастных цветов несветящихся, световозвращающих материалов и светящихся объектов должны соответствовать требованиям [приложения А](#).

5.2.3 Колориметрические и фотометрические характеристики сигнальных и контрастных цветов фотолюминесцентных материалов должны соответствовать требованиям [приложений Б, Г, Д](#).

5.2.4 Для каждого вида материала сигнального или контрастного цвета, используемого для окрашивания поверхностей, узлов и элементов по [5.1](#) или изготовления знаков безопасности и сигнальной разметки, следует разрабатывать контрольные (эталонные) образцы данного материала в соответствии с требованиями [приложений А](#) и устанавливать допустимые отклонения цвета с учетом блеска, фактуры поверхности и химического состава материала.

При разработке контрольных (эталонных) образцов и воспроизведении (реализации) сигнальных и контрастных цветов в материалах следует использовать рекомендации [приложения В](#).

Контрольные (эталонные) образцы сигнальных и контрастных цветов материалов должны быть согласованы и утверждены в установленном порядке.

6 Знаки безопасности

Знаки безопасности могут быть основными, дополнительными, комбинированными и групповыми.

Основные знаки безопасности содержат однозначное смысловое выражение требований по обеспечению безопасности. Основные знаки используют самостоятельно или в составе комбинированных и групповых знаков безопасности.

Дополнительные знаки безопасности содержат поясняющую надпись, их используют в сочетании с основными знаками.

Комбинированные и групповые знаки безопасности состоят из основных и дополнительных знаков и являются носителями комплексных требований по обеспечению безопасности.

6.1 Виды и исполнения знаков безопасности

6.1.1 Знаки безопасности по видам применяемых материалов могут быть несветящимися, световозвращающими и фотолюминесцентными.

6.1.1.1 Несветящиеся знаки безопасности выполняют из несветящихся материалов, они зрительно воспринимаются за счет рассеяния падающего на них естественного или искусственного света.

6.1.1.2 Световозвращающие знаки безопасности выполняют из световозвращающих материалов (или с одновременным использованием световозвращающих и несветящихся материалов), они зрительно воспринимаются светящимися при освещении их поверхности пучком (лучом) света, направленным со стороны наблюдателя, и несветящимися - при освещении их поверхности ненаправленным со стороны наблюдателя светом (например, при общем освещении).

6.1.1.3 Фотолюминесцентные знаки безопасности выполняют из фотолюминесцентных материалов (или с одновременным использованием фотолюминесцентных и несветящихся материалов), они зрительно воспринимаются светящимися в темноте после прекращения действия естественного или искусственного света и несветящимися - при рассеянном освещении.

6.1.1.4 Для повышения эффективности зрительного восприятия знаков безопасности в особо сложных условиях применения (например, в шахтах, туннелях, аэропортах и т.п.) допускается их изготовление с использованием комбинации фотолюминесцентных и световозвращающих материалов.

6.1.2 Знаки безопасности по конструктивному исполнению могут быть плоскими или объемными.

6.1.2.1 Плоские знаки имеют одно цветографическое изображение на плоском носителе и хорошо

наблюдаются с одного направления, перпендикулярного к плоскости знака.

6.1.2.2 Объемные знаки имеют два и более цветографических изображений на сторонах соответствующего многогранника (например, на сторонах тетраэдра, пирамиды, куба, октаэдра, призмы, параллелепипеда и т.д.). Цветографическое изображение объемных знаков может наблюдаться с двух и более различных направлений.

6.1.2.3 Плоские знаки безопасности могут быть с внешним освещением (подсветкой) поверхности электрическими светильниками.

6.1.2.4 Объемные знаки безопасности могут быть с внешним или внутренним электрическим освещением поверхности (подсветкой).

6.1.3 Знаки безопасности с внешним или внутренним освещением должны быть подключены к аварийному или автономному источнику электроснабжения.

Плоские и объемные знаки безопасности наружного размещения должны освещаться от сети наружного электроснабжения.

6.1.4 Знаки пожарной безопасности (таблица К.1), размещенные на пути эвакуации, а также эвакуационные знаки безопасности (таблица Л.1) и знак безопасности ЕС 01 (таблица Л.2) должны быть выполнены с применением фотолюминесцентных материалов в соответствии с 8.2 либо иметь внутреннее или внешнее освещение от автономного или аварийного источника питания.

Знаки для обозначения выходов из зрительных залов, коридоров и других мест без освещения должны быть объемными с внутренним электрическим освещением от автономного питания и от сети переменного тока.

6.1.5 В качестве материала-носителя, на поверхность которого наносят цветографическое изображение знака безопасности, допускается использовать металлы, пластики, силикатное или органическое стекло, самоклеящиеся полимерные пленки, самоклеящуюся бумагу, картон и другие материалы.

Материалы для изготовления знаков безопасности должны соответствовать требованиям [разделов 8 и 9](#).

6.1.6 Знаки безопасности должны быть выполнены с учетом специфики условий размещения и в соответствии с требованиями безопасности [раздела 9](#).

Климатическое исполнение и диапазон рабочих температур знаков безопасности - по [8.3](#).

Знаки с внешним или внутренним электрическим освещением для пожароопасных и взрывоопасных помещений должны быть выполнены в пожаробезопасном и взрывозащищенном исполнении соответственно, а для взрывопожароопасных помещений - во взрывозащищенном исполнении.

Знаки безопасности, предназначенные для размещения в производственных условиях, содержащих агрессивные химические среды, должны выдерживать воздействие газообразных, парообразных и аэрозольных химических сред.

6.2 Правила применения знаков безопасности

6.2.1 Знаки безопасности следует размещать (устанавливать) в поле зрения людей, для которых они предназначены.

Знаки безопасности должны быть расположены таким образом, чтобы они были хорошо видны, не отвлекали внимания и не создавали неудобств при выполнении людьми своей профессиональной или иной деятельности, не загромождали проход, проезд, не препятствовали перемещению грузов.

6.2.2 Знаки безопасности, размещенные на воротах и на (над) входных(ми) дверях(ми) помещений, означают, что зона действия этих знаков распространяется на всю территорию и площадь за воротами и

дверями.

Размещение знаков безопасности на воротах над дверями и дверях следует выполнять таким образом, чтобы зрительное восприятие знака не зависело от положения ворот или дверей (открыто, закрыто). Эвакуационные знаки безопасности Е 22 "Выход" и Е 23 "Аварийный выход" ([таблица Л.1](#)) следует размещать только над дверями, ведущими к выходу, или в составе указательных комбинированных знаков, в качестве дополнительных пояснений.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Знаки безопасности, установленные у въезда (входа) на объект (участок), означают, что их действие распространяется на объект (участок) в целом.

При необходимости ограничить зону действия знака безопасности соответствующее указание следует приводить в поясняющей надписи на дополнительном знаке.

6.2.3 Знаки безопасности, изготовленные на основе несветящихся материалов, следует применять в условиях хорошего и достаточного освещения.

6.2.4 Знаки безопасности с внешним или внутренним освещением следует применять в условиях отсутствия или недостаточного освещения.

6.2.5 Световозвращающие знаки безопасности следует размещать (устанавливать) в местах, где отсутствует освещение или имеется низкий уровень фонового освещения (менее 20 лк), при проведении работ с использованием индивидуальных источников света, фонарей (например, в туннелях, шахтах и т.п.), а также для обеспечения безопасности при проведении работ на дорогах, автомобильных трассах, в аэропортах и т.п.

6.2.6 Знаки безопасности, являющиеся частью фотолюминесцентных эвакуационных систем, должны быть изготовлены на основе фотолюминесцентных материалов (фотолюминесцентные знаки безопасности) в соответствии с [8.2](#).

6.2.7 Для возбуждения фотолюминесцентного свечения фотолюминесцентных знаков безопасности необходимо наличие в помещении, где они установлены, искусственного или естественного освещения.

Освещенность поверхности фотолюминесцентных знаков безопасности источниками света должна быть не менее 25 лк.

6.2.8 Ориентацию знаков безопасности в вертикальной плоскости при монтаже (установке) в местах размещения рекомендуется проводить по маркировке верхнего положения знака.

6.2.9 Крепление знаков безопасности в местах их размещения допускается осуществлять с помощью винтов, заклепок, клея или других способов и крепежных деталей, обеспечивающих надежное удержание их во время механической уборки помещений и оборудования, а также их защиту от возможного хищения.

Во избежание возможного повреждения поверхности световозвращающих знаков в местах монтажного крепежа (отслоения, скручивания пленки и т.п.), головки вращающихся крепежных элементов (шурупов, болтов, гаек и т.п.) следует отделять от лицевой световозвращающей поверхности знака нейлоновыми шайбами.

6.3 Основные и дополнительные знаки безопасности

6.3.1 Группы основных знаков безопасности

Основные знаки безопасности необходимо разделять на следующие группы:

- запрещающие знаки;
- предупреждающие знаки;

- знаки пожарной безопасности;
- предписывающие знаки;
- эвакуационные знаки и знаки медицинского и санитарного назначения;
- указательные знаки.

6.3.2 Геометрическая форма, сигнальный цвет, смысловое значение основных знаков безопасности должны соответствовать таблице 2.

Таблица 2 - Геометрическая форма, сигнальный цвет и смысловое значение основных знаков безопасности

Группа	Геометрическая форма	Сигнальный цвет	Смысловое значение
Запрещающие знаки	Круг с поперечной полосой 	Красный	Запрещение опасного поведения или действия
Предупреждающие знаки	Треугольник 	Желтый	Предупреждение о возможной опасности. Осторожность. Внимание
Предписывающие знаки	Круг 	Синий	Предписание обязательных действий во избежание опасности
Знаки пожарной безопасности <*>	Квадрат или прямоугольник 	Красный	Обозначение и указание мест нахождения средств противопожарной защиты, их элементов
Эвакуационные знаки и знаки медицинского и санитарного назначения	Квадрат или прямоугольник 	Зеленый	Обозначение направления движения при эвакуации. Спасение, первая помощь при авариях или пожарах. Надпись, информация для обеспечения безопасности
Указательные знаки	Квадрат или прямоугольник 	Синий	Разрешение. Указание. Надпись или информация
<*> К знакам пожарной безопасности относят также: - запрещающие знаки - Р 01 "Запрещается курить", Р 02 "Запрещается пользоваться открытым огнем и курить", Р 04 "Запрещается тушить водой", Р 12 "Запрещается загромождать проходы и/или складировать" (приложение Е); - предупреждающие знаки - W01 "Пожароопасно. Легковоспламеняющиеся вещества", W02 "Взрывоопасно", W11 "Пожароопасно. Окислитель" (приложение Ж); - эвакуационные знаки - по таблице Л.1.			

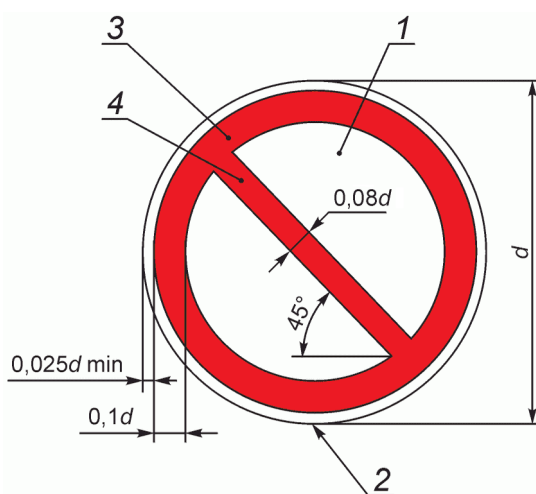
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

6.3.3 Цветографическое изображение и размеры основных и дополнительных знаков безопасности

Площадь знаков безопасности ограничена желтым или белым кантом. Кант применяют для контрастного выделения знаков на окружающем фоне в местах размещения.

6.3.3.1 Основа цветографического изображения и соотношение размеров запрещающих знаков безопасности должны соответствовать рисунку 1.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)



d - диаметр круга; 1 - основная поверхность; 2 - кант;
3 - кайма; 4 - поперечная полоса

Рисунок 1 - Основа цветографического изображения
и соотношение размеров запрещающих знаков безопасности

Доля красного сигнального цвета от общей площади запрещающего знака должна составлять не менее 35%.

Красная поперечная полоса выполнена под углом 45° к горизонтали с наклоном слева сверху направо вниз.

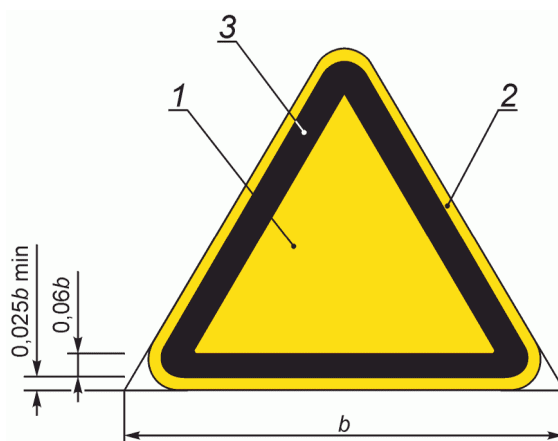
Красная поперечная полоса не должна прерываться графическим символом знака.

Графический символ должен быть черного цвета.

Допускается применять запрещающие знаки с поясняющей надписью в центре знака. При этом красную поперечную полосу не наносят. Надпись следует выполнять черным или красным цветом.

Коды, цветографические изображения, смысловые значения, места размещения (установки) и рекомендации по применению запрещающих знаков безопасности установлены в [приложении Е](#).

6.3.3.2 Основа цветографического изображения и соотношение размеров предупреждающих знаков безопасности должны соответствовать рисунку 2.



b - сторона треугольника; 1 - основная поверхность;
2 - кант; 3 - кайма

Рисунок 2 - Основа цветографического изображения
и соотношение размеров предупреждающих знаков безопасности

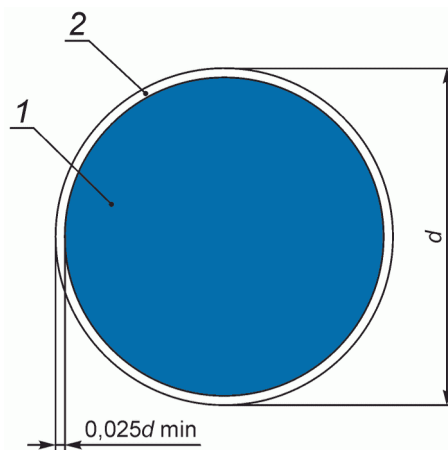
Доля желтого сигнального цвета от общей площади знака должна составлять не менее 50%.

Графический символ должен быть черного цвета.

Цвет канта должен быть желтый или белый.

Коды, цветографические изображения, смысловые значения, места размещения (установки) и рекомендации по применению предупреждающих знаков безопасности установлены в [приложении Ж](#).

6.3.3.3 Основа цветографического изображения и соотношение размеров предписывающих знаков безопасности должны соответствовать рисунку 3.



d - диаметр круга; 1 - основная поверхность; 2 - кант

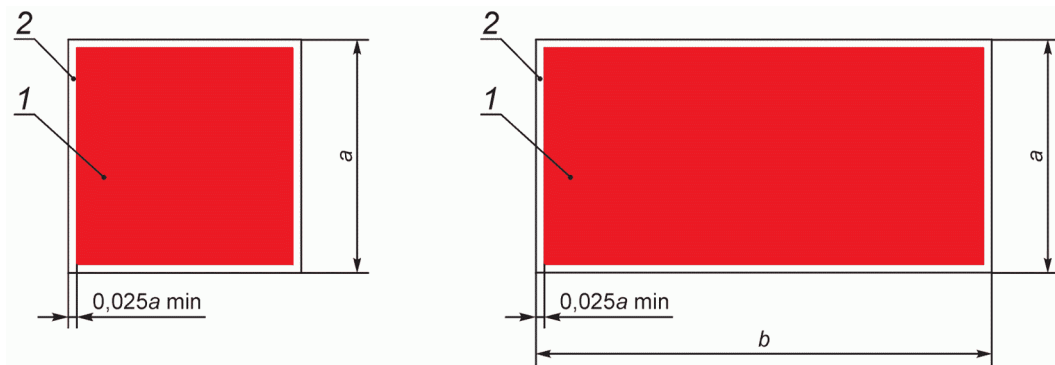
Рисунок 3 - Основа цветографического изображения
и соотношение размеров предписывающих знаков безопасности

Синий сигнальный цвет должен составлять не менее 50% общей площади знака.

Графический символ предписывающих знаков безопасности должен быть белого цвета.

Коды, цветографические изображения, смысловые значения, места размещения (установки) и рекомендации по применению предписывающих знаков установлены в [приложении И](#).
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

6.3.3.4 Основа цветографического изображения и соотношение размеров знаков пожарной безопасности должны соответствовать рисунку 4.



a, b - стороны квадрата и прямоугольника ($2a = b$);
1 - основная поверхность; 2 - кант

Рисунок 4 - Основа цветографического изображения
и соотношение размеров знаков пожарной безопасности

Доля красного сигнального цвета от общей площади знака должна составлять не менее 50%.

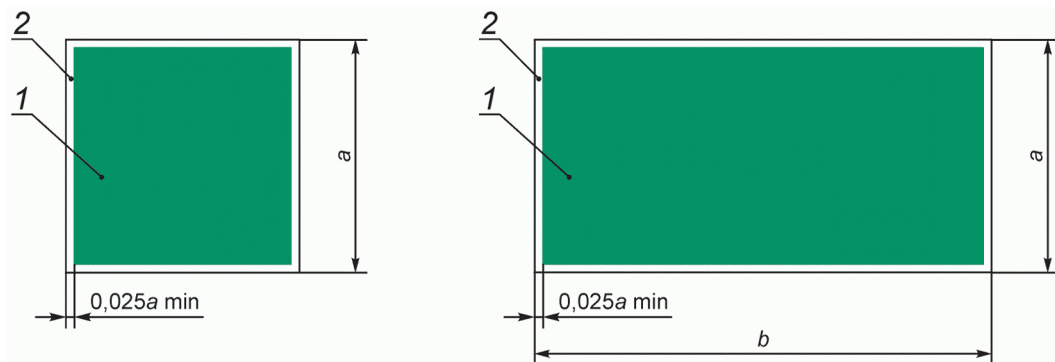
Графический символ знаков пожарной безопасности должен быть белого цвета.

На знаках пожарной безопасности допускается наносить поясняющую надпись. Надпись может быть выполнена белым цветом на красном фоне или красным цветом на белом фоне.

В левой части знака пожарной безопасности прямоугольной формы следует наносить графический символ, обозначающий средство противопожарной защиты (его элементы), а в правой части - поясняющую надпись.

Коды, цветографические изображения, смысловые значения, места размещения (установки) и рекомендации по применению знаков пожарной безопасности установлены в [приложении К](#).

6.3.3.5 Основа цветографического изображения и соотношение размеров эвакуационных знаков безопасности и знаков безопасности медицинского и санитарного назначения должны соответствовать рисунку 5.



а, b - стороны квадрата и прямоугольника ($2a = b$),
1 - основная поверхность; 2 - кант

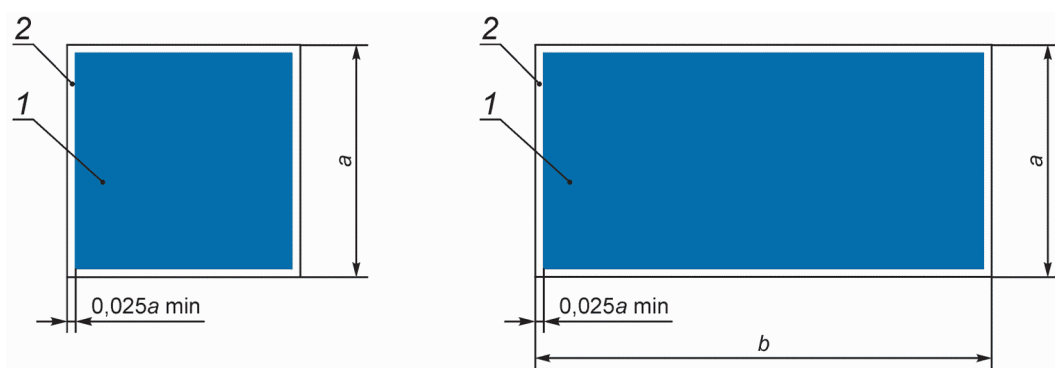
Рисунок 5 - Основа цветографического изображения
и соотношение размеров эвакуационных знаков безопасности
и знаков безопасности медицинского и санитарного назначения

Доля зеленого сигнального цвета от общей площади знака должна составлять не менее 50%.

Графический символ и поясняющая надпись эвакуационных знаков безопасности и знаков безопасности медицинского и санитарного назначения должны быть белого цвета.

Коды, цветографические изображения, смысловые значения, места размещения (установки) и рекомендации по применению эвакуационных знаков и знаков медицинского и санитарного назначения установлены в [приложении Л](#).

6.3.3.6 Основа цветографического изображения и соотношение размеров указательных знаков безопасности должны соответствовать рисунку 6.



а, b - стороны квадрата и прямоугольника ($2a = b$);
1 - основная поверхность; 2 - кант

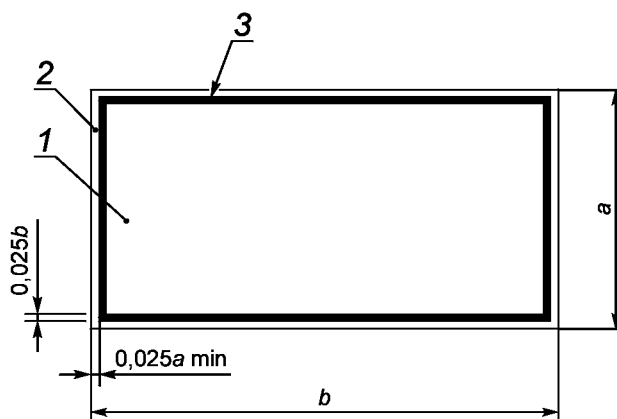
Рисунок 6 - Основа цветографического изображения
и соотношение размеров указательных знаков безопасности

Доля синего сигнального цвета от общей площади знака должна составлять не менее 50%.

Графический символ и поясняющая надпись указательных знаков безопасности должны быть белого цвета.

Коды, цветографические изображения, смысловые значения, места размещения (установки) и рекомендации по применению указательных знаков безопасности установлены в [приложении М](#).

6.3.3.7 Основа цветографического изображения и соотношение размеров дополнительных знаков безопасности должны соответствовать рисунку 7.



a, b - стороны прямоугольника ($2a = b$);
1 - основная поверхность; 2 - кант; 3 - кайма

Рисунок 7 - Основа цветографического изображения
и соотношение размеров дополнительных знаков безопасности

Дополнительные знаки безопасности следует использовать в сочетании с основными знаками безопасности и применять в тех случаях, когда требуется уточнить, ограничить или усилить действие основных знаков безопасности, а также для информации.

Дополнительные знаки безопасности допускается располагать ниже, или справа, или слева от основного знака безопасности.

Форма дополнительных знаков безопасности: прямоугольник; цвет основной поверхности - соответствующий цвету основного знака безопасности по [таблице 2](#) или белый; цвет каймы - черный или красный; цвет канта - белый или желтый (для основной поверхности желтого цвета).

Кайму на дополнительных знаках с красной, синей или зеленой основной поверхностью не наносят.

Допускается выполнять дополнительные знаки с белой или желтой основной поверхностью без каймы.

Поясняющая надпись должна быть черного цвета (для белой или желтой основной поверхности) и белого цвета (для красной, синей или зеленой основной поверхности).

6.3.3.8 Графический символ и поясняющую надпись на прямоугольных знаках безопасности допускается располагать как горизонтально, так и вертикально относительно стороны b.

6.3.3.9 Допускается выполнять запрещающие, предупреждающие, предписывающие знаки безопасности на поверхности материала-носителя, имеющего форму квадрата. Сторона квадрата должна быть больше или равна:

- диаметру круга d для запрещающих и предписывающих знаков;
- стороне треугольника b для предупреждающих знаков.

При этом основа цветографического изображения и соотношение размеров знаков безопасности должны быть в соответствии с [рисунками 1, 2, 3](#).

6.3.4 Размеры основных знаков безопасности

6.3.4.1 Высоту знака безопасности H рассчитывают по формуле

$$H = \frac{L}{Z}, (2)$$

где L - расстояние опознания знака;

Z - дистанционный фактор.

H для запрещающих и предписывающих знаков безопасности, имеющих форму круга, равна диаметру знака d. Для предупреждающих знаков безопасности, имеющих форму треугольника, H следует определять как $H = 0,817b$. Для указательных, эвакуационных знаков безопасности, знаков пожарной безопасности и знаков безопасности медицинского и санитарного назначения, имеющих форму квадрата или прямоугольника, H равно стороне a.

Дистанционный фактор Z зависит от освещенности поверхности знака безопасности и должен иметь следующие значения:

- 40 - для нормально освещенных знаков безопасности в условиях естественного или искусственного освещения при освещенности 150 - 300 лк;

- 65 - для знаков безопасности при освещенности 300 - 500 лк;

- 25 - для знаков безопасности при освещенности 30 - 150 лк.

Усредненные размеры основных знаков безопасности при нормальном естественном или искусственном освещении (при Z = 40) и для требуемого расстояния опознания L не более 25 м указаны в таблице 3.

Таблица 3 - Усредненные размеры основных знаков безопасности при нормальном освещении

Расстояние опознания L, м	Запрещающие и предписывающие знаки	Предупреждающие знаки	Знаки пожарной безопасности, эвакуационные знаки, знаки медицинского и санитарного назначения, указательные знаки		
	Диаметр круга d, мм	Длина стороны треугольника b, мм	Длина стороны квадрата a, мм	Длина стороны прямоугольника a, мм	Длина стороны прямоугольника b, мм
1	50	50	50	50	100
2	80	100	80	80	160
3	100	100	100	100	200
4	100	150	100	100	200
5	150	150	150	150	300
6	150	200	150	150	300
7 - 8	200	250	200	200	400
9 - 10	250	300	250	250	500

11 - 12	300	400	300	300	600
13 - 14	350	450	350	350	700
15 - 16	400	500	400	400	800
17 - 18	450	550	450	450	900
19 - 20	500	600	500	500	1000
21 - 22	550	700	550	550	1100
23 - 24	600	750	600	600	1200
25	650	800	650	650	1300

6.3.4.2 Размеры дополнительных знаков безопасности должны соответствовать размерам основных знаков безопасности, которые они дополняют.

Допускается увеличивать высоту дополнительных знаков в зависимости от числа строк надписи.

6.3.4.3 Размеры световозвращающих и фотолюминесцентных знаков безопасности должны составлять не менее 125% усредненного размера нормально освещенных знаков безопасности по [таблице 3](#).

6.3.4.4 Знаки безопасности с внешним или внутренним электрическим освещением с минимальной освещенностью (или яркостью) поверхности свыше 500 лк (или 500 кд/м²) имеют удвоенный дистанционный фактор по сравнению с нормально освещенными знаками и, таким образом, удвоенное расстояние опознания по сравнению со значениями [таблицы 3](#). Размер таких знаков безопасности может быть уменьшен в два раза по сравнению с размером нормально освещенных знаков.

6.3.4.5 Допускается применять знаки безопасности больших размеров. Размеры знаков в этом случае следует определять по [формуле \(2\)](#) с учетом дистанционного фактора Z и расстояния опознания L.

6.3.4.6 Номера и размеры запрещающих и предупреждающих знаков безопасности для оборудования, машин, механизмов и т.п. должны соответствовать значениям, указанным в [таблице 4](#).

Таблица 4 - Номера и размеры знаков безопасности для оборудования, машин, механизмов

Номер знака безопасности	Диаметр d	Сторона треугольника b
1	20	25
2	30	40
3	40	50
4	60	80
5	80	100
6	120	150

6.3.4.7 Предельные отклонения всех размеров знаков безопасности должны составлять $\pm 2\%$.

6.3.4.8 Допускается скруглять углы знаков безопасности. Радиусы скругления углов должны быть на знаках:

- треугольной формы - $0,05b$ (b - сторона треугольника);
- квадратной формы - $0,04a$ (a - сторона квадрата);
- прямоугольной формы - $0,02a$ (a - меньшая сторона прямоугольника).

6.3.5 Форма и размеры графического символа электрического напряжения приведены в [приложении Н](#).

6.4 Комбинированные и групповые знаки безопасности

6.4.1 Комбинированные знаки безопасности должны иметь прямоугольную форму и содержать одновременно основной знак безопасности и дополнительный знак с поясняющей надписью.

Примеры выполнения комбинированных знаков безопасности представлены на рисунке 8.



- а) - текст расположен ниже знака безопасности;
- б) - текст расположен справа от знака безопасности;
- в) - текст расположен слева от знака безопасности

Рисунок 8 - Примеры выполнения комбинированных знаков безопасности

Цвет прямоугольного блока комбинированного знака - белый.

Цвет фона поясняющей надписи - белый или цвета основного знака безопасности.

Цвет поясняющей надписи - черный для белого или желтого фона; красный - для белого фона; белый - для красного, синего или зеленого фона.

Цвет каймы - черный или красный.

Цвет канта - белый.

6.4.2 Групповые знаки, содержащие на одном прямоугольном блоке два или более основных знака безопасности с соответствующими поясняющими надписями, следует использовать для одновременного изложения комплексных требований и мер по обеспечению безопасности.

Примеры выполнения групповых знаков безопасности представлены на рисунке 9.



Рисунок 9 - Примеры выполнения групповых знаков безопасности

Цвет поверхности прямоугольного блока групповых знаков - белый.

Цвет фона надписи - белый или цвета основного знака безопасности.

Цвет надписи - черный или цвета основного знака безопасности.

Цвет каймы - черный или красный.

Цвет канта - белый.

6.4.3 Размеры каймы и канта у групповых и комбинированных знаков безопасности должны быть такими же, как у дополнительных знаков безопасности в соответствии с [рисунком 7](#).

Допускается применять комбинированные и групповые знаки без каймы.

6.4.4 Комбинированные знаки для указания направления движения должны состоять из основного знака безопасности и знака направляющей стрелки (или знака направляющей стрелки с поясняющей надписью).

Основной знак безопасности в этом случае может быть представлен:

- эвакуационными знаками для указания направления движения к эвакуационному выходу;
- знаками медицинского и санитарного назначения для указания направления движения к местам размещения аптек первой медицинской помощи, средств выноса (эвакуации) пораженных, медицинских кабинетов и т.п.;
- знаками пожарной безопасности для указания мест нахождения средств противопожарной защиты, их элементов;
- указательными знаками.

6.4.5 Примеры формирования смысловой комбинации знаков для указания направления движения к эвакуационному выходу, средствам противопожарной защиты, месту сбора и средствам оказания первой медицинской помощи представлены на рисунке 10. Знаки следует устанавливать в положениях, соответствующих направлению движения.



Выход налево



Выход налево

Рисунок 10, лист 1 - Примеры формирования смысловой комбинации знаков для указания направления движения к эвакуационному выходу, средствам противопожарной защиты, месту сбора и средствам оказания первой медицинской помощи



Выход направо вниз



Выход направо вниз



Место сбора налево вниз



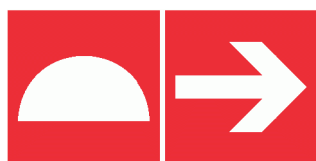
Медицинский кабинет и аптечка налево вниз



Пожарная лестница вверх



Пожарный кран налево



Средства противопожарной защиты направо



Кнопка включения установок пожарной автоматики и оповещателей налево



Телефон направо вниз



Огнетушитель налево

Рисунок 10, лист 2

6.5 Требования к изображению графических символов знаков безопасности

6.5.1 Графические символы знаков безопасности должны отображать информацию в целях обеспечения безопасности с помощью изобразительных средств и дополняться при необходимости деталями для обозначения опасности или расширения области применения знака. Графические символы должны условно изображать характерные опознавательные признаки различных объектов, опасные и вредные факторы.

6.5.2 Изображения графических символов знаков безопасности должны быть простыми и понятными. Подробности изображения, которые не являются необходимыми для понимания смыслового значения, должны отсутствовать.

6.5.3 Графические символы должны обеспечивать быстрое и с высокой точностью опознание своего смыслового значения и смыслового значения знака безопасности, для чего необходимо руководствоваться следующими принципами:

- определенному смысловому значению символа должно соответствовать только одно графическое изображение, необходимо сводить варианты символов с похожим изображением к одному символу с тем, чтобы исключить возможность путаницы;

- символы, имеющие различные смысловые значения, не должны быть похожими;

- не следует нарушать естественные пропорции графического изображения;

- силуэтное изображение признака объекта или фактора должно быть предпочтительнее контурного изображения;

- исключать варианты с авторскими изображениями, торговыми знаками и логотипами;

- цвет символа знака безопасности должен соответствовать требованиям [5.2](#) и [6.3](#);

- не допускается изображать кровь.

6.5.4 При использовании графических символов с изображением фигуры человека или отдельных частей человеческого тела необходимо изображать на знаке безопасности ту часть тела, которая подвергается опасности.

6.5.5 Увеличение цветографических изображений символов и знаков безопасности следует проводить с помощью компьютерной техники, фотографическим методом или посредством квадратной модульной сетки по [ГОСТ 12.4.040](#). Сторона квадрата равна 10 модулям.

Разметка цветографического изображения графических символов и знаков безопасности на квадратной модульной сетке приведена в [приложении П](#).

6.5.6 Минимальный размер элементов графического символа рекомендуется выбирать так же, как и параметры шрифта поясняющих надписей, в соответствии с [6.6](#) и [приложением Р](#).

6.6 Требования к поясняющим надписям

6.6.1 Текст поясняющих надписей должен быть выполнен на государственном или русском языке.

Допускается на знаке безопасности вместе с текстом надписи на русском языке выполнять аналогичный текст надписи на английском языке (например, "ВЫХОД" и "EXIT").

6.6.2 Поясняющие надписи на знаках безопасности отраслевого назначения следует определять в отраслевых стандартах и нормативных документах.

6.6.3 Пример выполнения поясняющих надписей приведен в [приложении Н](#).

6.6.4 Минимальную высоту шрифта Н', выполненную черным контрастным цветом, рассчитывают по

формуле

$$H' = \frac{L'}{Z'}, (3)$$

где L' - расстояние, необходимое для читаемости надписи;

Z' - дистанционный фактор.

Дистанционный фактор Z' зависит от условий освещенности поверхности знаков безопасности или сигнальной разметки и остроты зрения. Дистанционный фактор при остроте зрения не ниже 0,7 степени должен составлять:

- 300 - в условиях хорошей видимости (при освещенности 300 - 500 лк);
- 230 - в условиях достаточной видимости (при освещенности 150 - 300 лк);
- 120 - при неблагоприятных условиях видимости (при освещенности 30 - 150 лк).

6.6.5 Минимальная высота шрифта надписи, выполненной белым контрастным цветом (или синим, красным, зеленым цветом на групповых знаках безопасности), должна быть больше на 25% минимальной высоты шрифта надписи черного цвета H' , полученной по 6.6.4.

6.6.6 Расстояние между базовыми линиями строк, размеры букв и цифр, толщина линий, расстояние между буквами и словами поясняющих надписей рекомендуется выполнять в соответствии с [приложением Р](#).

7 Сигнальная разметка

7.1 Виды и исполнения сигнальной разметки

7.1.1 Сигнальную разметку выполняют в виде чередующихся полос красного и белого, желтого и черного, зеленого и белого сигнальных и контрастных цветов.

7.1.2 Сигнальную разметку выполняют на поверхности строительных конструкций, элементов зданий, сооружений, транспортных средств, оборудования, машин, механизмов, а также на поверхности изделий и предметов, предназначенных для обеспечения безопасности, в том числе изделий с внешним или внутренним электрическим освещением от автономных или аварийных источников электроснабжения.

7.1.3 Сигнальная разметка с внешним или внутренним электрическим освещением для пожароопасных и взрывоопасных помещений должна быть выполнена в пожаробезопасном и взрывозащищенном исполнении соответственно, а для взрывопожароопасных помещений - во взрывозащищенном исполнении.

7.1.4 Сигнальную разметку выполняют с применением несветящихся, световозвращающих, фотолюминесцентных материалов или их комбинации.

Материалы должны соответствовать требованиям [разделов 8 и 9](#).

7.1.5 Сигнальная разметка должна быть выполнена с учетом специфики условий размещения и в соответствии с требованиями [разделов 8 и 9](#).

Климатическое исполнение и диапазон рабочих температур сигнальной разметки по [8.3](#).

Сигнальная разметка, предназначенная для размещения в производственных условиях, содержащих агрессивные химические среды, должна выдерживать воздействие газообразных, парообразных и аэрозольных химических сред.

7.2 Назначение и правила применения сигнальной разметки

7.2.1 Красно-белую и желто-черную сигнальную разметку следует применять в целях обозначения:

- опасности столкновения с препятствиями, опасности поскользнуться и упасть;
- опасности оказаться в зоне возможного падения груза, предметов, обрушения конструкции, ее элементов и т.п.;
- опасности оказаться в зоне химического, бактериологического, радиационного или иного загрязнения территории (участков);
- контрольно-пропускных пунктов опасных производств и других мест, вход на которые запрещен для посторонних лиц;
- мест ведения пожароопасных, аварийных, аварийно-спасательных, ремонтных, строительных и других специальных работ;
- строительных и архитектурных элементов (колонн, углов, выступов и т.п.), узлов и элементов оборудования, машин, механизмов, арматуры, выступающих в рабочую зону или пространство, где могут находиться люди;
- границ полосы движения (например, переходы для работающих в зоне ведения строительных работ, при движении транспортных средств в зоне ведения дорожных работ);
- площадей, конструкций, зон в соответствии с [5.1](#);
- узлов и элементов оборудования, машин, механизмов в соответствии с [5.1](#);
- границ мест проведения спортивных соревнований (велотреков, автомобильных, лыжных трасс и т.п.) или зрелищных мероприятий.

7.2.2 Если препятствия и места опасности существуют постоянно, то они должны быть обозначены сигнальной разметкой с чередующимися желто-черными полосами, если препятствия и места опасности носят временный характер, например при дорожных, строительных и аварийно-спасательных работах, то опасность должна быть обозначена сигнальной разметкой с чередующимися красно-белыми полосами.

7.2.3 Запрещается применение сигнальной разметки с чередующимися красно-белыми полосами на пути эвакуации.

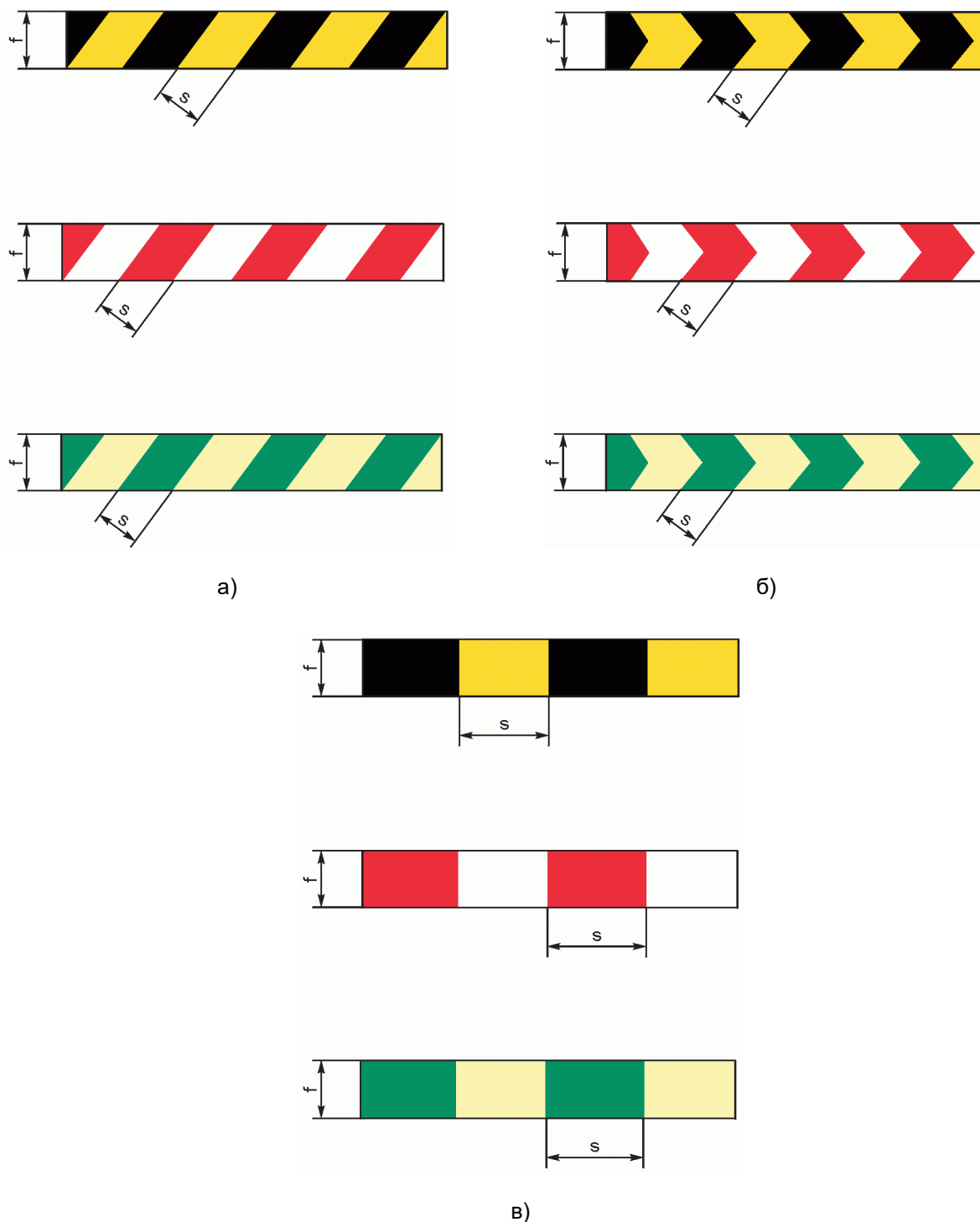
7.2.4 Обозначать и ограждать опасные зоны с радиационными и условно радиационными загрязнениями следует в соответствии с требованиями настоящего стандарта и [ГОСТ 17925](#).

7.2.5 Зелено-белую сигнальную разметку следует применять для обозначения границ полосы безопасного движения и указания направления движения по пути эвакуации (например, направляющие линии в виде "елочки", [рисунок 116](#)).

7.3 Цветографическое изображение и размеры сигнальной разметки

7.3.1 Полосы сигнального и контрастного цветов могут располагать на сигнальной разметке прямо (вертикально или горизонтально), наклонно под углом 45 - 60° или зигзагообразно ("елочка").

Примеры расположения чередующихся полос сигнального и контрастного цветов на сигнальной разметке представлены на рисунке 11.



а) - расположение полос наклонно; б) - расположение полос зигзагообразно в виде "елочки"; в) - расположение полос прямо (вертикально или горизонтально), f - поперечный размер сигнальной разметки, s - ширина полосы сигнального цвета.

Рисунок 11 - Примеры расположения полос сигнального и контрастного цветов на сигнальной разметке

7.3.2 Доля красного, желтого или зеленого сигнального цвета от общей площади полосы должна составлять не менее 50%. Соотношение ширины полос красного и белого, желтого и черного, зеленого и белого цветов должно составлять от 1:1 до 1,5:1 соответственно.

7.3.3 Ширина полосы сигнального цвета s - 20 - 500 мм.

7.3.4 Поперечный размер сигнальной разметки f (ширина или диаметр) - не менее 20 мм.

7.3.5 Ширину полосы сигнального цвета s и поперечный размер сигнальной разметки f следует выбирать с учетом:

- вида и исполнения сигнальной разметки;
- размера объекта или места размещения;
- расстояния, с которого сигнальная разметка должна быть достаточно видима и опознана по своему смысловому значению.

7.3.6 Предельные отклонения размеров s и f - $\pm 3\%$.

7.3.7 Допускается наносить на сигнальную разметку поясняющие надписи, например "Опасная зона", "Проход запрещен" и др.

Поясняющие надписи выполняют красным цветом на белом фоне (для красно-белых сигнальных разметок), черным цветом на желтом фоне (для желто-черных сигнальных разметок) или зеленым цветом на белом фоне (для зелено-белых сигнальных разметок).

Шрифт поясняющих надписей на сигнальной разметке рекомендуется выполнять в соответствии с [6.6](#) и [приложением Р](#).

8 Общие технические требования

8.1 Требования к конструкции и материалам

8.1.1 Конструкционные материалы следует выбирать с учетом вида исполнения, специфики условий размещения знаков безопасности и сигнальной разметки и в соответствии с требованиями [раздела 9](#).

8.1.2 Конструкция объемных знаков безопасности и сигнальной разметки должна обеспечивать прочность и плотность всех соединений корпусов, надежность креплений, а также простоту монтажа и демонтажа при техническом обслуживании и ремонте.

8.1.3 Конструкцию знаков безопасности и сигнальной разметки с внутренним или внешним электрическим освещением, а также знаков безопасности и сигнальной разметки во взрывозащищенном исполнении и пожаробезопасном исполнении следует выполнять с учетом требований нормативных документов по эксплуатации электроустановок и в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

8.1.4 Цветографические изображения и поясняющие надписи наносят на поверхность материала-носителя с применением различных технологий (плоттерной резки, переносом изображений, шелкографии, тампопечати и других видов печати методом нанесения с помощью трафарета и другими методами).

При нанесении цветографического изображения знаков безопасности с помощью трафаретов не допускается оставлять незакрашенными перемычки общей площадью более 4% площади каймы или более 1,5% общей площади знака безопасности.

Для световозвращающих пленочных материалов не допускается соединение наклеиваемой пленки внахлест.

8.1.5 Выбор самоклеящихся материалов и типа клеевого слоя необходимо проводить в зависимости от условий размещения, при этом показатель липкости (время, в течение которого происходит расклеивание клеевого слоя материала на длине 100 мм) должен быть для материалов:

- внутреннего размещения - не менее 200 с при нагрузке расклеивания клеевого слоя 0,3 кг;
- наружного размещения - не менее 600 с при нагрузке расклеивания клеевого слоя 0,6 кг.

8.1.6 Усадка самоклеящихся материалов после снятия защитной основы клеевого слоя и выдержки материала клеевым слоем вверх при комнатных условиях должна быть, %, не более:

- 0,5 - в течение 10 мин.;
- 1,5 - в течение 24 ч.

8.1.7 Знаки безопасности и сигнальная разметка должны быть стойкими к воздействию воды, водных растворов кислот и щелочей, водных растворов моющих средств, масел, бензина в соответствии с [ГОСТ 9.403](#).

8.1.8 Фотолюминесцентные материалы для изготовления знаков безопасности должны иметь маркировку с указанием:

- наименования и/или торгового знака изготовителя;
- даты изготовления (год);
- яркости свечения в мкд/м² через 10 и 60 мин после отключения источников освещения;
- длительности послесвечения в минутах.

Дополнительно, при необходимости, маркировка может содержать:

- цвет послесвечения: желто-зеленый (ЖЗ) или белый (Б);
- обозначение настоящего стандарта.

Маркировка гибких фотолюминесцентных материалов (пленки) с указанием яркости свечения в мкд/м² через 10 мин после отключения источников освещения должна наноситься на внутренний слой фотолюминесцентного материала, быть заметной с лицевой стороны и не препятствовать восприятию знака безопасности. Маркировку следует наносить таким образом, чтобы на любом участке гибкого фотолюминесцентного материала размером 10 x 10 см был хотя бы один ее элемент.

Маркировку фотолюминесцентных знаков безопасности, изготовленных из твердых материалов (металл, стекло, керамика, твердые пластики), допускается выполнять на лицевой или обратной поверхности знака.

(п. 8.1.8 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

8.2 Требования к колориметрическим и фотометрическим свойствам сигнальных и контрастных цветов, знаков безопасности, сигнальной разметки и материалов для их изготовления

8.2.1 Лакокрасочные материалы и покрытия сигнальных и контрастных цветов должны соответствовать виду, и исполнению знаков безопасности и сигнальной разметки и условиям их размещения, а также требованиям [раздела 9](#).

8.2.2 Поверхность покрытия и материала должна быть гладкой, однородной, не должна содержать посторонних включений и загрязнения. Не допускается наличия пузырей, потеков, вспучивания, трещин, кратеров и разрывов, а также отслаивания покрытия.

8.2.3 Покрытие должно быть эластичным и иметь адгезию к поверхности материала-носителя не более двух баллов по [ГОСТ 15140](#) (методы решетчатых и параллельных надрезов).

8.2.4 Степень высыхания лакокрасочного покрытия на поверхности материала-носителя должна быть такой, чтобы имелась возможность штабелирования знаков безопасности и сигнальной разметки.

8.2.5 Колориметрические характеристики сигнальных и контрастных цветов знаков безопасности, разметки и материалов для их изготовления должны соответствовать требованиям [приложения А](#) и [Б](#).

8.2.6 Световозвращающие материалы и покрытия должны иметь закрытую систему элементов, защищенную от воздействий внешней среды.

8.2.7 Цвет послесвечения фотolumинесцентных материалов для фотolumинесцентных знаков безопасности должен быть желто-зеленым.

8.2.8 Фотометрические характеристики световозвращающих знаков безопасности и материалов для их изготовления должны соответствовать требованиям [приложения А](#).

8.2.9 Исключен. - [Изменение N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54.

8.2.10 Фотометрические характеристики фотolumинесцентных знаков безопасности и материалов для их изготовления

8.2.10.1 Фотометрические характеристики фотolumинесцентных знаков безопасности, а также фотометрические характеристики фотolumинесцентных материалов для их изготовления должны соответствовать следующим требованиям:

- яркость свечения через 10 мин после отключения источников освещения - не менее 140 мкд/м^2 ;
- яркость свечения через 60 мин после отключения источников освещения - не менее 20 мкд/м^2 ;
- длительность послесвечения - не менее 1800 мин.

Примечание - В международной стандартизации [\[7\]](#) установлены аналогичные требования к фотометрическим характеристикам фотolumинесцентных знаков безопасности.
(пп. 8.2.10.1 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Таблица 5. Исключена. - [Изменение N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54.

8.2.10.2 Исключен. - [Изменение N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54.

8.2.10.3 Контроль фотометрических характеристик фотolumинесцентных знаков безопасности в процессе производства и фотolumинесцентных материалов для их изготовления проводят в лаборатории в соответствии с [приложением Д](#).

8.2.10.4 Фотометрические характеристики фотolumинесцентных знаков безопасности в условиях эксплуатации должны соответствовать требованиям [приложения Г](#).

8.2.10.5 Допускается контроль фотометрических характеристик фотolumинесцентных знаков безопасности на стадии эксплуатации проводить визуально путем сравнения яркости свечения знака безопасности с яркостью свечения эталонного (контрольного) образца фотolumинесцентного материала.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Яркость фотolumинесцентных знаков безопасности должна быть не меньше яркости эталонного

образца.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

В тех случаях, когда яркость фотолюминесцентных знаков безопасности и материалов для их изготовления меньше яркости эталонного образца, контролирующие органы и организации, ответственные за эксплуатацию, могут обращаться в аккредитованные лаборатории для проверки характеристик в соответствии с [приложением Г](#).

8.2.10.6 Эталонный (контрольный) образец должен быть изготовлен из фотолюминесцентного материала и иметь фотометрические характеристики, соответствующие требованиям, установленным в [8.2.10.1](#).

(пп. 8.2.10.6 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

8.2.10.7 Эталонный (контрольный) образец фотолюминесцентного материала должен быть заверен организацией-изготовителем данного материала.

На каждом эталонном образце фотолюминесцентных материалов должны быть указаны:

- наименование или товарный знак изготовителя;
- тип фотолюминесцентного знака безопасности, для проверки которого предназначен эталонный образец;
- наименование и номер документа, подтверждающий соответствие материала определенному ГОСТу;
- дата заверения и номер эталонного образца;
- подпись ответственного работника организации-изготовителя;
- печать организации изготовителя.

8.2.10.8 Эталонные (контрольные) образцы фотолюминесцентных материалов следует хранить в условиях, исключающих воздействие света, различного вида излучений, влаги, агрессивных сред.

Срок годности эталонных (контрольных) образцов фотолюминесцентного материала - 5 лет.

8.3 Устойчивость к воздействию климатических факторов

8.3.1 Знаки безопасности и сигнальная разметка должны быть выполнены в климатическом исполнении УХЛ (умеренно холодный климат) по [ГОСТ 15150](#) в диапазоне температур:

- от плюс 40 °С до минус 60 °С - для наружного размещения (категория 1);
 - от плюс 35 °С до плюс 1 °С - для внутреннего размещения (категория 4).
- (п. 8.3.1 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

8.3.2 Знаки безопасности и сигнальная разметка должны выдерживать влияние коррозионных агентов атмосферы воздуха, соответствующих группе II (промышленная) по [ГОСТ 15150](#).

8.3.3 Знаки безопасности и сигнальная разметка для наружного размещения должны быть стойкими к действию атмосферных осадков (снега, инея, дождя), солнечного излучения, соляного тумана, пыли.

9 Требования безопасности, определяемые конструктивным исполнением и применяемыми материалами

9.1 Применение знаков безопасности и сигнальной разметки на объектах и местах не представляет

опасности для здоровья людей и не требует мер предосторожности.

9.2 Знаки безопасности и сигнальная разметка при эксплуатации не должны наносить повреждений здоровью людей, оборудованию, внутризаводскому транспорту в случаях падения или наезда.

9.2.1 При выборе типа конструкции следует отдавать предпочтение ударобезопасным пустотелым конструкциям.

9.3 Для материалов, используемых при изготовлении знаков безопасности и сигнальной разметки, следует определять показатели пожарной опасности:

- кислородный индекс (для полимерных пленок и пластиков);
- группу воспламеняемости.

Значения показателей пожарной опасности должны быть:

- кислородный индекс - не менее 18%;
- группа воспламеняемости - не ниже В2.

9.4 Конструкция должна быть выполнена с учетом требований электробезопасности.

9.4.1 Знаки безопасности и сигнальная разметка с внешним или внутренним электрическим освещением должны быть выполнены с соблюдением требований электробезопасности по [ГОСТ 17677](#), техническими нормативными правовыми актами, устанавливающими требования к устройству электроустановок и пожарной безопасности в национальном законодательстве.

9.4.2 Для знаков безопасности и сигнальной разметки во взрывозащищенном исполнении необходимо учитывать требования технических нормативных правовых актов, устанавливающих требования к устройству электроустановок и пожарной безопасности в национальном законодательстве.

9.5 Материалы для изготовления знаков безопасности и сигнальной разметки должны обладать электростатическими свойствами, исключающими или предупреждающими возникновение разрядов статического электричества, способных стать источником зажигания или взрыва по [ГОСТ 12.1.018](#).

9.6 Знаки безопасности и сигнальная разметка при правильной эксплуатации и соблюдении общих правил техники безопасности и гигиены на местах не должны выделять в окружающую среду токсичные и вредные для здоровья вещества в концентрациях, превышающих установленные гигиенические нормативы.

9.7 Материалы, используемые для изготовления знаков безопасности и сигнальной разметки, по показателям безопасности должны соответствовать санитарно-гигиеническим нормам и правилам, а также техническим нормативным правовым актам, устанавливающим требования пожарной безопасности в национальном законодательстве.

10 Правила приемки

10.1 Знаки безопасности и сигнальная разметка должны соответствовать требованиям настоящего стандарта. Для проверки соответствия знаки безопасности и сигнальная разметка должны быть подвергнуты приемо-сдаточным и периодическим испытаниям.

10.2 Приемо-сдаточные и периодические испытания проводит организация - изготовитель знаков безопасности и сигнальной разметки в соответствии с [разделом 11](#).

10.3 Отбор образцов для приемо-сдаточных испытаний необходимо проводить по [ГОСТ 18321](#).

10.4 Периодическим испытаниям следует подвергать не менее трех образцов изделий, отобранных в течение контролируемого периода из числа партий, прошедших приемо-сдаточные испытания.

10.5 Исключен. - [Изменение N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54.

11 Методы испытаний

11.1 Внешний вид, поверхность и вид цветографического изображения знаков безопасности и сигнальной разметки контролируют визуально путем сравнения с контрольными (эталонными) образцами.

11.2 Адгезию лакокрасочного покрытия к поверхности материала-носителя проверяют по [ГОСТ 15140](#) (методы решетчатых и параллельных надрезов).

11.3 Липкость клеевого слоя знаков безопасности и сигнальной разметки на основе самоклеящихся материалов контролируют по ГОСТ 20477 [\(4.6\)](#).

11.4 Проверку электротехнических параметров знаков безопасности и сигнальной разметки с внешним или внутренним электрическим освещением (плотность соединения с корпусом, электрическую прочность изоляции, измерения сопротивления изоляции и др.) проводят по [ГОСТ 17677](#).

11.5 Условную светостойкость знаков безопасности, сигнальной разметки, лакокрасочных материалов, покрытий и других материалов сигнальных и контрастных цветов определяют по [ГОСТ 9733.3](#).

Условная светостойкость материалов и покрытий должна быть не хуже условной светостойкости образцов синих эталонов 4-го, 5-го номеров.

11.6 Показатели пожарной опасности материалов определяют по ГОСТ 12.1.044 [\(4.14\)](#) в части кислородного индекса и по [ГОСТ 30402](#) в части группы воспламеняемости.

11.7 Для проверки габаритных размеров фотолюминесцентных знаков безопасности и усадки фотолюминесцентных материалов используют металлическую линейку по [ГОСТ 427](#).

Усадку X , %, рассчитывают отдельно для долевого и поперечного направлений по формуле

$$X = (L_H - L_K) / L_H \cdot 100, (4)$$

где L_H - начальная длина образца в долевым и поперечном направлениях, мм;

L_K - длина образца в долевым и поперечном направлениях через 10 мин или 24 ч, мм.

За результат испытания принимают среднеарифметическое значение всех параллельных определений отдельно в долевым и поперечном направлениях.

11.8 Определение колориметрических свойств знаков безопасности и сигнальной разметки проводят в соответствии с [приложениями А и Б](#).

11.8.1 Контроль цвета допускается проводить визуально по [ГОСТ 29319](#) путем сравнения цвета знаков безопасности, сигнальной разметки и материалов с контрольными (эталонными) образцами сигнальных и контрастных цветов, утвержденными в установленном порядке.

Контрольные (эталонные) образцы хранят в условиях, исключаящих воздействие света, различных видов излучения, влаги, агрессивных паров, отрицательных температур и т.п.

11.9 Измерение фотометрических характеристик фотолюминесцентных знаков безопасности

11.9.1 Определение фотометрических характеристик фотолюминесцентных знаков безопасности и сигнальной разметки в условиях эксплуатации должны проводить в соответствии с [приложением Г](#).

11.9.2 Измерения фотометрических характеристик фотолюминесцентных знаков безопасности,

сигнальной разметки и фотолюминесцентных материалов для их изготовления должны проводить в соответствии с [приложением Д](#).

12 Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение знаков безопасности и сигнальной разметки

12.1 На знаки безопасности и сигнальную разметку наносят условное обозначение организации-изготовителя.

12.1.1 Для ориентации знаков безопасности при монтаже (установке) в местах размещения рекомендуется выполнять маркировку их верхнего положения в вертикальной плоскости.

Маркировку верхнего положения допускается выполнять на обратной стороне знака безопасности, нанося манипуляционный знак "Верх" по [ГОСТ 14192](#).

12.1.2 Для знаков безопасности и сигнальной разметки с внешним или внутренним электрическим освещением дополнительную маркировку выполнять по [ГОСТ 18620](#).

12.2 Знаки безопасности и сигнальная разметка должны быть упакованы в дощатые, картонные или фанерные ящики по [ГОСТ 19822](#) массой брутто не более 25 кг. Упаковку следует выполнять таким образом, чтобы исключить взаимное перемещение и трение лицевых поверхностей знаков безопасности и сигнальной разметки.

12.2.1 Знаки безопасности и сигнальную разметку на основе самоклеящихся материалов во избежание усадки и высыхания клеевого слоя рекомендуется помещать в полиэтиленовую упаковку.

12.2.2 Упаковку световозвращающих знаков безопасности и сигнальной разметки следует проводить с обертыванием лицевой поверхности вошеной бумагой и прокладками из пенопластовых щитов. Установка световозвращающих знаков безопасности и сигнальной разметки в ящики должна быть только вертикальная.

12.2.3 Упаковку знаков безопасности и сигнальной разметки с внешним или внутренним электрическим освещением следует проводить по [ГОСТ 23216](#).

12.3 Маркировку транспортной тары следует выполнять по [ГОСТ 14192](#) манипуляционными знаками "Беречь от влаги" и "Верх".

12.4 Знаки безопасности и сигнальную разметку в упакованном виде перевозят всеми видами транспорта в крытых вагонах, трюмах или крытых палубах судов, закрытых автомашинах.

12.4.1 При погрузке и выгрузке необходима защита знаков безопасности и сигнальной разметки от возможных ударов и повреждений.

12.4.2 Не допускается намокание знаков безопасности и сигнальной разметки при транспортировании и хранении. При случайном намокании вся продукция должна быть немедленно просушена.

12.4.3 Знаки безопасности и сигнальную разметку в упакованном виде следует хранить в крытых складских помещениях при температуре от минус 5 °С до плюс 30 °С и относительной влажности воздуха от 45% до 60%.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

12.4.4 Транспортирование и хранение знаков безопасности и сигнальной разметки с внешним или внутренним электрическим освещением - по [ГОСТ 23216](#).

13 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок знаков безопасности и сигнальной разметки при условии соблюдения правил монтажа и эксплуатации установлен в нормативных документах организации-изготовителя на конкретный

вид изделия и должен составлять не менее пяти лет (кроме напольной разметки, срок службы которой определен условиями эксплуатации).

Приложение А

(обязательное)

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ
КОЛОРИМЕТРИЧЕСКИХ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
СИГНАЛЬНЫХ И КОНТРАСТНЫХ ЦВЕТОВ, НЕСВЕТАЮЩИХСЯ
И СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИХ ЗНАКОВ БЕЗОПАСНОСТИ И СИГНАЛЬНОЙ
РАЗМЕТКИ И МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ**

Список изменяющих документов
(в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации,
метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Приложение применимо к измерению в лаборатории колориметрических и фотометрических характеристик сигнальных и контрастных цветов, несветящихся и световозвращающих знаков безопасности и сигнальной разметки и материалов для их изготовления.

Измерения проводят при температуре воздуха (25 ± 10) °С, относительной влажности от 45% до 80%, атмосферном давлении 84 - 107 кПа.

(в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

А.1 Колориметрические характеристики сигнальных и контрастных цветов несветящихся и световозвращающих материалов

А.1.1 Координаты цветности x , y сигнальных и контрастных цветов материалов, знаков безопасности и сигнальной разметки должны соответствовать координатам цветности x , y допустимых цветовых областей стандартного графика (**рисунок А.1**), значения угловых точек которых приведены в **таблице А.1**.

Коэффициенты яркости β сигнальных и контрастных цветов материалов, знаков безопасности и сигнальной разметки должны быть не менее значений, указанных в **таблице А.1**.

Таблица А.1 - Значения координат цветности x , y угловых точек допустимых цветовых областей и минимальные значения коэффициента яркости β для несветящихся и световозвращающих материалов сигнальных и контрастных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки

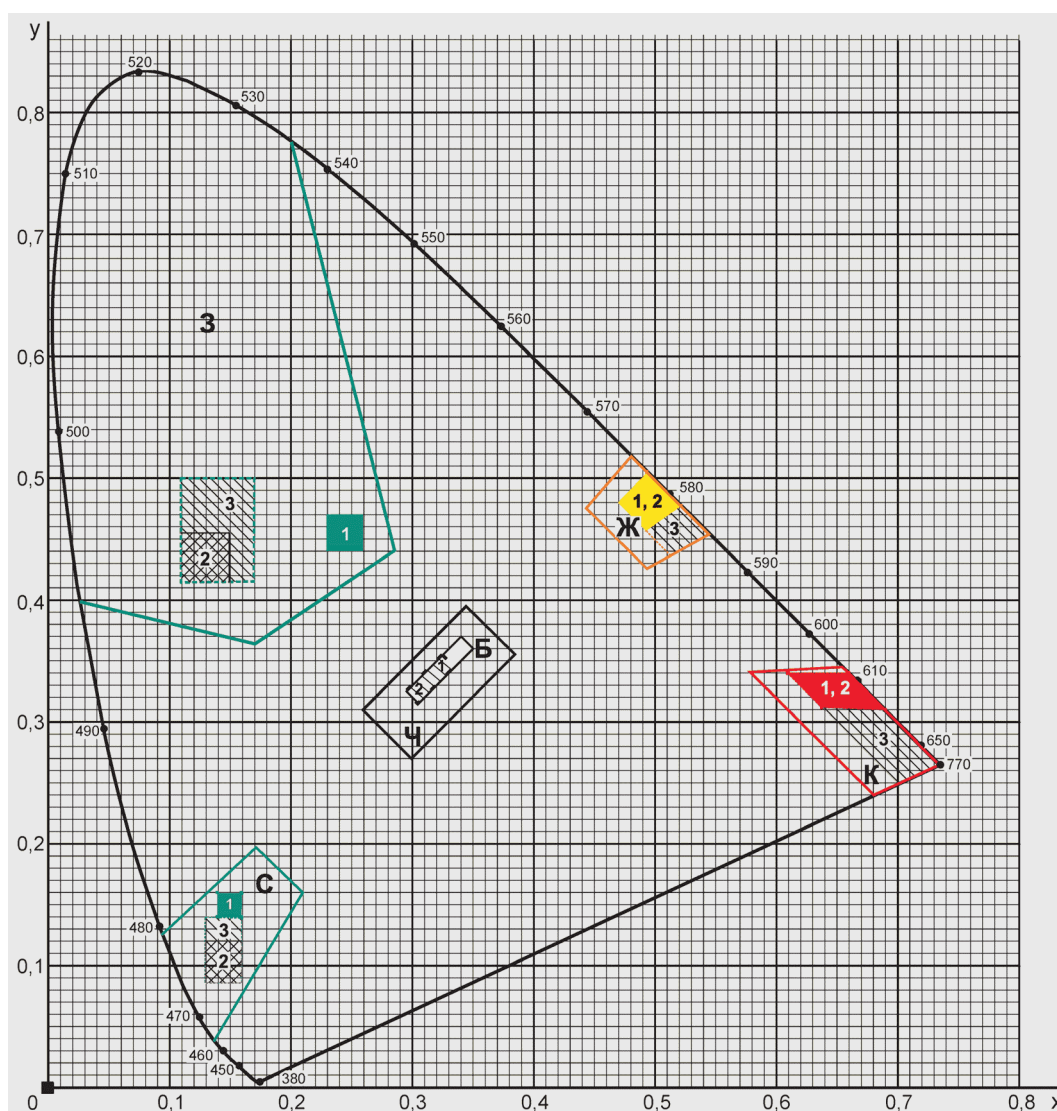
Цвет	Обозначение координат цветности	Номера угловых точек и значение координат цветности				Коэффициент яркости β		
						Несветящиеся материалы	Световозвращающие материалы	
		1	2	3	4		1-го типа	2-го и 3-го типов
Красный	x	0,735	0,681	0,579	0,655	> 0,07	> 0,05	> 0,03
	y	0,265	0,239	0,341	0,345			

Желтый	x	0,545	0,494	0,444	0,481	> 0,45	> 0,27	> 0,16
	y	0,454	0,426	0,476	0,518			
Зеленый	x	0,201	0,285	0,170	0,026	> 0,12	> 0,04	> 0,03
	y	0,776	0,441	0,364	0,399			
Синий	x	0,094	0,172	0,210	0,137	> 0,05	> 0,01	> 0,01
	y	0,125	0,198	0,160	0,038			
Белый	x	0,350	0,305	0,295	0,340	> 0,75	> 0,35	> 0,27
	y	0,360	0,315	0,325	0,370			
Черный	x	0,385	0,300	0,260	0,345	-	-	-
	y	0,355	0,270	0,310	0,395			

Примечания

1 Значения, приведенные на [рисунке А.1](#) и в таблице А.1, даны при геометрии измерения 45°/0°, освещении стандартным источником света D65 по [ГОСТ 7721](#), в стандартной колориметрической системе XYZ 1931 г.

2 Коэффициент яркости β определяют как отношение координаты цвета Y к координате цвета идеального рассеивателя Y₀ ($\beta = Y/Y_0$).



К - область красного цвета; Ж - область желтого цвета;
3 - область зеленого цвета; С - область синего цвета;
Б - область белого цвета; Ч - область черного цвета;
1 - предпочтительные малые области для несветящихся
материалов; 2 - предпочтительные малые области
для световозвращающих материалов 1-го типа;
3 - предпочтительные малые области для световозвращающих
материалов 2-го и 3-го типов

Рисунок А.1 - Допустимые области цветности x ,
 y сигнальных и контрастных цветов на стандартном цветовом
графике МКО 1931 г.

А.1.2 Для несветящихся и световозвращающих материалов сигнальных и контрастных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки, изготовленных на их основе, установлены предпочтительные малые цветовые области в соответствии со значениями координат цветности x , y малых цветовых областей по [таблице А.2](#).

Предпочтительные малые цветовые области установлены в целях повышения требований к колориметрическим характеристикам сигнальных и контрастных цветов, улучшения их зрительного

восприятия и сохранения соответствия зрительного восприятия цвета в условиях эксплуатации.

Таблица А.2 - Значения координат цветности x , y малых цветовых областей для несветящихся и световозвращающих материалов

Цвет	Обозначение координат цветности	Номера угловых точек и значение координат цветности											
		Несветящиеся материалы				Световозвращающие материалы							
						1-го типа				2-го и 3-го типов			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Красный	x	0,638	0,690	0,610	0,660	0,660	0,610	0,638	0,690	0,660	0,610	0,700	0,735
	y	0,312	0,310	0,340	0,340	0,340	0,340	0,312	0,310	0,340	0,340	0,250	0,265
Желтый	x	0,494	0,470	0,493	0,522	0,494	0,470	0,493	0,522	0,494	0,470	0,513	0,545
	y	0,505	0,480	0,457	0,477	0,505	0,480	0,457	0,477	0,505	0,480	0,437	0,454
Зеленый	x	0,230	0,260	0,260	0,230	0,110	0,150	0,150	0,110	0,110	0,170	0,170	0,110
	y	0,440	0,440	0,470	0,470	0,415	0,415	0,455	0,455	0,415	0,415	0,500	0,500
Синий	x	0,140	0,160	0,160	0,140	0,130	0,160	0,160	0,130	0,130	0,160	0,160	0,130
	y	0,140	0,140	0,160	0,160	0,086	0,086	0,120	0,120	0,090	0,090	0,140	0,140
Белый	x	0,305	0,335	0,325	0,295	0,305	0,335	0,325	0,295	0,305	0,335	0,325	0,295
	y	0,315	0,345	0,355	0,325	0,315	0,345	0,355	0,325	0,315	0,345	0,355	0,325
Примечание - Значения, приведенные на рисунке А.1 и в таблице А.2, даны при геометрии измерения 45°/0°, освещении стандартным источником света D65 по ГОСТ 7721 , в стандартной колориметрической системе XYZ 1931 г.													

А.1.3 Измерение координат цветности x , y и определение коэффициентов яркости β несветящихся и световозвращающих материалов, знаков безопасности и сигнальной разметки следует проводить спектрофотометром или колориметром.

А.1.4 Координаты цветности x , y цветов знаков безопасности и сигнальной разметки с внутренним электрическим освещением должны соответствовать координатам цветности допустимых цветовых областей стандартного графика (рисунок А.1), значения угловых точек которых приведены в таблице А.1.

Коэффициенты яркости β знаков безопасности и сигнальной разметки с внутренним электрическим освещением должны быть не менее значений, указанных в таблице А.1 для несветящихся материалов.

А.1.5 Измерения координат цветности x , y и коэффициентов яркости β для знаков безопасности и сигнальной разметки с внутренним электрическим освещением следует проводить с помощью фотометра с соответствующим измерением свечения.

А.2 Фотометрические характеристики сигнальных и контрастных цветов несветящихся и световозвращающих материалов

А.2.1 Яркостный контраст k знаков безопасности и сигнальной разметки с внутренним электрическим освещением должен соответствовать значениям таблицы А.3.

Таблица А.3 - Яркостный контраст k знаков безопасности и сигнальной разметки с внутренним электрическим освещением

Сигнальный цвет	Контрастный цвет	Яркостный контраст k
Красный	Белый	$5 < k < 15$
Желтый	Черный	Черный контрастный цвет не должен быть светопропускающим
Зеленый	Белый	$5 < k < 15$
Синий	Белый	$5 < k < 15$

А.2.2 Световозвращающие пленочные материалы для изготовления знаков безопасности и сигнальной разметки могут быть следующих типов:

1-й тип. Пленки со средней интенсивностью световозвращения, оптическими элементами которых являются сферические линзы (микростеклошарики), находящиеся в прозрачном полимерном слое. Световозвращающие пленочные материалы этого типа применяют, когда знаки безопасности или сигнальную разметку необходимо различать с близкого расстояния при низком уровне фонового освещения;

2-й тип. Пленки с высокой интенсивностью световозвращения состоят из сферических линзовых элементов, заключенных в капсулу, наклеенных на полимерную основу и залитых слоем прозрачного пластика. Световозвращающие пленки 2-го типа характеризуются более высоким коэффициентом световозвращения, чем пленки 1-го типа, их применяют для изготовления знаков безопасности и сигнальной разметки, наблюдаемых с дальних расстояний или при низком и среднем уровнях фонового освещения;

3-й тип. Пленки 3-го типа имеют оптическую систему в виде плоскогранных призматических линз (вид А или Б), находящихся в прозрачном полимерном слое. Световозвращающие пленки 3-го типа характеризуются сверхвысоким коэффициентом световозвращения, их применяют при изготовлении знаков безопасности и сигнальной разметки для особо опасных мест и в случае больших расстояний

опознания при любом уровне фонового освещения.

А.2.3 Коэффициенты световозвращения R' пленочных световозвращающих материалов различных типов должны быть не менее значений, указанных в [таблицах А.4 - А.7](#).

Таблица А.4

Угол наблюдения α	Угол освещения β	Минимальные коэффициенты световозвращения R' для пленочных световозвращающих материалов 1-го типа, кд/(лк · м ²)				
		Цвет				
		Белый	Желтый	Красный	Синий	Зеленый
0,2°	-4°/5°	70	50	14,5	4	9,0
	30°	30	22	6	1,7	3,5
	40°	10	7	2	0,5	1,5
0,33°	-4°/5°	50	35	10	2	7
	30°	24	16	4	1	3
	40°	9	6	1,8	0,4	1,2
2,0°	-4°/5°	5	3	0,8	0,2	0,6
	30°	2,5	1,5	0,4	0,1	0,3
	40°	1,5	1,0	0,3	0,06	0,2

Таблица А.5

Угол наблюдения α	Угол освещения β	Минимальные коэффициенты световозвращения R' для пленочных световозвращающих материалов 2-го типа, кд/(лк · м ²)				
		Цвет				
		Белый	Желтый	Красный	Синий	Зеленый
0,2°	-4°/5°	250	170	45	20	45
	30°	150	100	25	11	25
	40°	110	70	16	8	16
0,33°	-4°/5°	180	122	25	14	21
	30°	100	67	14	7	11
	40°	95	64	13	7	11
2,0°	-4°/5°	5	3	0,8	0,2	0,6
	30°	2,5	1,5	0,4	0,1	0,3

	40°	1,5	1	0,3	0,06	0,2

Таблица А.6

Цвет	Минимальные коэффициенты световозвращения R' для пленочных световозвращающих материалов типа 3(A), кд/(лк · м ²)											
	При угле наблюдения α , равном 0,1°, и угле освещения β_1 , равном				При угле наблюдения α , равном 0,2°, и угле освещения β_1 , равном				При угле наблюдения α , равном 0,33°, и угле освещения β_1 , равном			
	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°
Белый	850	600	425	275	625	450	325	200	425	300	225	150
Желтый	550	390	275	175	400	290	210	130	275	195	145	95
Красный	170	120	85	55	125	90	65	40	85	60	45	30
Зеленый	85	60	40	25	60	45	30	20	40	30	20	15
Синий	55	40	28	18	40	30	20	13	28	20	15	10
Примечание - Для угла наблюдения $\alpha = 0,33^\circ$ при углах освещения $\beta_1 = 5^\circ$ ($\beta_2 = 0^\circ$) отношение максимального и минимального коэффициентов световозвращения должно быть не более чем 2,5:1 при вращении в угле поворота ε от минус 75° до плюс 50° с интервалом в 25°.												

Таблица А.7

Цвет	Минимальные коэффициенты световозвращения R' для пленочных световозвращающих материалов типа 3(Б), кд/(лк · м ²)											
	При угле наблюдения α , равном 0,33°, и угле освещения β_1 , равном				При угле наблюдения α , равном 1° и угле освещения β_1 , равном				При угле наблюдения α , равном 1,5°, и угле освещения β_1 , равном			
	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°
Белый	300	240	165	30	35	30	20	3,5	15	13	9	1,5
Желтый	195	155	110	20	23	20	13	2	10	8	6	1
Красный	60	48	33	6	7	6	4	1	3	2,5	2	0,5
Зеленый	30	24	17	3	3,5	3	2	0,5	1,5	1	0,5	-
Синий	19	16	11	2	2,5	2	1,5	0,5	1	0,5	0,5	-
Примечания 1 Для угла наблюдения $\alpha = 0,33^\circ$ при углах освещения $\beta_1 = 5^\circ$ ($\beta_2 = 0^\circ$) отношение максимального и минимального коэффициентов световозвращения должно быть не более												

чем 2,5:1 при вращении в угле поворота ε от минус 75° до плюс 50° с интервалом в 25°.

2 Знак "-" в графах таблицы А.7 означает, что значение коэффициента световозвращения R' до настоящего времени не определено.

А.2.4 Коэффициент световозвращения R' следует измерять при освещении поверхности световозвращающего материала стандартным источником света А по [ГОСТ 7721](#), причем углы освещения β и углы наблюдения α должны лежать в одной плоскости.

А.2.5 Коэффициенты световозвращения R' световозвращающих материалов после нанесения на их поверхность графического изображения должны составлять не менее 80% значений, указанных в [таблицах А.4 - А.7](#).

А.2.6 Гарантийный срок пленочных световозвращающих материалов 1-го типа при соблюдении условий монтажа и эксплуатации должен составлять не менее трех лет. К моменту окончания гарантийного срока световозвращающие пленки должны сохранять коэффициенты световозвращения не менее 50 % значений, приведенных в [таблице А.4](#).

А.2.7 Гарантийный срок пленочных световозвращающих материалов 2-го типа при соблюдении условий монтажа и эксплуатации должен составлять не менее пяти лет. К моменту окончания гарантийного срока световозвращающие пленки должны сохранять коэффициенты световозвращения не менее 50 % значений, приведенных в [таблице А.5](#).

А.2.8 Гарантийный срок пленочных световозвращающих материалов 3-го типа при соблюдении условий монтажа и эксплуатации должен составлять не менее семи лет. К моменту окончания гарантийного срока световозвращающие пленки должны сохранять коэффициенты световозвращения не менее 50 % значений, указанных в [таблицах А.6 и А.7](#).

А.2.9 Световозвращающие лакокрасочные материалы (растворы или расплавы), содержащие оптические элементы, белого и желтого цветов должны иметь коэффициенты световозвращения R' менее 13 мкд/(лк · м²), при угле наблюдения $\alpha = 1,5^\circ$, углах освещения $\beta_1 = -86,5^\circ$, $\beta_2 = 0^\circ$ и угле поворота $\varepsilon = 0^\circ$.

Приложение Б
(обязательное)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛОРИМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЗНАКОВ БЕЗОПАСНОСТИ, СИГНАЛЬНОЙ РАЗМЕТКИ И МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации,
метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Приложение Б применимо к измерению колориметрических характеристик фотолюминесцентных материалов, знаков безопасности и сигнальной разметки в условиях лаборатории.

Для каждого цвета измеряют координаты цветности.

Условия измерения колориметрических характеристик проводят при температуре $(25 \pm 10)^\circ\text{C}$, относительной влажности от 45% до 80%, атмосферном давлении 84 - 107 кПа (630 - 800 мм рт.ст.).

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Б.1 Испытуемые образцы

Для проведения колориметрических измерений отбирают из партии фотolumинесцентных материалов, знаков безопасности и др. (по всей партии должны быть использованы один и тот же фотolumинесцентный материал и одна и та же краска) образцы разных цветов, не менее трех образцов каждого цвета.

Б.2 Средство измерения

Б.2.1 Измерение колориметрических характеристик образцов проводят спектроколориметром, имеющим следующие характеристики:

- колориметрическая система XYZ МКО 1931 г.;
- стандартные источники освещения типа А, С, D65;
- геометрия освещения/наблюдения 45°/0°;

- диапазон измерения координат цвета:

X = 0,8 - 109,8,
Y = 0,8 - 100,0,
Z = 0,8 - 118,2;

- диапазон измерения координат цветности:

x = 0,100 - 0,735,
y = 0,100 - 0,834;

- абсолютная погрешность измерения:

координат цвета $\Delta X = \Delta Y = \Delta Z = 1,0$,

координат цветности $\Delta x = \Delta y = 0,01$.

Спектроколориметр должен иметь свидетельство о метрологической аттестации и поверке.

Б.3 Проведение измерений

Б.3.1 Измерение координат цветности (колориметрических характеристик) образцов фотolumинесцентных материалов и знаков безопасности проводят спектральным или колориметрическим методом относительно источника света типа D65 ([ГОСТ 7721](#)) при геометрии измерений 45°/0° (угол освещения/угол наблюдения), используя средство измерения в соответствии [Б.2](#).

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Координаты цветности определяют в колориметрической системе МКО 1931.

Измерения проводят в соответствии с рекомендациями инструкции по эксплуатации и паспорта используемого спектроколориметра.

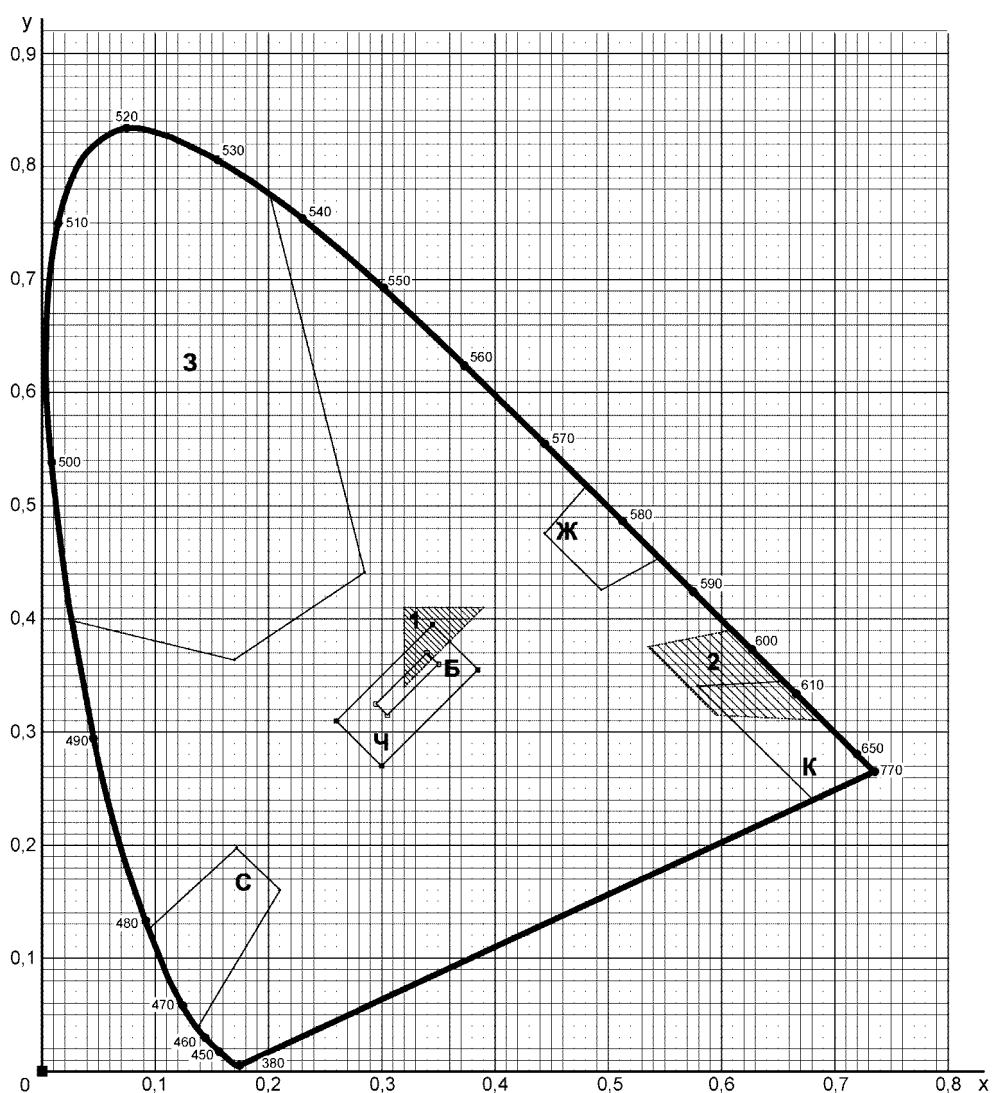
Б.3.2 Координаты цветности x, y сигнальных и контрастных цветов фотolumинесцентных материалов, знаков безопасности и сигнальной разметки должны соответствовать координатам цветности x, y допустимых цветовых областей стандартного графика ([рисунок Б.1](#)), значения угловых точек которых приведены в таблице Б.1.

Таблица Б.1 - Значения координат цветности x, y угловых точек допустимых цветовых областей сигнальных и контрастных цветов для фотolumинесцентных материалов, знаков безопасности и сигнальной разметки

Цвет	Обозначение координат цветности	Номера угловых точек и значение координат цветности			
		1	2	3	4
Красный	x	0,735	0,681	0,579	0,655
	y	0,265	0,239	0,341	0,345
Желтый	x	0,545	0,494	0,444	0,481
	y	0,454	0,426	0,476	0,518
Зеленый	x	0,201	0,285	0,170	0,026
	y	0,776	0,441	0,364	0,399
Синий	x	0,094	0,172	0,210	0,137
	y	0,125	0,198	0,160	0,038
Белый	x	0,350	0,305	0,295	0,340
	y	0,360	0,315	0,325	0,370
Черный	x	0,385	0,300	0,260	0,345
	y	0,355	0,270	0,310	0,395

Примечание - Значения, приведенные на [рисунке Б.1](#) и в [таблице Б.1](#), даны при геометрии измерения 45°/0°, освещении стандартным источником света D65 по [ГОСТ 7721](#), в стандартной колориметрической системе XYZ 1931 г.

Б.3.3 Для фотолюминесцентных красного (красно-оранжевого) и желтовато-белого цветов установлены предпочтительные малые цветовые области в соответствии со значениями координат цветности x, y малых областей по [таблице Б.2](#).



Б - область белого цвета; Ж - область желтого цвета;
З - область зеленого цвета; К - область красного цвета;
С - область синего цвета; Ч - область черного цвета;
1 - предпочтительная малая область для желтовато-белого
фотолюминесцентного цвета; 2 - предпочтительная малая
область для красного (красно-оранжевого)
фотолюминесцентного цвета

Рисунок Б.1 - Допустимые области цветности сигнальных
и контрастных цветов фотолюминесцентных материалов
на стандартном цветовом графике x, y МКО 1931 г.

Предпочтительные малые цветовые области установлены в целях повышения гарантии стабильности фотолюминесцентных красных (красно-оранжевых) и белых цветов в условиях эксплуатации.

Таблица Б.2 - Значения координат цветности угловых точек x, y малых цветовых областей фотолюминесцентных знаков безопасности и фотолюминесцентной сигнальной разметки
(в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Цвет	Обозначение координат цветности	Номера угловых точек и значение координат цветности			
		1	2	3	4
Красный (красно-оранжевый)	x	0,690	0,595	0,535	0,610
	y	0,310	0,315	0,375	0,390
Желтовато-белый	x	0,390	0,320	0,320	-
	y	0,410	0,340	0,410	

Примечание - Значения, приведенные на [рисунке Б.1](#) и в [таблице Б.2](#), даны при геометрии измерения 4570°, освещении стандартным источником света D65 по [ГОСТ 7721](#), в стандартной колориметрической системе XYZ 1931 г.

Приложение В

(рекомендуемое)

УСЛОВИЯ ВЫБОРА И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ НЕСВЕТЯЩИХСЯ МАТЕРИАЛОВ СИГНАЛЬНЫХ И КОНТРАСТНЫХ ЦВЕТОВ

В.1 Указанные в [таблице В.1](#) стандартные образцы цветов из наиболее распространенных отечественных и зарубежных наборов цветов рекомендуется использовать при выборе или воспроизведении (реализации) сигнальных и контрастных цветов в несветящихся материалах, знаках безопасности и сигнальной разметке.

По результатам измерений, проведенных в соответствии с [А.1.3](#), указанные стандартные образцы имеют колориметрические характеристики согласно требованиям, установленным в [приложении А](#).

Таблица В.1 - Стандартные образцы цветов из отечественных и зарубежных наборов цветов с колориметрическими характеристиками, отвечающими требованиям к сигнальным и контрастным цветам

Сигнальный цвет	Обозначение стандартных образцов цветов в наборах цветов					
	Атлас стандартных образцов цвета (образцовая мера) АЦ-1000 [1]	Картотека образцов (эталонов) цвета лакокрасочных материалов [6]	Цветовой регистр стандартных образцов цвета RAL [2]	Атлас цветов Манселла [3]	Атлас цветов восьми красочной системы смешения "Радуга" [4]	Руководство по рецептурам цветов Pantone [5]
Красный	1.6 2/2	11 *	RAL 3020	7.5 R 4/14	-	Pantone Warm Red C

Желтый	-	220	RAL 1023*	5 Y 8.5/14	22 - 3 *	Pantone 109 C
Зеленый	7.5 2/2	385	RAL 6024*	5 G 4/8	-	Pantone 3415 C
Синий	12 4/2	-	RAL 5005	2.5 PB 3/10	03 - 6	Pantone 301 C
Белый	-	-	RAL 9003	9.5	-	-
Черный	2/8	800	RAL 9004	1	37 - 7	-
Примечание - Знаком "*" отмечены те образцы стандартных цветов, координаты цветности x, y которых находятся в границах предпочтительных малых цветовых областей (рисунок А.1 и таблица А.2).						

Приложение Г
(обязательное)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФОТОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЗНАКОВ БЕЗОПАСНОСТИ И СИГНАЛЬНОЙ РАЗМЕТКИ НА СТАДИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Приложение применимо к измерению фотометрических характеристик фотолюминесцентных знаков безопасности и сигнальной разметки на стадии эксплуатации.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Точки измерения освещенности, в которых проводят измерения фотометрических характеристик, должны быть репрезентативны и охватывать все используемые на объекте типы источников света и виды фотолюминесцентных материалов.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Абзац исключен. - [Изменение N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54.

Измерения проводят в нормальных для конкретного объекта условиях. При измерении освещенности, создаваемой лампами искусственного освещения, необходимо исключить влияние естественного освещения. Это достигается занавешиванием окон или проведением измерений в темное время суток.

Г.1 Средства измерения

Г.1.1 Измерение освещенности следует производить люксметром с измерительным преобразователем измерения и откалиброванным для измерения освещенности в люксах, со следующими показателями:

- диапазон измерений освещенности, лк, не менее 1,0 - 20000;
- предел допускаемой основной относительной погрешности измерения освещенности, %, не более 6,0;
- предел допустимой относительной погрешности, вызванной нелинейностью чувствительности прибора, %, не более 2,0;
- время непрерывной работы прибора, ч, не менее 6,0;
- диапазон температур окружающего воздуха, при которых допустимо измерение, °С, 0 - 40.

Люксметр должен иметь свидетельство о метрологической аттестации и поверке.

Г.1.2 Для определения яркости и длительности послесвечения фотолюминесцентных знаков безопасности и сигнальной разметки на стадии эксплуатации используют эталонные (контрольные) образцы фотолюминесцентного материала.

Фотометрические характеристики эталонных (контрольных) образцов должны соответствовать требованиям, установленным в [8.2.10.1](#).

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

На каждом эталонном образце должны быть указаны данные в соответствии с [8.2.10.7](#).
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Г.2 Проведение испытаний

Г.2.1 Измерение освещенности фотолюминесцентных знаков безопасности и сигнальной разметки проводят в соответствии с ГОСТ 24940, [разделом 6](#) и руководствуясь инструкцией по эксплуатации и паспортом используемого люксметра.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Г.2.2 Определение яркости и длительности послесвечения проводят визуально путем сравнения яркости свечения фотолюминесцентных знаков безопасности и сигнальной разметки или контрольной пробы используемого фотолюминесцентного материала с яркостью свечения эталонного (контрольного) образца фотолюминесцентного материала, подвергнутых действию светового излучения в одних и тех же условиях одновременно.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Г.2.3 Визуальный контроль фотометрических характеристик фотолюминесцентных знаков безопасности и сигнальной разметки проводят следующим образом.

Часть элемента, расположенного на объекте, размером не менее 10 x 10 см, закрывают светонепроницаемым материалом, обеспечивающим исключения попадания светового излучения.

После выдерживания части элемента без доступа света в течение не менее 1,5 ч затемняющий материал убирают, приставляют к краю испытуемой части элемента эталонный (контрольный) образец и засвечивают стандартным (обычным) для данного помещения освещением в течение 15 мин.

По окончании засветки испытуемую часть элемента и эталонный образец закрывают светонепроницаемым материалом. Через 10 мин после окончания засветки затемняют помещение, снимают светонепроницаемый материал и визуально сравнивают яркость свечения элемента и эталонного образца.

Снова закрывают часть элемента и эталонный образец и повторяют вышеописанные действия через

60 мин после окончания засветки.

Яркость свечения испытуемой части элемента должна быть визуальнo не менее яркости свечения эталонного (контрольного) образца.

Абзац исключен. - **Изменение N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54.

Если элементы расположены в помещениях, затемнение которых не представляется возможным, то для осуществления визуального контроля необходимо переместить испытуемый элемент в затемняемое помещение и провести вышеописанные действия.

Приложение Д
(обязательное)

ИЗМЕРЕНИЕ ФОТОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЗНАКОВ БЕЗОПАСНОСТИ И СИГНАЛЬНОЙ РАЗМЕТКИ И МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В ЛАБОРАТОРИИ

Список изменяющих документов
(в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Приложение применимо к измерению в лаборатории фотометрических характеристик фотолюминесцентных материалов, на основе которых изготовлены фотолюминесцентные знаки безопасности и сигнальная разметка, а также для проверки и аттестации эталонных (контрольных) образцов фотолюминесцентных материалов; в других случаях, когда возникает необходимость в измерении фотометрических характеристик в лаборатории.

(в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Измерения фотометрических характеристик проводят при температуре воздуха (25 +/- 10) °С, относительной влажности от 45% до 80%, атмосферном давлении 84 - 107 кПа (630 - 800 мм рт. ст.).
(в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Измерения яркости следует проводить в условиях, при которых исключается попадание в объектив яркомера и на измеряемый образец постороннего света. Наиболее целесообразно измерения яркости проводить в затемненном помещении, в котором попадающий в него свет создает яркость на месте измерения образца как минимум на порядок меньшую, чем значение наименьшей измеряемой яркости.

Д.1 Испытуемые образцы

Испытуемые образцы следует отбирать из партии фотолюминесцентного материала, которая используется для изготовления фотолюминесцентных знаков и сигнальной разметки. Для испытаний должны быть выбраны три образца. В случае необходимости проведения повторных испытаний число образцов удваивается.

Размер образцов должен не менее чем в 1,5 раза превышать величину участка, необходимую для работы используемого яркомера, в соответствии с паспортом на прибор.

Перед проведением испытаний измеряемые образцы должны быть изолированы от воздействия

света не менее чем на 24 ч. После этого образцы могут подвергать воздействию света только в процессе проведения испытаний.

Д.2 Средства измерения

Д.2.1 Измерение освещенности следует проводить люксметром с измерительными преобразователями излучения.

Люксметр должен быть откалиброван для измерения, лк, и иметь следующие параметры:

- диапазон измерений, лк, не менее 1,0 - 20000;
- предел допускаемой основной относительной погрешности;
- измерения освещенности, %, не более 2,0;
- спектральная погрешность, %, не более 6,0;
- предел допустимой относительной погрешности, вызванной нелинейностью чувствительности прибора, %, не более 2,0;
- диапазон температур окружающего воздуха, при которых допустимы измерения, °С, 0 - 40;
- время непрерывной работы прибора, ч, не менее 6.

Люксметр должен иметь свидетельство о метрологической аттестации и поверке.

Д.2.2 Измерения яркости следует проводить яркомером, относительная спектральная чувствительность которого должна соответствовать относительной спектральной световой эффективности монохроматического излучения для дневного света по [ГОСТ 8.332](#). Измерения яркости допускается проводить контактным или телефотометрическим методом.

Яркомер должен быть откалиброван для измерений, кд/м², и иметь следующие показатели:

- диапазон измерения яркости, кд/м², не менее 0,001 - 20000;
- основная относительная погрешность измерений, %, не более 6,0;
- прецизионная точность измерения яркости источника класса А, %, не менее 2,0;
- воспроизводимость, %, не более 5,0;
- диапазон температур окружающего воздуха, при которых допустимы измерения, °С, 0 - 40;
- время непрерывной работы прибора, ч, не менее 6.

Яркомер должен иметь свидетельство о метрологической аттестации и поверке.

Д.3 Засветка измеряемых образцов (световая накачка)

Засветку измеряемых образцов фотолюминесцентных материалов осуществляют стандартным источником света Д65 по [ГОСТ 7721](#) или ксеноновой лампой мощностью 150 - 500 Вт. Не допускается использование между материалом и источником света экранов или фильтров.

На поверхности измеряемого образца, в месте последующего измерения яркости, должна быть освещенность (1000 ± 25) лк. При одновременной засветке более одного образца (но не более девяти) освещенность измеряют на каждом образце. Средняя освещенность должна быть (1000 ± 25) лк, при этом отношение максимального значения освещенности к минимальному не должно быть больше 1,1.

Д.4 Проведение измерений

Д.4.1 Измерение освещенности, создаваемое лампой при засветке фотолюминесцентного материала, проводят в соответствии с [ГОСТ 24940](#), руководствуясь инструкцией по эксплуатации и паспортом используемого люксметра с параметрами согласно с [Д.2.1](#).

Д.4.2 Измерение яркости проводят в соответствии с [ГОСТ 26824](#) и руководствуясь инструкцией по эксплуатации и паспортом яркомера с параметрами согласно с [Д.2.2](#).

Д.4.3 Измерение яркости свечения и длительности послесвечения фотолюминесцентного материала

Д.4.3.1 Для определения яркости свечения (светимости) испытываемые образцы фотолюминесцентного материала, отобранные и подготовленные в соответствии с [Д.1](#), засвечивают (осуществляют световую накачку), как указано в [Д.2.3](#) в течение 15 мин.

После засветки образцы помещают в помещение лаборатории, измерение яркости проводят через 2, 10 и 60 мин после прекращения воздействия света.

За величину яркости свечения принимают среднее из значений яркости испытываемых образцов.

Д.4.3.2 Для определения длительности послесвечения засвеченные образцы оставляют после засветки по [Д.3](#) на 1800 мин и измеряют яркость послесвечения. Если среднее значение яркости трех образцов более $0,3 \text{ мкд/м}^2$, то значение длительности послесвечения фотолюминесцентного материала принимают "более 1800 мин".

(п. Д.4.3.2 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Д.4.3.3 В случае необходимости измерения времени, в течение которого яркость свечения фотолюминесцентного материала уменьшается до $0,3 \text{ мкд/м}^2$ (если при определении длительности послесвечения значение яркости составило более $0,6 \text{ мкд/м}^2$), засвеченные образцы, измеренные через 1800 мин после засветки, изолируют от действия света и измеряют яркость послесвечения через каждые 180 мин до тех пор, пока среднее значение яркости трех образцов будет меньше $0,3 \text{ мкд/м}^2$. За длительность послесвечения принимают время последнего измерения, при котором среднее значение яркости свечения было выше $0,3 \text{ мкд/м}^2$.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Д.4.3.4 Длительность послесвечения допускается определять экстраполяцией, используя значения яркости свечения, полученные по [Д.4.3.1](#). Для этого строят график зависимости логарифма яркости от логарифма времени. По графику экстраполяцией определяют длительность послесвечения.

Приложение Е

(обязательное)

ЗАПРЕЩАЮЩИЕ ЗНАКИ

Таблица Е.1

Код знака	Цветовое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки) и рекомендации по применению
P01		Запрещается курить	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и

			легковоспламеняющиеся вещества, или в помещениях, где курить запрещается
P02		Запрещается пользоваться открытым огнем и курить	Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре
P03		Проход запрещен	У входа в опасные зоны, помещения, участки и др.
P04		Запрещается тушить водой	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
P05		Запрещается использовать в качестве питьевой воды	На техническом водопроводе и емкостях с технической водой, непригодной для питья и бытовых нужд
P06		Доступ посторонним запрещен	На дверях помещений, у входа на объекты, участки и т.п. для обозначения запрета на вход (проход) в опасные зоны или для обозначения служебного входа (прохода)

			
P07		Запрещается движение средств напольного транспорта	В тех местах, где запрещается применять средства напольного транспорта (например, погрузчики или напольные транспортеры)
P08		Запрещается прикасаться. Опасно	На оборудовании (узлах оборудования), дверцах, щитах или других поверхностях, прикосновение к которым опасно
P09		Запрещается прикасаться. Корпус под напряжением	На поверхности корпусов, щитов и т.п., где есть возможность поражения электрическим током
P10		Не включать!	На пультах управления и включения оборудования или механизмов, при ремонтных и пусконаладочных работах
P11		Запрещается работа (присутствие) людей со стимуляторами сердечной деятельности	В местах и на оборудовании, где запрещено работать или находиться людям с вживленными стимуляторами сердечной деятельности

			
P12		Запрещается загромождать проходы и/или складировать	На пути эвакуации, у выходов, в местах размещения средств противопожарной защиты, аптек первой медицинской помощи и других местах
P13		Запрещается подъем (спуск) людей по шахтному стволу (запрещается транспортирование пассажиров)	На дверях грузовых лифтов и других подъемных механизмов
P14		Запрещается вход (проход) с животными	На воротах и дверях зданий, сооружений, помещений, объектов, территорий и т.п., где не должны находиться животные и где запрещен вход (проход) вместе с животными
P16		Запрещается работа (присутствие) людей, имеющих металлические имплантанты	На местах, участках и оборудовании, где запрещено работать или находиться людям с вживленными металлическими имплантатами
P17		Запрещается разбрызгивать воду	На местах и участках, где запрещено разбрызгивать воду

			
P18		Запрещается пользоваться мобильным (сотовым) телефоном или переносной рацией	На дверях помещений, у входа на объекты, где запрещено пользоваться средствами связи, имеющими собственные радиочастотные электромагнитные поля
P21		Запрещение (прочие опасности или опасные действия)	Применять для обозначения опасности, не предусмотренной настоящим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с поясняющей надписью или с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью
P27		Запрещается иметь при (на) себе металлические предметы (часы и т.п.)	При входе на объекты, на рабочих местах, оборудовании, приборах и т.п. Область применения знака может быть расширена
P30		Запрещается принимать пищу	На местах и участках работ с вредными для здоровья веществами, а также в тех местах, где прием пищи запрещен. Область применения знака может быть расширена
P32		Запрещается подходить к элементам оборудования с маховыми движениями большой	На оборудовании и рабочих местах по обслуживанию оборудования с элементами, выполняющими маховые движения большой амплитуды

		амплитуды	
Р33		Запрещается брать руками. Сыпучая масса (непрочная упаковка)	На производственной таре, в складах и иных местах, где используют сыпучие материалы
Р34		Запрещается пользоваться лифтом для подъема (спуска) людей	На дверях грузовых лифтов и других подъемных механизмах. Знак входит в состав группового знака безопасности "При пожаре лифтом не пользоваться, выходить по лестнице"

Приложение Ж
(обязательное)

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

Таблица Ж.1

Код знака	Цветографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки) и рекомендации по применению
W01		Пожароопасно. Легковоспламеняющиеся вещества	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.

W02		Взрывоопасно	Использовать для привлечения внимания к взрывоопасным веществам, а также к помещениям и участкам. На входных дверях, стенах помещений, дверцах шкафов и т.д.
W03		Опасно. Ядовитые вещества	В местах хранения, выделения, производства и применения ядовитых веществ
W04		Опасно. Едкие и коррозионные вещества	В местах хранения, выделения, производства и применения едких и коррозионных веществ
W05		Опасно. Радиоактивные вещества или ионизирующее излучение	На дверях помещений, дверцах шкафов и в других местах, где находятся и применяются радиоактивные вещества или имеется ионизирующее излучение. Допускается применять знак радиационной опасности по ГОСТ 17925
W06		Опасно. Возможно падение груза	Вблизи опасных зон, где используют подъемно-транспортное оборудование, на строительных площадках, участках, в цехах, мастерских и т.п.
W07		Внимание. Автопогрузчик	В помещениях и участках, где проводят погрузочно-разгрузочные работы

W08		Опасность поражения электрическим током	На опорах линий электропередачи, электрооборудовании и приборах, дверцах силовых щитков, на электротехнических панелях и шкафах, а также на ограждениях токоведущих частей оборудования, механизмов, приборов
W09		Внимание. Опасность (прочие опасности)	Применять для привлечения внимания к прочим видам опасности, не обозначенной настоящим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью
W10		Опасно. Лазерное излучение	На дверях помещений, оборудовании, приборах и в других местах, где имеется лазерное излучение
W11		Пожароопасно. Окислитель	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
W12		Внимание. Электромагнитное поле	На дверях помещений, оборудовании, приборах и в других местах, где действуют электромагнитные поля
W13		Внимание. Магнитное поле	На дверях помещений, оборудовании, приборах и в других местах, где действуют магнитные поля

			
W14		Осторожно. Малозаметное препятствие	В тех местах, где имеются малозаметные препятствия, о которые можно споткнуться
W15		Осторожно. Возможность падения с высоты	Перед входом на опасные участки и в местах, где возможно падение с высоты
W16		Осторожно. Биологическая опасность (инфекционные вещества)	В местах хранения, производства или применения вредных для здоровья биологических веществ
W17		Осторожно. Холод	На дверцах холодильников и морозильных камер, компрессорных агрегатах и других холодильных аппаратах
W18		Осторожно. Вредные для здоровья аллергические (раздражающие) вещества	В местах хранения, производства или применения вредных для здоровья аллергических (раздражающих) веществ

W19		Газовый баллон	На газовых баллонах, складах и участках хранения и применения сжатых или сжиженных газов. Цвет баллона: черный или белый, выбирается по ГОСТ 19433
W20		Осторожно. Аккумуляторные батареи	В помещениях и на участках изготовления, хранения и применения аккумуляторных батарей
W22		Осторожно. Режущие валы	На участках работ и оборудовании, имеющем незащищенные режущие валы, например, на деревообрабатывающем, дорожном или сельскохозяйственном оборудовании
W23		Внимание. Опасность зажима	На дверцах турникетов и шлагбаумах
W24		Осторожно. Возможно опрокидывание	На дорогах, рампах, складах, участках, где возможно опрокидывание внутризаводского транспорта
W25		Внимание. Автоматическое включение (запуск) оборудования	На рабочих местах, оборудовании или отдельных узлах оборудования с автоматическим включением

			
W26		Осторожно. Горячая поверхность	На рабочих местах и оборудовании, имеющем нагретые поверхности
W27		Осторожно. Возможно травмирование рук	На оборудовании, узлах оборудования, крышках и дверцах, где возможно получить травму рук
W28		Осторожно. Скользко	На территории и участках, где имеются скользкие места
W29		Осторожно. Возможно затягивание между вращающимися элементами	На рабочих местах и оборудовании, имеющем вращающиеся элементы, например, на валковых мельницах
W30		Осторожно. Сужение проезда (прохода)	На территориях, участках, в цехах и складах, где имеются сужения прохода (проезда) или присутствуют выступающие конструкции, затрудняющие проход (проезд)

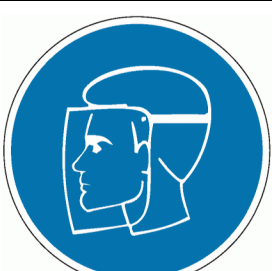
Приложение И
(обязательное)

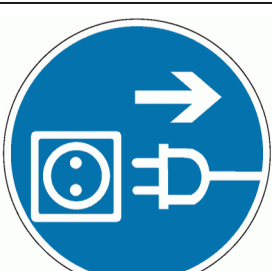
ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ ЗНАКИ

Список изменяющих документов
(в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации,
метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Таблица И.1

Код знака	Цветовое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки) и рекомендации по применению
М01		Работать в защитных очках	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов зрения
М02		Работать в защитной каске (шлеме)	На рабочих местах и участках, где требуется защита головы
М03		Работать в защитных наушниках	На рабочих местах и участках с повышенным уровнем шума
М04		Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов дыхания

			
M05		Работать в защитной обуви	На рабочих местах и участках, где необходимо применять средства индивидуальной защиты
M06		Работать в защитных перчатках	На рабочих местах и участках работ, где требуется защита рук от воздействия вредных или агрессивных сред, защита от возможного поражения электрическим током
M07		Работать в защитной одежде	На рабочих местах и участках, где необходимо применять средства индивидуальной защиты
M08		Работать в защитном щитке	На рабочих местах и участках, где необходима защита лица и органов зрения
M09		Работать в предохранительном (страховочном) поясе	На рабочих местах и участках, где для безопасной работы требуется применение предохранительных (страховочных) поясов

			
M10		Проход здесь	На территориях и участках, где разрешается проход
M11		Общий предписывающий знак (прочие предписания)	Для предписаний, не обозначенных настоящим стандартом. Знак необходимо применять вместе с поясняющей надписью на дополнительном знаке безопасности
M12		Переходить по надземному переходу	На участках и территориях, где установлены надземные переходы
M13		Отключить штепсельную вилку	На рабочих местах и оборудовании, где требуется отключение от электросети при наладке или остановке электрооборудования и в других случаях
M14		Отключить перед работой	На рабочих местах и оборудовании при проведении ремонтных или пусконаладочных работ

			
Позиция исключена. - Изменение N 1 , утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54			

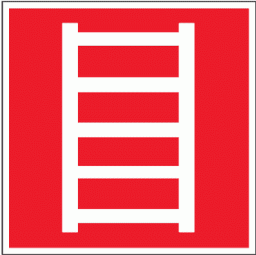
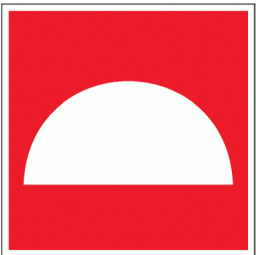
Приложение К
(обязательное)

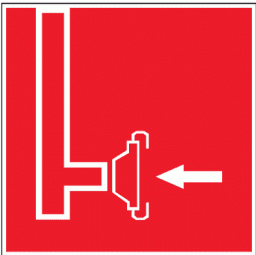
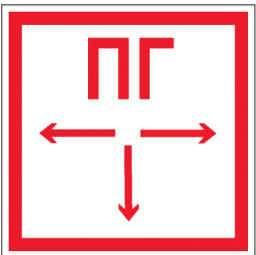
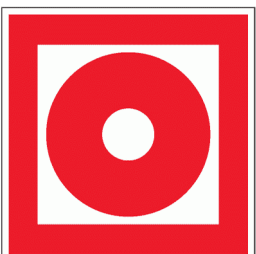
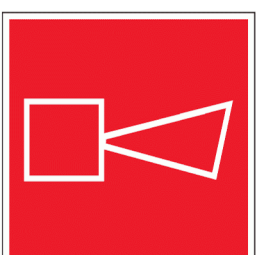
ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Таблица К.1

Код	Цветовое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки) и рекомендации по применению
F01-01		Направляющая стрелка	Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты
F01-02		Направляющая стрелка под углом 45°	Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты
F02		Пожарный кран	В местах нахождения комплекта пожарного крана с пожарным рукавом и стволом

			
F03		Пожарная лестница	В местах нахождения пожарной лестницы
F04		Огнетушитель	В местах размещения огнетушителя
F05		Телефон для использования при пожаре (в том числе телефон прямой связи с пожарной охраной)	В местах размещения телефона, по которому можно вызвать пожарную охрану
F06		Место размещения нескольких средств противопожарной защиты	В местах одновременного нахождения (размещения) нескольких средств противопожарной защиты
F07		Пожарный водосточник	В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин

F08		Пожарный сухотрубный стояк	В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка
F09		Пожарный гидрант	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта, м. Расстояние от знака до края проезда пожарных автомобилей должно быть не более расстояния опознавания знака
F10		Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики	В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противодымной защиты. В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги
F11		Звуковой оповещатель пожарной тревоги	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"

К.1 К знакам пожарной безопасности также относятся:

- запрещающие знаки - P01 "Запрещается курить", P02 "Запрещается пользоваться открытым огнем и курить", P04 "Запрещается тушить водой", P12 "Запрещается загромождать проходы и (или) складировать" ([приложение Г](#));
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

- предупреждающие знаки - W01 "Пожароопасно. Легковоспламеняющиеся вещества", W02 "Взрывоопасно", W11 "Пожароопасно. Окислитель" ([приложение Ж](#));
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

- эвакуационные знаки - по [таблице Л.1](#).
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Приложение Л

(обязательное)

**ЭВАКУАЦИОННЫЕ ЗНАКИ И ЗНАКИ
МЕДИЦИНСКОГО И САНИТАРНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

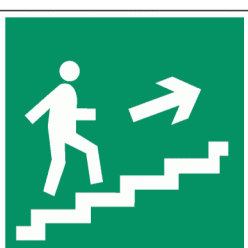
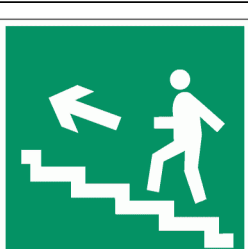
Список изменяющих документов
(в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации,
метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

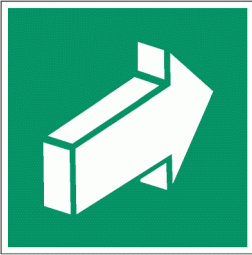
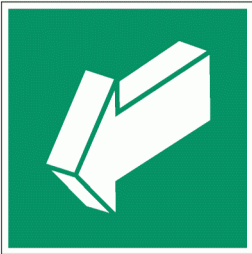
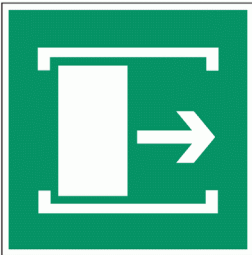
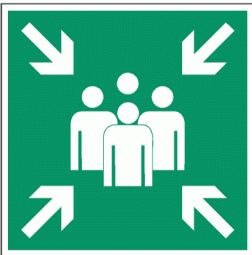
Таблица Л.1 - Эвакуационные знаки

Код знака	Цветовое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки) и рекомендации по применению
Е01-01		Выход здесь (левосторонний)	Над дверями (или на дверях) эвакуационных выходов, открывающихся с левой стороны. На стенах помещений вместе с направляющей стрелкой для указания направления движения к эвакуационному выходу
Е01-02		Выход здесь (правосторонний)	Над дверями (или на дверях) эвакуационных выходов, открывающихся с правой стороны. На стенах помещений вместе с направляющей стрелкой для указания направления движения к эвакуационному выходу
Е02-01		Направляющая стрелка	Использовать только вместе с другими эвакуационными знаками для указания направления движения
Е02-02		Направляющая стрелка под углом 45°	Использовать только вместе с другими эвакуационными знаками для указания направления движения

E03		Направление к эвакуационному выходу направо	На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу
E04		Направление к эвакуационному выходу налево	На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу
E05		Направление к эвакуационному выходу направо вверх	На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу по наклонной плоскости
E06		Направление к эвакуационному выходу налево вверх	На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу по наклонной плоскости
E07		Направление к эвакуационному выходу направо вниз	На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу по наклонной плоскости
E08		Направление к эвакуационному выходу налево вниз	На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу по наклонной плоскости
E09		Указатель двери эвакуационного выхода (правосторонний)	Над дверями эвакуационных выходов
E10		Указатель двери эвакуационного выхода (левосторонний)	Над дверями эвакуационных выходов
E11		Направление к эвакуационному выходу прямо	Над проходами, проемами, в помещениях большой площади. Размещается на верхнем уровне или

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

			подвешивается к потолку
E12		Направление к эвакуационному выходу прямо	Над проходами, проемами, в помещениях большой площади. Размещается на верхнем уровне или подвешивается к потолку
E13		Направление к эвакуационному выходу по лестнице вниз	На лестничных площадках и стенах, прилегающих к лестничному маршу
E14		Направление к эвакуационному выходу по лестнице вниз	На лестничных площадках и стенах, прилегающих к лестничному маршу
E15		Направление к эвакуационному выходу по лестнице вверх	На лестничных площадках и стенах, прилегающих к лестничному маршу
E16		Направление к эвакуационному выходу по лестнице вверх	На лестничных площадках и стенах, прилегающих к лестничному маршу
E17		Для доступа вскрыть здесь	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например разбить стеклянную панель и т.п.

			
E18		Открывать движением себя	от На дверях помещений для указания направления открывания дверей
E19		Открывать движением себя	на На дверях помещений для указания направления открывания дверей
E20		Для открывания сдвинуть	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
E21		Пункт сбора (место)	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
E22		Указатель выхода	Над дверями эвакуационного выхода или в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
E23		Указатель аварийного выхода	Над дверями аварийного выхода



(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Л.1 Эвакуационные знаки следует устанавливать в положениях, соответствующих направлению движения к эвакуационному выходу.

Л.2 Изображение графического символа фигуры человека в дверном проеме на эвакуационных знаках Е01-01 и Е01-02 смыслового значения "Выход здесь" должно совпадать с направлением движения к эвакуационному выходу.

Таблица Л.2 - Знаки медицинского и санитарного назначения

Код знака	Цветогографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки) и рекомендации по применению
Е001		Аптечка первой медицинской помощи	На стенах, дверях помещений для обозначения мест размещения аптечек первой медицинской помощи
Е002		Средства выноса (эвакуации) пораженных	На дверях и стенах помещений в местах размещения средств выноса (эвакуации) пораженных
Е003		Пункт приема гигиенических процедур (душевые)	На дверях и стенах помещений в местах расположения душевых и т.п.
Е004		Пункт обработки глаз	На дверях и стенах помещений в местах расположения пункта обработки глаз

			
EC05		Медицинский кабинет	На дверях медицинских кабинетов
EC06		Телефон связи с медицинским пунктом (скорой медицинской помощью)	В местах установки телефонов

Приложение М

(обязательное)

УКАЗАТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Таблица М.1

Код знака	Цветографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки) и рекомендации по применению
D01		Пункт (место) приема пищи	На дверях комнат приема пищи, буфетах, столовых, бытовых помещениях и в других местах, где разрешается прием пищи

D02		Питьевая вода	На дверях бытовых помещений и в местах расположения кранов с водой, пригодной для питья и бытовых нужд (туалеты, душевые, пункты приема пищи и т.д.)
D03		Место курения	Используется для обозначения места курения

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

Приложение Н
(обязательное)

**ФОРМА И РАЗМЕРЫ
ГРАФИЧЕСКОГО СИМВОЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ**

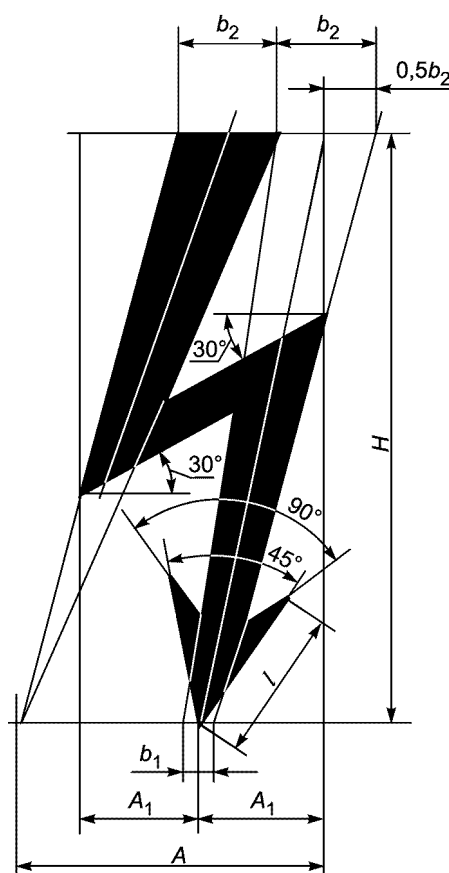


Рисунок Н.1 - Графический символ электрического напряжения

Н.1 Высота графического символа H 6 - 1000 мм.

Остальные размеры графического символа следует определять следующими соотношениями:

$$A = 0,5H;$$

$$A_1 = 0,2H;$$

$$b_1 = 0,04H;$$

$$l = 0,25H;$$

$$b_2 = 0,16H.$$

Н.2 Графический символ следует наносить на электрооборудование, электротехнические изделия и устройства, средства ограждения, а также использовать в предупреждающем знаке W08 ([приложение Ж](#)).

Н.3 Цвет графического символа должен быть черным или красным. Графический символ выполняют на желтом или белом фоне.

Н.4 Места установки графического символа на электрооборудовании, электротехнических изделиях и устройствах по нормативному документу на конкретное электрооборудование, изделие или устройство, исходя из требований безопасности.

Приложение П

(обязательное)

РАЗМЕТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ ОСНОВНЫХ ЗНАКОВ БЕЗОПАСНОСТИ

Список изменяющих документов
(в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации,
метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

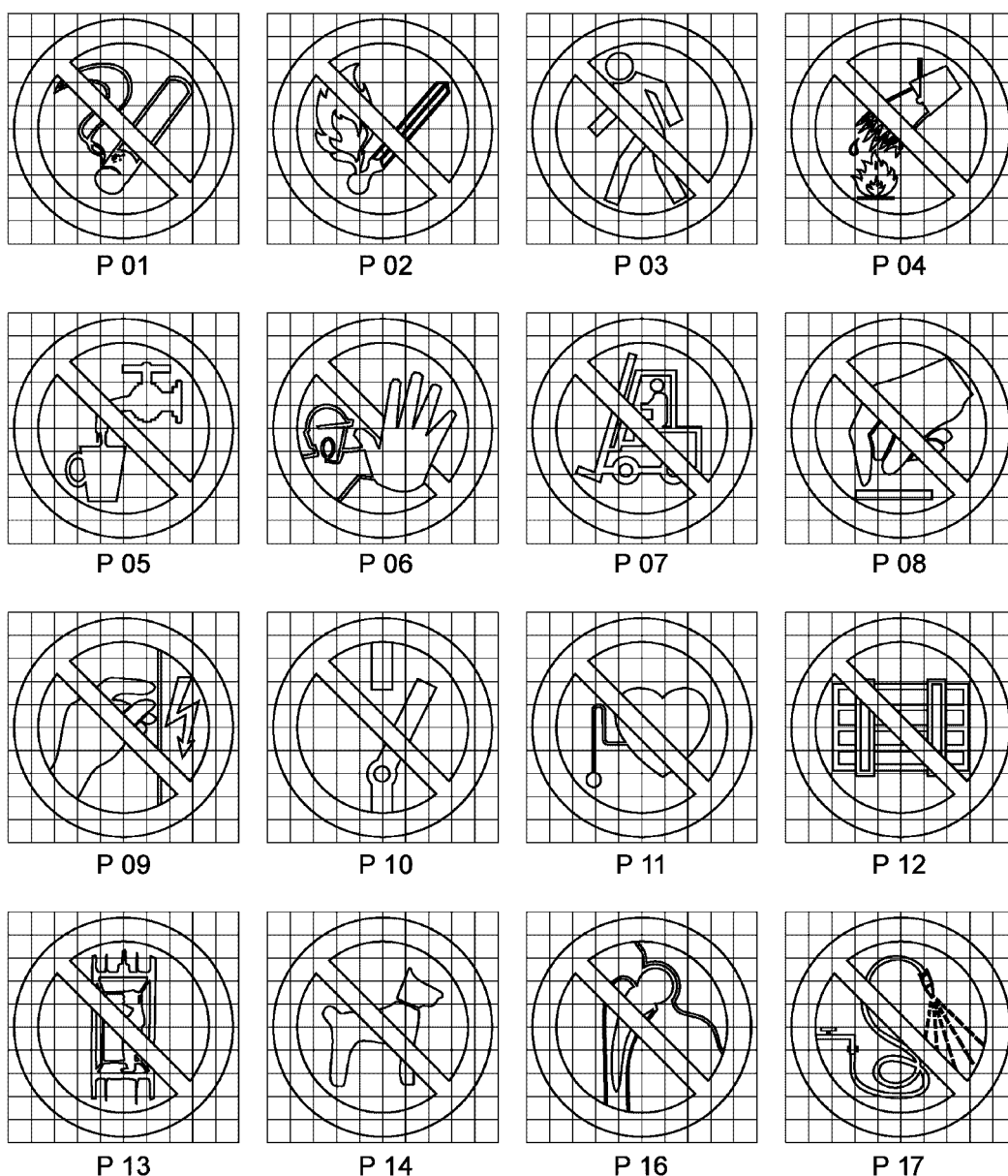


Рисунок П.1 - Запрещающие знаки

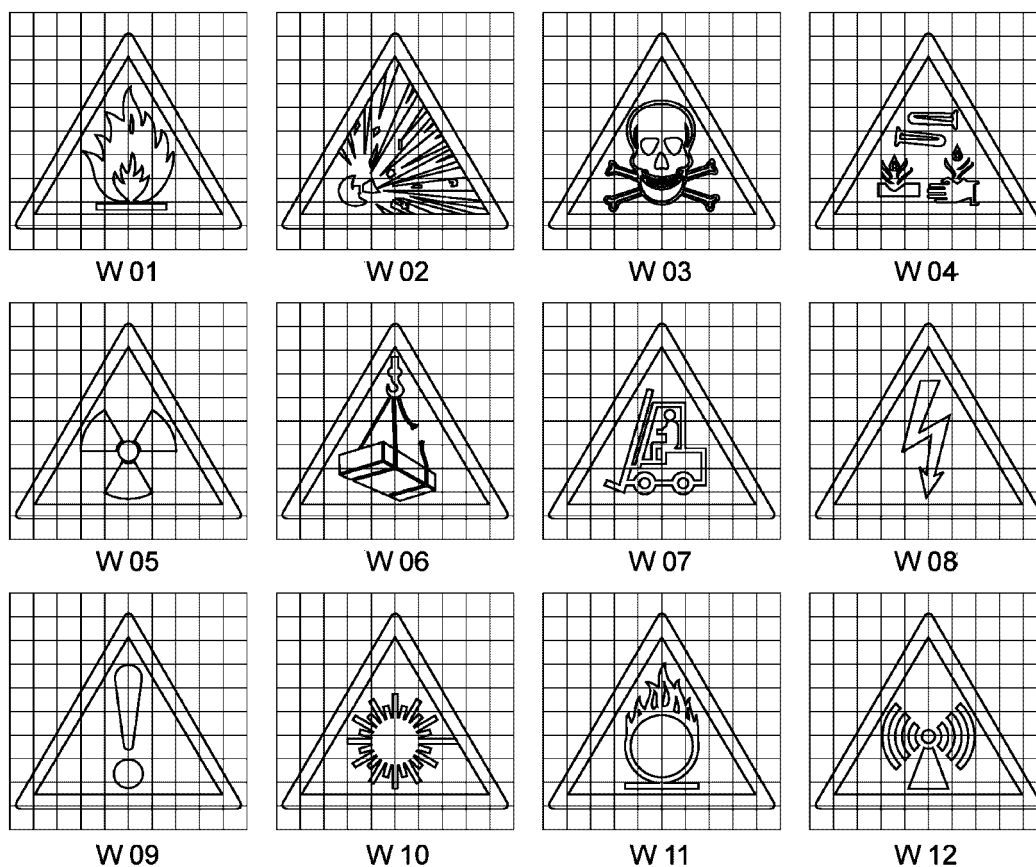


Рисунок П.2, лист 1 - Предупреждающие знаки

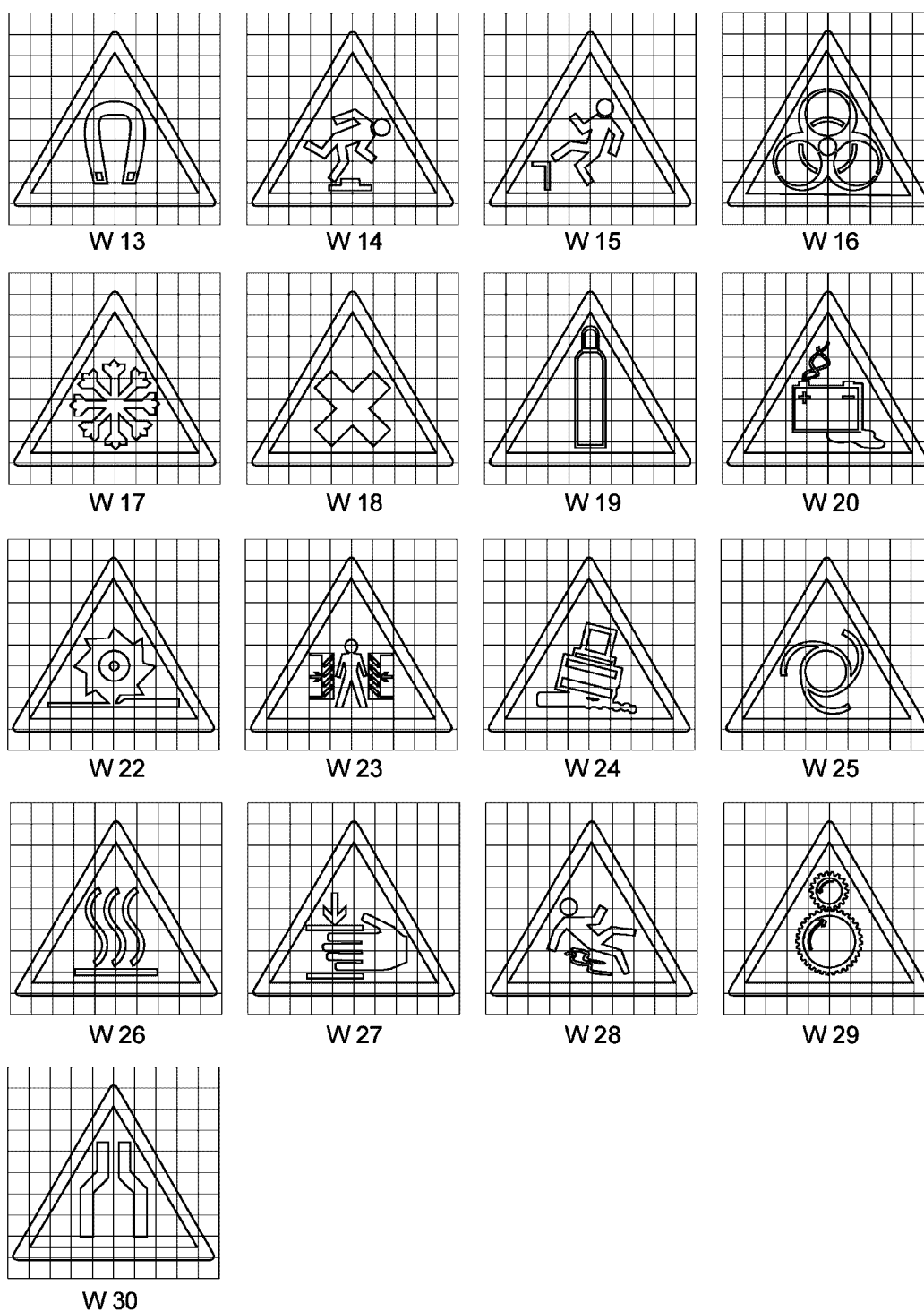


Рисунок П.2, лист 2 - Предупреждающие знаки

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Межгосударственным советом
по стандартизации, метрологии и сертификации,
протокол от 29.11.2018 N 54)

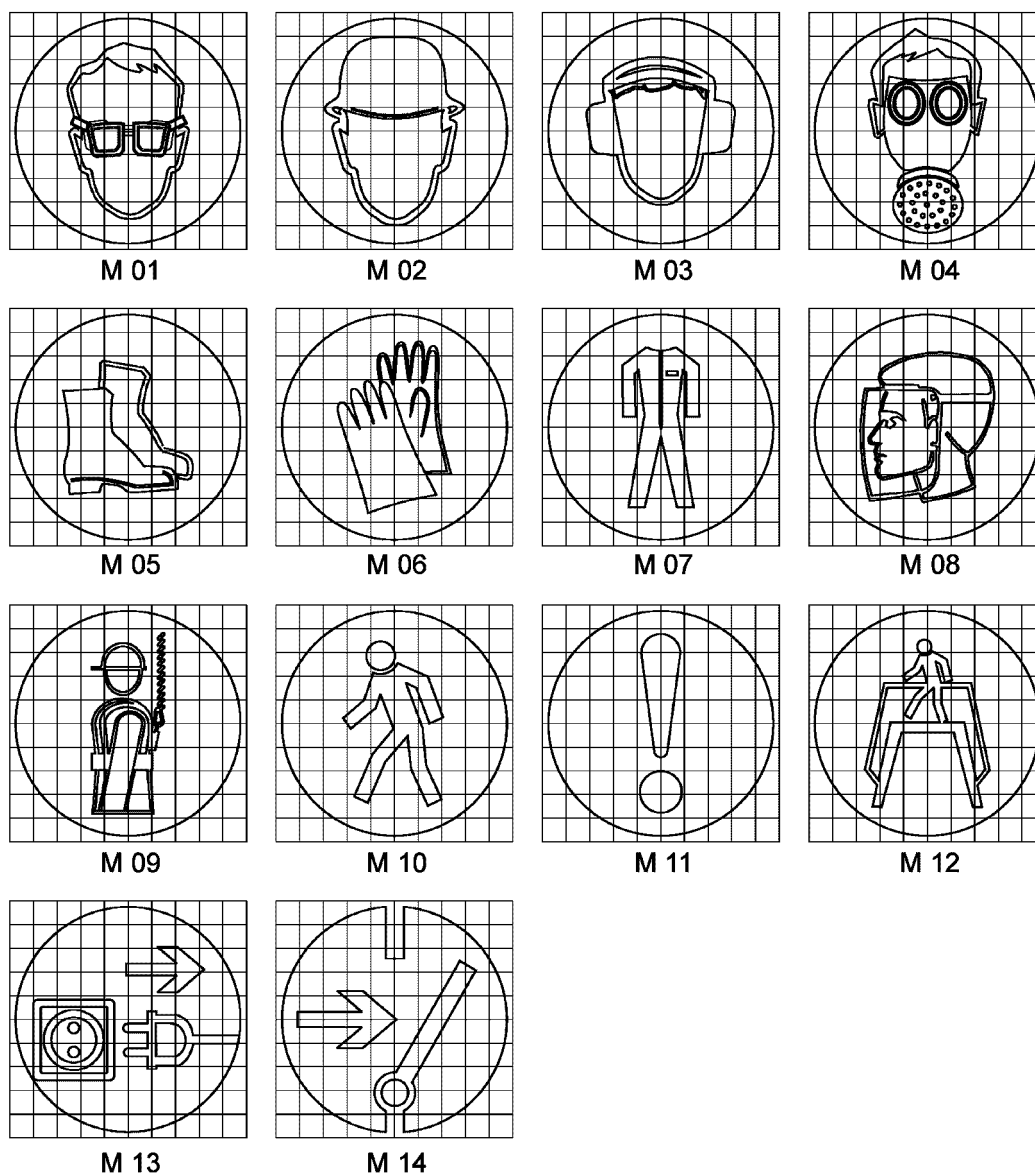


Рисунок П.3 - Предписывающие знаки

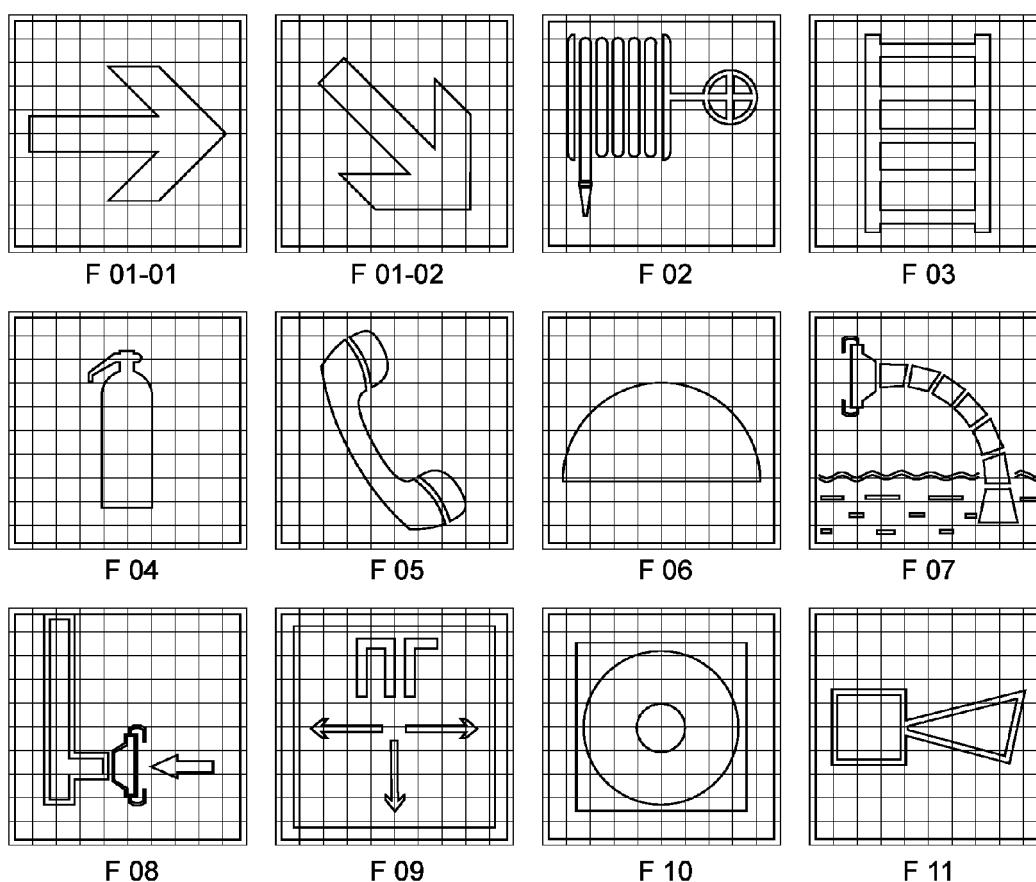


Рисунок П.4 - Знаки пожарной безопасности

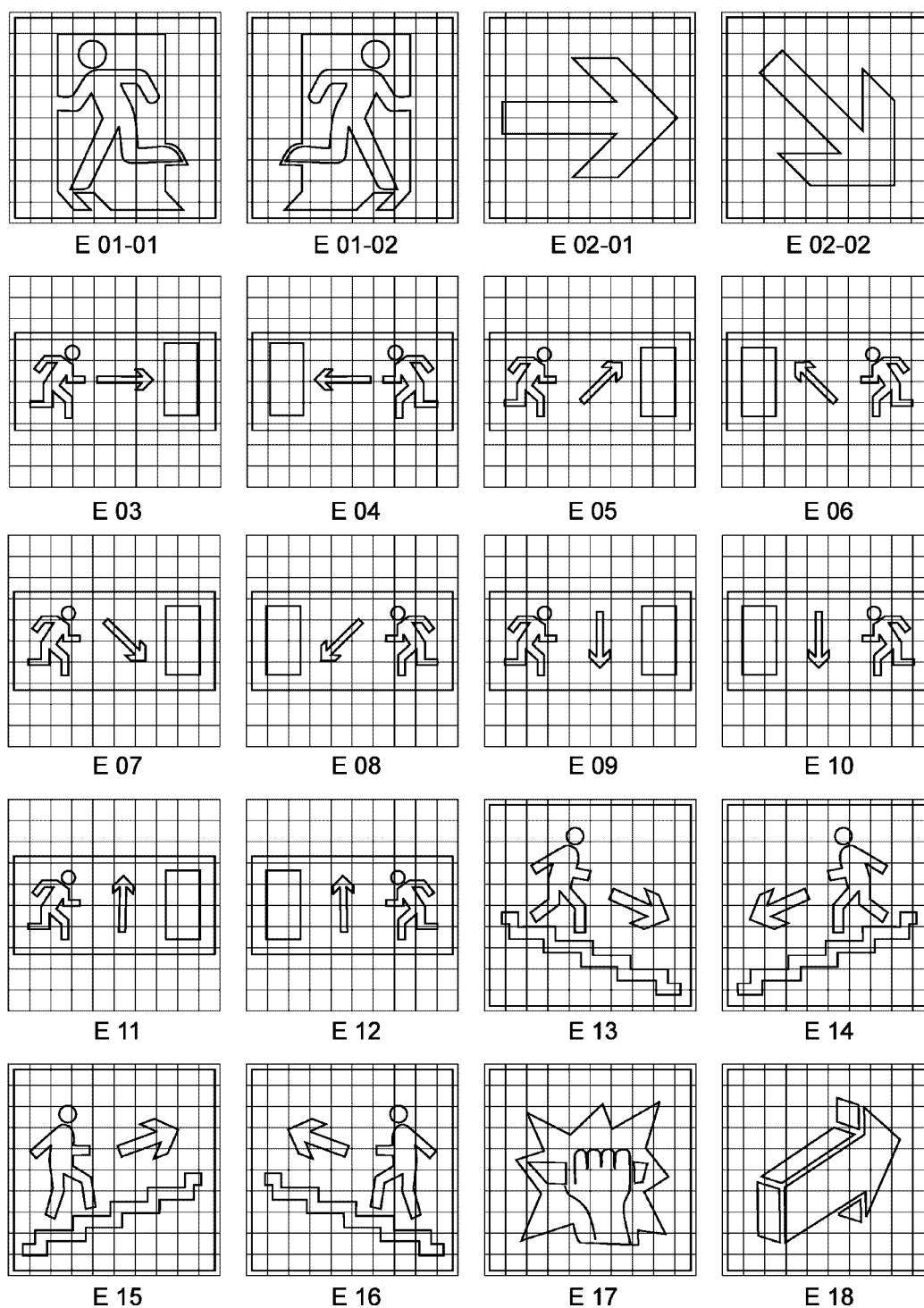


Рисунок П.5, лист 1 - Эвакуационные знаки и знаки
медицинского и санитарного назначения

(в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом
по стандартизации, метрологии и сертификации,
протокол от 29.11.2018 N 54)

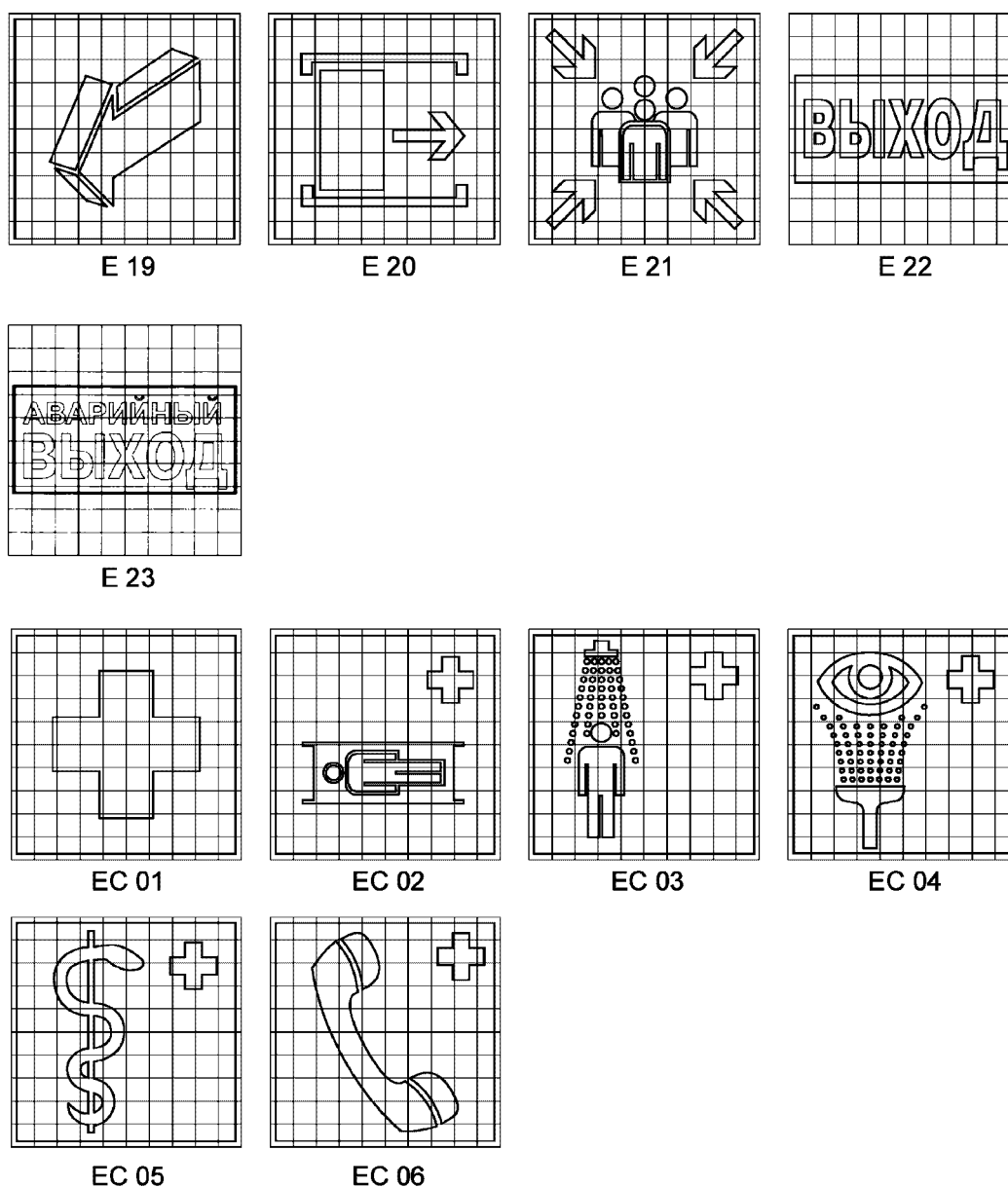


Рисунок П.5, лист 2 - Эвакуационные знаки и знаки
медицинского и санитарного назначения

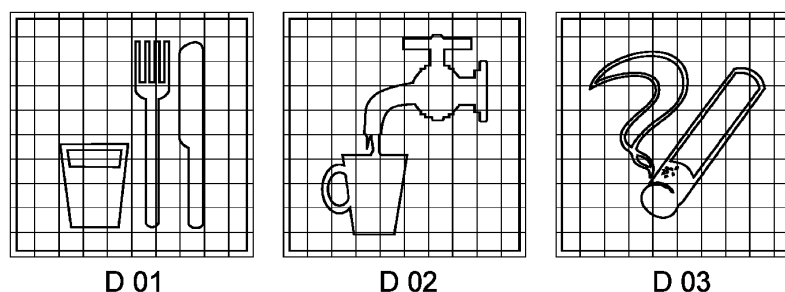


Рисунок П.6 - Указательные знаки

Приложение Р
(рекомендуемое)

ШРИФТЫ ПОЯСНЯЮЩИХ НАДПИСЕЙ

Р.1 Поясняющие надписи могут быть выполнены так, как представлено на рисунке Р.1.



Рисунок Р.1 - Пример выполнения поясняющей надписи

Р.2 Параметры шрифта и отношение их размеров к высоте шрифта H' рекомендуется выбирать по таблице Р.1.

Таблица Р.1

Параметры шрифта, обозначение	Отношение размера к высоте шрифта H'	Значение размера при высоте шрифта H' , равной 10 мм
1 Высота прописных букв и цифр h	$(7/7) H'$	10
2 Высота строчных букв c	$(5/7) H'$	7
3 Ширина расстояния между буквами a	$(1/7) H' <*>$	1,4
4 Ширина расстояния между базовыми линиями строк (шаг строки) b	$(11/7) H' <*>$	15,6
5 Ширина расстояния между словами e	не менее $(3/7) H'$	не менее 4,2
6 Толщина линий d	$(1/7) H'$	1,4
<*> При высоте шрифта H' больше или равной 21 мм ширина расстояния между буквами программируется или выбирается из имеющихся в распоряжении крупных литер таким образом, чтобы улучшалась четкость чтения. <*> Ширина b может быть увеличена на $2/7 H'$ для диакритических букв во избежание соприкосновения их друг с другом.		

Библиография

Список изменяющих документов
(в ред. **Изменения N 1**, утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

[1] Атлас стандартных образцов цвета (образцовая мера) АЦ-1000, ВНИИМетрологии им. Д.И. Менделеева, 1982

[2] Цветовой регистр стандартных образцов RAL. (RAL Standards. Color Collection RAL), Германия

[3] Атлас цветов Манселла (Munsell Book of Color), США, 1976

[4] Атлас цветов восьмикрасочной системы смешения "Радуга", Москва, 1981

[5] Руководство по рецептурам цветов Pantone (PANTONE. Color formula Guide 1000. Corp. Pantone, New Jersey), США, 1995

[6] ТУ 6-10-1449 Картотека образцов (эталонов) цвета лакокрасочных материалов

[7] ISO 16069:2017 Graphical symbols - Safety signs - Safety way guidance systems (SWGS) (Графические символы. Знаки безопасности. Системы обеспечения безопасности (SWGS))
(введено [Изменением N 1](#), утв. Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 29.11.2018 N 54)

УДК 331.4:006.354

МКС 13.100

Ключевые слова: цвета сигнальные, знаки безопасности, сигнальная разметка, несветящийся материал, световозвращающий материал, фотолюминесцентный материал, коэффициент световозвращения, яркость свечения, цвет послесвечения, длительность послесвечения, яркостный контраст, цветографическое изображение, графический символ, поясняющая надпись, вид, исполнение, назначение, правила применения, технические требования, испытания, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И
СЕРТИФИКАЦИИ**
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISCI)

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

ГОСТ 34428-2018

**СИСТЕМЫ ЭВАКУАЦИОННЫЕ
ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ**

Общие технические условия
(ISO 16069:2004, NEQ)

МКС 13.100, 13.220
ОКП 52 1610, 95 7000

Дата введения 2022-05-01

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1. РАЗРАБОТАН

Обществом с ограниченной ответственностью «Владлена Импорт»
2. ВНЕСЕН

Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 274 «Пожарная безопасность»
3. ПРИНЯТ

Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 июня 2018 г. № 53)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 ноября 2021 г. N 1503-ст

межгосударственный стандарт ГОСТ 34428-2018 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 мая 2022 г.
5. Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений международного стандарта ISO 16069:2004 "Графические символы. Знаки безопасности. Системы управления безопасной эвакуацией" ("Graphical symbols - Safety signs - Safety way guidance systems (SWGS)", NEQ)
6. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Введение

В условиях глобализации, производственно-технологического роста, экономической интеграции, трудовой миграции населения и различных политических вызовов существенно увеличивается риск пожаров, техногенных, природных катастроф и террористических актов. Согласно мировой статистике, большой процент смертности людей происходит не в момент наступления катастрофы, а в момент эвакуации.

Паника, столпотворения, травмы, потеря ориентации при задымлении или отключении освещения, отсутствие возможности выйти по привычному маршруту, отравление продуктами горения и т. п. — это те факторы, которые препятствуют своевременной эвакуации, увеличивают ее время и приводят к дополнительным жертвам.

Одним из инновационных методов управления самостоятельной эвакуацией из зданий и сооружений до прибытия спасательных служб является фотолюминесцентная эвакуационная система (далее ФЭС).

Вследствие этого во многих странах проводятся исследования, улучшение и изменения принципов построения системы как в отдельных случаях, так и в целом. В исследованиях отмечено, что эффективность эвакуации при помощи ФЭС пропорционально зависит от правильности ее проектирования. Причем проектирование в помещениях разного функционального назначения требует абсолютно разных подходов, а общие технические требования к материалам, элементам и монтажным работам влияют на работоспособность, долговечность системы и ее экономические показатели.

Учитывая существующий опыт применения ФЭС на территории стран СНГ, можно отметить, что технические требования к материалам и их размещению в международных и национальных стандартах не отражают специфику применения ФЭС в различных климатических зонах, где продолжительность светового дня и условия эксплуатации ФЭС существенно отличаются. С другой стороны, действующий национальный стандарт Российской Федерации [ГОСТ Р 12.2.143—2009](#) «Система стандартов безопасности труда. Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля» не в полной мере устанавливает требования к проектированию, способам монтажа и технического обслуживания эвакуационных фотолюминесцентных систем, и действует только на территории Российской Федерации.

1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на фотолюминесцентные эвакуационные системы (далее ФЭС), которые устанавливаются:

- в зданиях;
- в подземных и наземных сооружениях;
- на объектах гражданской обороны;
- на потенциально опасных объектах;
- на объектах транспортной инфраструктуры (в том числе на автомобильных, пешеходных, железнодорожных туннелях и туннелях метро, подземных парковках, морских (речных) стационарных сооружениях и т. п.);
- на наземном, воздушном, железнодорожном и речном транспорте (в части технических требований к фотолюминесцентным материалам и элементам) в целях обеспечения безопасной самостоятельной эвакуации в условиях нормальной, ограниченной видимости (сумерки, туман, задымление, подача огнетушащих составов, ухудшающих видимость, и т. п.), полной темноты при возникновении чрезвычайной ситуации.

Настоящий стандарт не распространяется на:

- системы аварийного освещения;
- электротехнические (с элементами, потребляющими электрическую энергию) системы освещения и обозначения путей эвакуации;
- специальную сигнальную одежду и снаряжение повышенной видимости;
- визуально-знаковые средства обеспечения безопасности движения всех видов транспорта;
- знаки и разметку ИМО, применяемую на морских судах.

Настоящий стандарт устанавливает:

- общие принципы (правила) проектирования, монтажа и технического обслуживания ФЭС;
- классификацию элементов ФЭС;
- общие требования к размещению ФЭС и элементов ФЭС;
- общие технические требования к элементам ФЭС,
- общие технические требования к основным материалам для изготовления элементов ФЭС;
- методы контроля элементов ФЭС на стадии изготовления и эксплуатации;
- гарантии изготовителя элементов ФЭС.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.332—2013 Государственная система обеспечения единства измерений. Световые измерения. Значения относительной спектральной световой эффективности монохроматического излучения для дневного зрения. Общие положения

ГОСТ 9.403—80 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей

ГОСТ 9.707—81 Единая система защиты от коррозии и старения. Материалы полимерные. Методы ускоренных испытаний на климатическое старение

ГОСТ 12.1.018—93 Система стандартов безопасности труда. Пожарвзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

[ГОСТ 12.4.026—2015](#) Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний

ГОСТ 12.1.044—89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия ГОСТ 7721—89 Источники света для измерений цвета. Типы. Технические требования. Маркировка

ГОСТ 15140—78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 18321—73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 20477—86 Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия ГОСТ 24683—81 Изделия электротехнические. Методы контроля стойкости к воздействию специальных сред

ГОСТ 24940—2016 Здания и сооружения. Методы измерения освещенности ГОСТ 25951—83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия ГОСТ 30244—94 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть ГОСТ 30402—96 Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 фотолюминесцентная эвакуационная система; ФЭС: Самостоятельная автономная система безопасности, состоящая из фотолюминесцентных элементов, которая применяется в целях организации управления движением людей по эвакуационным путям (для уменьшения времени эвакуации, информирования о структуре путей эвакуации, правилах поведения и т. д.) в условиях нормального освещения, ограниченной видимости (сумерки, туман, задымление, подача огнетушащих составов, ухудшающих видимость, и т. п.), полной темноты (аварийного отключения освещения), при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации (пожар, авария, стихийное бедствие, катастрофа, террористический акт и т. п.).

3.2 элемент ФЭС: Знаки, указатели, таблички, направляющие линии, полосы, экраны и т. п., изготовленные с применением фотолюминесцентных технологий.



Лента светонакопительная, 150мм, (рулон 50м)

Арт. **10480-H150-R50**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Тех. задание](#)



Разметка линейная фотолюм, 100мм, в AL профиле, принт №6

Арт. **50399-AL100x10-P6**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Тех. задание](#)



Накладка на поручень фотолюм 30мм, в п-кр профиле, пр №14

Арт. **50399-AL30x20-P14**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Тех. задание](#)

3.3 фотолюминесценция: Фосфоресценция (люминесценция), вызванная поглощением оптического излучения, характеризуется яркостью, цветом и длительностью послесвечения.

3.4 фотолюминесцентный материал: Материал, состоящий из химических соединений (именуемых люминофоры), заключенных в гибкое или жесткое покрытие, диспергированные в жидкости, например в лаке или краске, обладающие свойством фосфоресценции. Фотолюминесцентные пигменты состоят из кристаллов, агрегированных элементов и других агентов.

3.5 цвет послесвечения: Цвет свечения фотолюминесцентных материалов после отключения источников света.

[ГОСТ 12.4.026—2015, статья 3.15]

3.6 длительность послесвечения: Время, в течение которого яркость свечения фотолюминесцентного материала после отключения источников света снижается до значения $0,3 \text{ мкд/м}^2$ (значение, превышающее порог чувствительности органа зрения в сто раз).

[ГОСТ 12.4.026—2015, статья 3.16]

3.7 сигнальный цвет: Цвет, предназначенный для привлечения внимания людей к непосредственной или возможной опасности, рабочим узлам оборудования, машин, механизмов

и/или элементам конструкции, которые могут являться источниками опасных и/или вредных факторов, пожарной технике, средствам противопожарной и иной защиты, знакам безопасности и сигнальной разметке.



Лента маркировочная, ж, 100мм, (рулон 30м)

Арт. **10148-H100-R30**

Размеры: **0.13x100x30000 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)



Лента маркировочная, ж-ч, 100мм, (рулон 30 м)

Арт. **10151-H100-R30**

Размеры: **0.13x100x30000 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)

[[ГОСТ 12.4.026—2015](#), статья 3.1]

3.8 контрастный цвет: Цвет для усиления зрительного восприятия и выделения на окружающем фоне знаков безопасности и сигнальной разметки, выполнения графических символов и поясняющих надписей.

[[ГОСТ 12.4.026—2015](#), статья 3.2]

3.9 знак безопасности: Цветографическое изображение определенной геометрической формы с использованием сигнальных и контрастных цветов, графических символов и/или поясняющих надписей, предназначенное для предупреждения людей о непосредственной или возможной опасности, запрещения, предписания или разрешения определенных действий, а также для информации о расположении объектов и средств, использование которых исключает или снижает воздействие опасных и/или вредных факторов.

[[ГОСТ 12.4.026—2015](#), статья 3.3]



Р 01 Запрещается курить

Арт. **20220-200-PVN**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Тех. задание](#)



Р 14 Запрещается вход (проход) с животными

Арт. **20233-200-PVN**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Тех. задание](#)



Д 02 Питьевая вода

Арт. **20245-200-PVN**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Тех. задание](#)

3.10 основной знак: Графический символ (пиктограмма), использующийся для обозначения расположения объектов, предупреждения, предписания или разрешения действий и содержащий

однозначное смысловое значение. Основные знаки используют самостоятельно или в составе комбинированных и групповых знаков безопасности.

3.11 дополнительный знак: Знак, являющийся вспомогательным знаком безопасности, основная цель которого — внести дополнительную ясность.

[ГОСТ 150 3864-1—2013, статья 3.14]

3.12 групповой знак: Знак, состоящий из основных, дополнительных знаков и/или текстовых пояснений, являющихся носителями комплексных требований по обеспечению безопасности.

3.13 комбинированный знак: Комбинация знаков, содержащая основные и дополнительные знаки. Используются для указания направления к местам расположения эвакуационных выходов, мест сбора, расположения первичных средств пожаротушения и т. п.

3.14 напольный знак: Знак, размещенный на полу, используется как отдельно, так и в составе напольной разметки для указания направления эвакуации в коридорах и их пересечениях, торговых залах самообслуживания, больших помещениях, цехах, перед открытыми лестницами в холлах и т. п.



Разметка напольная фотолюм 50мм, в AL профиле, принт №4

Арт. **50399-AL50x3-P4**

Размеры: **3x50 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**



Разметка напольная фотолюм 50мм, в AL профиле, пр №17

Арт. **50399-AL50x3-P17**

Размеры: **3x50 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

3.15 высота знака: Диаметр круглой геометрической фигуры или высота четырехугольной или треугольной геометрической фигуры.

[ГОСТ 150 3864-1—2013, статья 3.13]

3.16 расстояние опознания: Расстояние от наблюдателя до поверхности элемента ФЭС, с которого данный элемент может быть видим, опознан и понятен по смысловому значению.

3.17 верхнее расположение элементов ФЭС (верхний уровень): Расположение элементов ФЭС на расстоянии более двух метров от уровня пола для указания перспективы эвакуационного пути, обозначения направления эвакуации в местах пересечений коридоров и в больших помещениях в случае необходимости быстрой эвакуации из незадымленных помещений.

3.18 среднее расположение элементов ФЭС (средний уровень): Расположение элементов ФЭС на расстоянии 1,5—1,8 м от уровня пола до нижнего края элемента ФЭС, находящихся в прямой видимости эвакуирующихся людей в случае необходимости быстрой эвакуации из незадымленных помещений.

3.19 нижнее расположение элементов ФЭС (нижний уровень): Расположение элемента ФЭС на полу или на расстоянии 0,2—0,4 м от уровня пола до нижнего края элемента ФЭС для указания направления эвакуации для людей, находящихся под дымом, или для обозначения опасных мест, ступеней лестниц, порогов и т. п. на полу.

3.20 низко расположенная направляющая линия: Элемент ФЭС в виде линии (полосы) от 50 мм, обозначающей направление и границы эвакуационного пути.

3.21 среднерасположенная линия: Элемент ФЭС в виде линии (полосы) шириной от 100 мм, размещенной на расстоянии от 1,5 до 1,8 м от уровня пола и предназначенной для более комфортной и быстрой эвакуации в условиях массового скопления людей.

3.22 план эвакуации: Заранее разработанный план (схема), размещаемый на видном месте в здании или сооружении, в котором указана вся необходимая информация для передвижения людей в безопасную зону (пути эвакуации, эвакуационные и аварийные выходы, зоны безопасности, места сбора и т. п.), содержатся данные о местонахождении средств спасения, пожарного и медицинского оборудования, кнопок включения пожарной сигнализации, установлен порядок и последовательность первичных действий при обнаружении пожара.



План эвакуации, инд.,

Артикул: **607-FL-UF-1-IND**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)

3.23 фотолюминесцентный экран: Плоский фотолюминесцентный элемент различных формы и размера, установленный за объектом обозначения для выделения его силуэта в темноте.

3.24 эвакуационный выход: Выход, ведущий на путь эвакуации непосредственно наружу или в безопасную зону, предназначенный для экстренного, очень быстрого покидания здания в случаях чрезвычайных ситуаций большим числом людей, как правило, незнакомых либо частично знакомых с расположением выходов и их технической оснащённостью.

Светонакопительная табличка "Выход"



Арт. **607-FL-UF-2-100x300**

Размеры: **100x300 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)

Светонакопительная табличка "Запасной выход"



Арт. **607-FL-UF-2-150x300**

Размеры: **150x300 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)

[ГОСТ 31471—2011, статья 3.2]

3.25 аварийный (запасный) выход: Выход, предназначенный для быстрого покидания зданий, помещений в случае возникновения чрезвычайных ситуаций людьми, знакомыми с расположением выходов и их технической оснащённостью (как правило, сотрудники, работающие или постоянно находящиеся в этом здании).

[ГОСТ 31471—2011, статья 3.3]

3.26 устройство экстренного открывания дверей (устройство «Антипаника»): Замочное изделие, удерживающее дверь эвакуационного или аварийного выхода в закрытом (запертом) положении и обеспечивающее быстрое открывание двери нажатием рукой или телом человека на управляющий элемент (штангу, ручку и т. п.) при возникновении чрезвычайных ситуаций, расположенное на внутренней стороне полотна дверного блока.

[ГОСТ 31471—2011, статья 3.1]

3.27 штанга: Деталь (управляющий элемент) устройства «Антипаника» для дверей эвакуационных выходов, установленная горизонтально на внутренней стороне полотна дверного

блока, приводимая в действие нажатием на нее для вывода засова (засова-защелки) из запорной планки.

[ГОСТ 31471—2011, статья 3.10]

3.28 кнопка экстренного отпирания: Управляемый вручную элемент устройства «Антипаника», который разблокирует дополнительный блокирующий механизм аварийного выхода.

[ГОСТ 31471—2011, статья 3.15]

4. Классификация элементов ФЭС

4.1 Основные типы элементов ФЭС

4.1.1 Знаки, указатели, таблички:

- эвакуационные знаки;
- знаки пожарной безопасности;
- знак медицинского и санитарного назначения;
- эвакуационные знаки для инвалидов-колясочников;
- планы эвакуации;
- таблички обозначения этажа, способа открывания механизма дверей и т. п.;
- напольные указатели;
- другие ярлыки, таблички с надписями и (или) графическими изображениями;
- инструкции.



Е 01-02 Выход здесь (правосторонний)

Арт. **20282-200-PVH**

Размеры: **200x200 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)



Е 15 Направление к эвакуационному выходу

Арт. **20287-200-PVH**

Размеры: **200x200 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)

4.1.2 Разметка и маркировка:

- направляющие линии;
- направляющие линии с дополнительным указанием направления движения;
- контурные обозначения дверей;
- контурное обозначение пожарных шкафов и стенов первичных средств пожаротушения;
- маркировка перил; ступеней лестниц, перепадов пола и т. п.;
- напольные направляющие линии и разметка;
- обозначение опасных зон и препятствий.



Лента светонакопительная, 50мм, (рулон 5м)

Артикул: **10480-H50-R5**

Размеры: **0.13x50x5000 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)

4.1.3 Преобразователи света и экраны:

- экраны светового фона для выделения мест размещения огнетушителей и других средств первичного тушения;

- экраны светового фона для обозначения ручек дверей;
- элементы светового фона для обозначения кнопки включения пожарной автоматики, оповещения и т. д.;
- средне- и высокорасположенные направляющие линии.

4.2 Классификация элементов ФЭС по функциональному назначению

4.2.1 К запрещающим элементам ФЭС относят:

- запрещающие знаки безопасности;
- таблички с надписями и символами, запрещающими опасное поведение или действие.

4.2.2 К предупреждающим элементам ФЭС относят:

- предупреждающие знаки безопасности;
- предупреждающие знаки на путях эвакуации для инвалидов-колясочников;
- таблички с надписями и символами, предупреждающими об опасности;
- сигнальную разметку с чередующимися полосами черного контрастного цвета, расположенными наклонно под углом 45°.

4.2.3 К предписывающим элементам ФЭС относят:

- предписывающие знаки безопасности;
- таблички с инструктивными указаниями (надписями) и (или) графическими изображениями о порядке открытия механизма дверей, приведения в действие спасательных средств, средств противопожарной защиты, виде огнетушащего или нейтрализующего вещества, возможности использования для тушения электроустановок под напряжением, локализации опасных химических веществ и т.п.

4.2.4 К указательным элементам ФЭС относят:

- эвакуационные знаки, знаки медицинского и санитарного назначения;
- знаки пожарной безопасности;
- напольные указательные знаки;
- обозначение эвакуационного пути для инвалидов-колясочников;
- планы эвакуации;
- таблички с поясняющими надписями и (или) графическими изображениями;
- линии (полосы) направляющие, контурные и ограничительные;
- плоские фигуры (экраны светового фона, подложки и т.п.), контурную разметку, предназначенные для визуализации в темноте различных объектов оперативного опознавания и первичных средств пожаротушения;
- объемные изделия (трубопроводную арматуру, телефоны, пеналы, кнопки, накладки, рукоятки, выключатели, дверные ручки, профиль различной формы и сечения, полимерные и керамические плиты и т.п.), предназначенные для визуализации в темноте различных объектов оперативного опознавания;
- сигнальную разметку с чередующимися зигзагообразными полосами ("елочка") зеленого цвета для дополнительного указания направления к выходу.



Накладка на поручень фотолюм 30мм, в п-кр профиле, пр №2

Арт. **50399-AL30x20-P2**

Размеры: **20x30 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**



Накладка на поручень, фотолюм, в AL профиле, принт №12

Арт. **86189-03-PR12**

Размеры: **18x38 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)

4.3 Виды и конструкции элементов ФЭС

4.3.1 Для изготовления элементов ФЭС применяют:

- фотолюминесцентные полимерные материалы (полимерные пластики, пленки (в том числе самоклеящиеся), листовые, профильные, формованные изделия из различных материалов (пластики, металлы, керамика и т.п.) с нанесенным фотолюминесцентным слоем;
- полимерные, металлические, композитные листовые, профильные или формованные изделия различных форм для крепления фотолюминесцентных пленок и пластиков и т.п. к различным поверхностям;
- несветящиеся материалы для выполнения надписей и графических изображений;
- лакокрасочные материалы, позволяющие наносить несветящееся контрастное изображение непосредственно на фотолюминесцентный материал (изделия).

4.3.2 Фотолюминесцентные краски, эпоксидные смолы, растворы и другие полимерные соединения с использованием люминофора в жидком виде допускается использовать только для создания готовых серийных элементов ФЭС в промышленных условиях.

4.3.3 Элементы ФЭС могут быть сборными и составными:

- сборные элементы могут быть плоскими изделиями различной геометрической формы, а также лентами, полосами и объемными изделиями;
- составные элементы ФЭС набирают из сборных элементов, как правило, при монтаже.

4.4 Классификация элементов ФЭС по способу фиксации к поверхностям

4.4.1 По способу фиксации элементы ФЭС подразделяют на:

- механическую фиксацию

Применяется при установке жестких элементов ФЭС на большинстве неровных, шероховатых, пористых поверхностей (бетон, кирпич, дерево, стены, покрытые обоями и различными красками, и т. д.) с возможностью демонтажа;

- фиксацию клеем или различными самоклеящимися материалами

Применяется при установке гибких элементов ФЭС на гладкие поверхности (стекло, металл, пластиковые покрытия и т. д.);

- альтернативную фиксацию

Применяется в различных нестандартных схемах монтажа (подвесные, встраиваемые элементы, временные конструкции).

4.5 Классификация рабочих сред

4.5.1 Рабочую среду подразделяют на:

- внутреннюю (I): применимую обычно к среде, где окружающая температура от -10°C до $+30^{\circ}\text{C}$, влажность от 35% до 65% и которая подвержена ограниченными изнашивающим условиям в результате, например, удара, стирания, коротких периодов колебаний температур вне вышеупомянутого диапазона, УФ-воздействия или в результате воздействия агрессивных сред. При этом необходимо периодически очищать элементы ФЭС и знаки безопасности неагрессивными моющими средствами;
- внешнюю (E): применимую обычно к среде, где окружающая температура от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$, влажность от 35% до 100% и которая подвержена высоким изнашивающим условиям в результате, например, удара, стирания, сезонных перепадов температур, УФ-воздействия или в результате воздействия агрессивных сред. При этом необходимо регулярно очищать элементы ФЭС и знаки безопасности моющими средствами (в том числе с использованием агрессивных химических соединений);
- особую (S): применимую обычно к рабочим средам, отличным от обозначенных в соответствии с классификациями "I" или "E", или к условиям, обозначенным "I" или "E", которые отдельно описаны, чтобы подчеркнуть специальные эксплуатационные свойства элемента ФЭС.

5. Общие технические требования

5.1 Требования к элементам ФЭС и материалам для их изготовления

5.1.1 Требования к материалам для изготовления элементов ФЭС

5.1.1.1 Все материалы для изготовления элементов ФЭС должны соответствовать условиям эксплуатации, требованиям безопасности и санитарно-гигиеническим нормам и правилам.

Информация о соответствии вышеуказанным требованиям, нормам и правилам должна быть предоставлена в технической документации на материалы, используемые для изготовления ФЭС.

5.1.1.2 Показатель липкости самоклеящихся материалов (время, в течение которого происходит расклеивание клеевого слоя на длине 100 мм) должен быть не менее 200 с при нагрузке расклеивания клеевого слоя 0,3 кг.

Усадка самоклеящихся материалов должна быть, %, не более:

- 0,5 — в течение 10 мин;
- — в течение 24 ч.

5.1.1.4 Фотолюминесцентные материалы для изготовления ФЭС должны иметь маркировку с указанием наименования или товарного знака производителя и минимально допустимой яркости свечения в мкд/м² через 10 мин после отключения источников освещения (в соответствии с 5.1.2.1).

Маркировка должна наноситься на лицевую сторону фотолюминесцентного материала и не препятствовать восприятию информации элементов ФЭС. Маркировка должна быть нанесена таким образом, чтобы на любом участке фотолюминесцентного материала размером 100 * 100 мм был хотя бы один ее элемент.

5.1.2 Требования к фотометрическим характеристикам материалов для изготовления элементов ФЭС

5.1.2.1 Фотометрические характеристики элементов ФЭС в условиях изготовления, а также фотометрические характеристики фотолюминесцентных материалов должны соответствовать следующим требованиям:

- яркость свечения через 10 мин после отключения источников освещения — не менее 200 мкд/м²;
- яркость свечения через 60 мин после отключения источников освещения — не менее 25 мкд/м²;
- яркость свечения через 1440 мин после отключения источников освещения - не менее 0,3 мкд/м².

5.1.2.2 Проверку фотометрических характеристик фотолюминесцентных материалов проводят аккредитованные на данный вид работ лаборатории в соответствии с приложением А.

5.1.2.3 Цвет послесвечения элементов ФЭС и материалов для их изготовления должен быть желто-зеленым или белым (см. таблицы Б1 и Б2 приложения Б).

5.1.3 Требования к нанесению изображения на элементы ФЭС

5.1.3.1 Цветографические изображения и текстовая информация наносятся на поверхность фотолюминесцентного материала с применением различных технологий (широкоформатная печать, плоттерная резка, шелкография, тампопечать и т.п.).

5.1.3.2 Надписи и изображения всегда должны размещаться над фотолюминесцентным слоем, создавая контрастное изображение в темноте. Ламинация носителей изображения

фотолюминесцентными прозрачными материалами не допускается.

5.1.3.3 Цветографическое изображение элементов в составе ФЭС, а также цветографическое изображение сигнальной разметки, соотношение ширины чередующихся полос сигнальных и контрастных цветов должны соответствовать требованиям [ГОСТ 12.4.026](#).

5.1.3.4 Цветографические изображения на элементах ФЭС должны быть контрастными, чтобы обеспечить распознавание информации как в условиях нормальной освещенности, так и в темноте (в момент свечения фотолюминесцентного материала).

5.1.3.5 Поверхность лакокрасочного покрытия и фотолюминесцентного материала должна быть гладкой, однородной, не должна содержать посторонних включений и загрязнения. Не допускается наличие пузырей, потеков, вспучивания, трещин, кратеров и разрывов, не допускается отслаивание покрытия.

5.1.3.6 Лакокрасочное покрытие должно быть эластичным и иметь адгезию к поверхности материала-носителя не более двух баллов по ГОСТ 15140 (методы решетчатых и параллельных надрезов).

5.1.3.7 Лакокрасочное покрытие и фотолюминесцентные материалы должны иметь высокую износостойкость, светостойкость, сопротивление химическим, климатическим и эксплуатационным воздействиям и факторам в соответствии с требованиями ГОСТ 9.403.

5.1.3.8 Колориметрические характеристики лакокрасочного покрытия и фотолюминесцентных материалов должны соответствовать требованиям приложения Б.

5.2 Устойчивость элементов ФЭС к воздействию климатических и эксплуатационных факторов

5.2.1 Элементы ФЭС следует выполнять в климатическом исполнении, соответствующем нормальным климатическим условиям эксплуатации, транспортировки и хранения, при температуре от минус $(40 \pm 2)^\circ\text{C}$ до плюс $(60 \pm 2)^\circ\text{C}$ и относительной влажности воздуха до 98 %.

5.2.2 Элементы ФЭС должны выдерживать влияние коррозионных агентов атмосферы воздуха, соответствующих группе II (промышленная) по ГОСТ 15150.

5.2.3 Элементы ФЭС должны быть стойкими к воздействию воды, водных растворов, кислот, щелочей, бензина и моющих средств по ГОСТ 9.403.

5.2.4 Элементы ФЭС, предназначенные для размещения в производственных условиях, содержащих агрессивные химические среды, должны выдерживать воздействие газообразных, парообразных и аэрозольных химических сред по ГОСТ 24683.

5.2.5 Элементы ФЭС, размещаемые на полу, должны иметь повышенную стойкость к истиранию и механическим воздействиям.

5.3 Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение элементов ФЭС

5.3.1 Все фотолюминесцентные элементы системы должны иметь маркировку на лицевой стороне с указанием:

- наименования и (или) торгового знака изготовителя элемента;
- даты изготовления (год);
- значения яркости свечения через 10 и 60 мин после отключения источников освещения в мкд/ м^2 ;
- длительности послесвечения в мин;
- номера настоящего стандарта;
- обозначения рабочей среды согласно данному стандарту.

Пример условного обозначения маркировки элемента ФЭС, включающий номер настоящего стандарта, значение яркости свечения, измеренной спустя 10 мин (200) и 60 мин (25) после отключения источников освещения в мкд/м², измеренное время послесвечения до 0,3 мкд/м² (1440) в мин, а также обозначение рабочей среды (внешняя) приведен ниже.

Пример

ТОРОГОВАЯ МАРКА (наименование) — 2016 — 200/25-1440 ГОСТ 34428—2018 — E
(обозначение рабочей среды, для которой предназначен данный элемент)

Примечание— Допускается отсутствие данной маркировки на фотолюминесцентных полосах и лентах.

5.3.2 Фотолюминесцентные элементы должны быть упакованы таким образом, чтобы исключить повреждения, высыхание клея и утерю комплектующих элементов при транспортировке и хранении продукции.

5.3.3 Знаки безопасности и сигнальная разметка в упакованном виде должна храниться в крытых складских помещениях при температуре от -5°C до +30°C и относительной влажности воздуха от 45% до 60%.

5.3.4 Не допускается намокание элементов ФЭС при транспортировании и хранении. При случайном намокании вся продукция должна быть немедленно просушена.

5.3.5 Элементы ФЭС в упакованном виде перевозят всеми видами транспорта в крытых вагонах, трюмах или крытых палубах судов, закрытых автомашинах.

6. Правила приемки

6.1 Элементы ФЭС должны соответствовать требованиям настоящего стандарта. Для проверки соответствия элементов ФЭС должны быть подвергнуты приемо-сдаточным и периодическим испытаниям.

6.2 Приемо-сдаточные и периодические испытания проводит организация-изготовитель в соответствии с разделом 7.

6.3 Отбор образцов для приемо-сдаточных испытаний проводится по ГОСТ 18321.

6.4 Периодическим испытаниям следует подвергать не менее трех образцов изделий, отобранных в течение контролируемого периода из числа партий, прошедших приемо-сдаточные испытания.

6.5 Элементы ФЭС, установленные на территории, где действуют требования настоящего стандарта, но изготовленные за ее пределами, должны соответствовать настоящему стандарту и быть сертифицированы в соответствии с ним.

7. Методы контроля (испытаний)

7.1 Элементы ФЭС и материалы для их изготовления подвергают контролю (испытаниям) на стадиях изготовления (проверки соответствия требованиям настоящего стандарта).

7.1.1 Внешний вид, поверхность элементов ФЭС и материалов контролируют визуально:

- в условиях нормального освещения (визуальное выявление дефектов поверхности материалов и общий внешний вид элемента ФЭС);
- в условиях отсутствия освещения (визуальное выявление дефектов фотолюминесцентного материала, однородность его свечения).

7.1.2 Внешний вид, оптическую плотность и контрастность нанесенного на элемент ФЭС изображения контролируют визуально:

- в условиях нормального освещения (визуальное выявление дефектов печати, контраст и читабельность изображения);
- в условиях отсутствия освещения (визуальное выявление дефектов изображения, оценка контрастности и читабельности изображения).

Примечание - Для визуального контроля поверхности материала при отсутствии освещения фотолюминесцентный элемент засвечивают в условиях нормальной освещенности (от 150 до 300 лк) в течение 15 мин. Затем элемент помещают в темное помещение и проводят осмотр. При осмотре элементов не допускается контакт элемента с предметами с температурой, отличной от комнатной (включая руки проверяющего).

7.1.3 Соотношения геометрических размеров и вид цветографического изображения контролируют по [ГОСТ 12.4.026](#).

7.1.4 Измерение фотометрических характеристик элементов ФЭС и материалов для их изготовления проводят в лаборатории, в соответствии с приложением А.

7.1.5 Определение колориметрических характеристик элементов ФЭС и фотолюминесцентных материалов проводят в соответствии с приложением Б.

7.1.6 Липкость клеевого слоя самоклеящихся элементов ФЭС проверяют по ГОСТ 20477-86 (п.4.6).

7.1.7 Показатели пожарной опасности материалов определяют в соответствии с требованиями следующих межгосударственных стандартов:

- кислородный индекс по ГОСТ 12.1.044-89 (п.4.14);
- группа горючести по ГОСТ 30244-94 (п.5.3);
- группа воспламеняемости по ГОСТ 30402-96 (п.5.1);
- группа по дымообразующей способности по ГОСТ 12.1.044-89 (п.4.18);
- группа по токсичности продуктов горения по ГОСТ 12.1.044-89 (п.4.20).

7.1.8 Климатические испытания проводятся по ГОСТ 9.707-81, п.2.5.4. Контроль изменений - визуальный.

7.1.9 Стойкость фотолюминесцентных материалов и элементов ФЭС к воздействию воды, водных растворов кислот, щелочей и моющих средств проводят по ГОСТ 9.403-80, метод А.

7.1.10 Для проверки габаритных размеров элементов ФЭС и усадки фотолюминесцентных материалов используют металлическую линейку по ГОСТ 427.

7.1.11 Определение усадки проводят по ГОСТ 25951-83, п.5.5.1 со следующими изменениями:

А. Длина образцов для испытаний выбирается 500 мм

В. Температура $(50 \pm 1)^\circ\text{C}$

С. В случае испытаний самоклеящихся пленок у последних удаляется подложка.

D. Усадку (X) в процентах рассчитывают отдельно для долевого и поперечного направления по формуле

$$X = (L_n - L_k) / L_n \cdot 100, (1)$$

где L_n - начальная длина образца в долевым и поперечном направлении, мм;

L_k - длина образца в долевым и поперечном направлении через 10 мин или 24 ч, мм.

За результат испытания принимают среднеарифметическое значение всех параллельных определений отдельно в долевым и поперечном направлении.

7.1.12 Способность элементов ФЭС, предназначенных для размещения в производственных помещениях, содержащих агрессивную химическую среду, выдерживать воздействие газообразных, парообразных и аэрозольных химических сред, определяют по ГОСТ 24683 (в соответствии с химическим содержанием агрессивной среды).

7.1.13 На основании проведенных измерений и оценки материалов или элементов ФЭС составляют протокол испытаний, который должен включать:

- наименование производителя материала или элемента ФЭС (название, адрес, номер телефона, факс);
- описание испытываемого образца (четкое описание изделия или материала с указанием существующей маркировки на материале или изделии);
- дату проведения измерений;
- метод проверки (стандарты и/или проведенные процедуры);
- условия проведения измерений;
- параметры конфигурации оборудования, серийный номер оборудования дату окончания срока действия его калибровки (поверки);
- результаты измерений;
- имя и должность сотрудника, проводившего проверку;
- подпись сотрудника, проводившего проверку;
- информацию об организации, проводившей испытания (полное название, адрес, номер телефона, факс, электронная почта);
- номер и срок действия аттестата аккредитации на проводимые виды работ.

Результаты проведенных испытаний должны быть указаны в технической документации производителя фотолюминесцентных материалов и элементов ФЭС.

8. Требования безопасности и охраны окружающей среды

8.1 Материалы, используемые для изготовления элементов ФЭС, по показателям безопасности должны соответствовать требованиям санитарно-эпидемиологических норм и правил, предъявляемым к помещениям категории А согласно [1].

8.2 Материалы, применяемые для изготовления элементов ФЭС, должны обладать электростатическими свойствами, исключающими или предупреждающими возникновение разрядов статического электричества, способных стать источником зажигания или взрыва по ГОСТ 12.1.018.

8.3 Для фотолюминесцентных полимерных материалов, из которых изготовлены элементы ФЭС, следует определять следующие показатели пожарной опасности:

- кислородный индекс;
- группа горючести;
- группа воспламеняемости;
- группа по дымообразующей способности;
- группа по токсичности продуктов горения.

Значения показателей пожарной опасности должны быть:

- не менее 18% - кислородный индекс;
- не ниже В2 - группа воспламеняемости;
- не ниже Г2 - группа горючести;
- не ниже Д2 - группа дымообразующей способности;
- не ниже Т2 - группа по токсичности продуктов горения.

8.4 Для вспомогательных материалов (пластик, профильные и объемные полимерные изделия и другие материалы), которые применяются для изготовления элементов ФЭС, следует определять показатели пожарной опасности согласно 8.3.

8.5 Элементы ФЭС при правильной эксплуатации, соблюдении общих правил техники безопасности и гигиены на местах не должны выделять в окружающую среду токсичные и вредные для здоровья вещества в концентрациях, превышающих установленные гигиенические нормативы.

9. Указания при проектировании и эксплуатации ФЭС

9.1 Проектирование ФЭС

9.1.1 Общие положения

9.1.1.1 ФЭС применяются как в качестве альтернативной самостоятельной системы эвакуации при чрезвычайных ситуациях, так и в составе других систем управления эвакуацией.

9.1.1.2 ФЭС рассчитана на установку по всему зданию (сооружению), но может ограничиваться определенными его частями, например обособленной частью или подземным этажом.

9.1.1.3 ФЭС устанавливается в зданиях и сооружениях (их частях) в следующих случаях:

- необходимость одновременной эвакуации более 50 человек с этажа;
- наличие маломобильных групп населения (в зданиях и сооружениях, имеющих два и более этажей);
- круглосуточное пребывание людей;
- наличие сложной планировки здания (более двух изменений направления движения в коридорах и/или более двух пересечений коридоров на путях эвакуации);
- наличие коридоров длиной более 20 м без естественного освещения;
- наличие двух и более перепадов высот на путях эвакуации;
- высота здания (сооружения) более 28 м;
- наличие рабочих и бытовых помещений без окон или световых проемов, а также темных технических помещений площадью более 100 м²;
- наличие путей эвакуации, смежных с помещениями, оборудованными автоматическими установками аэрозольного или порошкового пожаротушения;
- наличие взрывоопасных, пожароопасных или токсично-опасных помещений, а также помещений с радиоактивными веществами, площадью более 100 м²;
- отсутствие естественного освещения на путях эвакуации, но при наличии искусственного;
- наличие винтовых, забежных лестниц в здании (сооружении).

9.1.1.4 ФЭС рекомендуется устанавливать:

- в местах, где установка эвакуационного освещения технически невозможна;
- взамен эвакуационного освещения, где это обусловлено экономической, технической целесообразностью и минимальными рисками;
- в дополнение к эвакуационному освещению и другим системам эвакуации для дополнительного выделения путей эвакуации, направления эвакуации, опасных зон и т.п., при необходимости увеличения мер безопасности.

9.1.2 Принципы проектирования ФЭС

9.1.2.1 ФЭС должна представлять собой однородную, последовательную, логически связанную, непрерывную цепочку информации, которая даст возможность эвакуирующимся людям достичь безопасной зоны из любой точки здания (сооружения).

9.1.2.2 Элементы ФЭС должны размещаться таким образом, чтобы выделить намеченный маршрут и избежать неопределенностей, которые могут привести к нерешительным действиям и путанице в ходе эвакуации.

9.1.2.3 Направление движения эвакуации должно проектироваться с учетом существующих объемно-планировочных решений здания, параметров движения людских потоков, пропускной способности эвакуационных путей и выходов, сложившегося режима эксплуатации объекта.

9.1.2.4 При сложной планировке здания необходимо устанавливать дополнительные знаки и/или дополнительно обозначать направление движения. Частота и интенсивность расположения

фотолюминесцентных элементов, установленных в системе ФЭС, зависят от сложности маршрута эвакуации, опасных участков, препятствий, мест возможного слияния и увеличения плотности людских потоков, других факторов, мешающих быстрой эвакуации.

9.1.2.5 ФЭС должна исключать обозначение альтернативных путей следования, если расстояние альтернативного маршрута эвакуации больше, чем у основного. Если расстояния у альтернативных маршрутов равные, следует помещать указания (призывы) использовать оба пути, размещая направляющие знаки на некотором расстоянии от точки расхождения этих путей.

9.1.2.6 ФЭС должна на всем протяжении пути эвакуации указывать на промежуточные и конечные пункты назначения (эвакуационные выходы, площадки сбора, убежища и т.п.), а также направлять эвакуирующихся людей из тупиков в намеченное безопасное местоположение.

9.1.2.7 Необходимо особенно тщательно прорабатывать и обозначать пути эвакуации для инвалидов-колясочников: средства спасения, пандусы, защищенные лифты, средства вызова помощи, убежища и т.п.

9.1.2.8 Элементы управления эвакуацией располагаются на верхнем, среднем и нижнем уровнях. При риске задымления помещений и отравления угарным газом главным является нижнее расположение, дающее возможность людям, находясь под дымом, видеть направление эвакуации и безопасно двигаться к выходу.

9.1.2.9 Все элементы управления эвакуацией, расположенные на нижнем уровне, должны быть продублированы на верхнем и/или среднем уровнях.

9.1.2.10 Все двери (дверные проемы) и механизмы открывания дверей по ходу эвакуации должны обозначаться фотолюминесцентными элементами, указывающими местонахождение ручки, а также метод открывания дверей.

9.1.2.11 Все двери (дверные проемы) и арки, проемы, которые не относятся к эвакуационному пути, не обозначаются.

9.1.2.12 На каждом этаже должен иметься фотолюминесцентный план эвакуации, для того чтобы помочь людям в ориентации и выборе направления эвакуации.

9.1.2.13 Все лестничные марши и площадки на путях эвакуации должны иметь непрерывную фотолюминесцентную маркировку, обозначения края ступеней, перил и возможных опасных зон.

9.1.2.14 Препятствия на путях эвакуации (колонны, выступы, низкие проемы, изменение уровня пола, ступени, пороги и т.п.) должны обозначаться фотолюминесцентной разметкой.

9.1.2.15 Расположение пожарного оборудования и средств оказания первой помощи должны быть обозначены фотолюминесцентными знаками пожарной безопасности, маркировкой, экранами.

9.1.2.16 Обозначения, назначение которых не связано с обеспечением безопасной эвакуации людей (например, таблички с общественной информацией), во избежание путаницы, не должны быть выполнены из фотолюминесцентных материалов и должны иметь отличный от элементов ФЭС размер и цвет.

9.1.2.17 При проектировании ФЭС необходимо также учитывать существующие параметры освещенности помещений в месте установки системы. Если существующие параметры освещенности ниже рекомендуемых в

9.2.2.1, то проектная организация обязана обратить на это внимание заказчика и дать рекомендации по модернизации систем освещения до требуемых параметров.

9.1.2.18 При проектировании ФЭС также необходимо учитывать назначение помещений, их конструктивные особенности, материалы покрытия стен, колонн, полов, возможности размещения элементов ФЭС и методы их крепления, а также влияние рабочей среды и других внешних факторов на эксплуатационные характеристики системы.

9.1.2.19 В приложении В приведены примеры оснащения ФЭС в зависимости от планировки и назначения помещений.

9.1.3 Общие требования к проектной документации

9.1.3.1 Проектная документация должна иметь следующие разделы:

- Титульный лист, с указанием функционального назначения объекта;
- Состав проекта;
- Ведомость ссылочных и прилагаемых документов;
- Пояснительная записка;
- Условные обозначения;
- поэтажный план (схема) размещения элементов ФЭС;
- Способ и правила монтажа элементов ФЭС;
- Спецификация материалов;
- Макет планов эвакуации.

9.1.3.2 Раздел проекта "Способ и правила монтажа элементов ФЭС" должен содержать порядок и схему расположения элементов ФЭС в каждом конкретном случае, с указанием описания типа поверхности, применяемых элементов, методов крепления элементов.

9.1.3.3 Раздел проекта "Поэтажный план (схема) расположения элементов ФЭС" должен содержать:

- план (схему) этажа с размерами и направлением движения по путям эвакуации;
- количество и места размещения средств противопожарной и противоаварийной защиты, спасательных средств, медицинских средств, средств защиты органов дыхания и средств связи;
- места размещения элементов ФЭС с указанием их количества и размеров.

9.1.3.4 Макет планов эвакуации должен быть разработан в соответствии с требованиями 9.3.9.

9.2 Общие требования к выбору элементов, монтажу и эксплуатации ФЭС

9.2.1 Общие требования к выбору и монтажу элементов ФЭС

9.2.1.1 При выборе конструкции, способа крепления, материалов и технологий изготовления элементов ФЭС необходимо учитывать функциональное назначение элементов согласно требованиям 9.3, возможности размещения, поверхности и условия монтажа, а также необходимые эксплуатационные характеристики.

9.2.1.2 Конструкция элементов ФЭС должна обеспечивать прочность и плотность всех соединений корпусов, надежность креплений, простоту монтажа и демонтажа при техническом обслуживании и ремонте.

9.2.1.3 Элементы ФЭС должны быть расположены таким образом, чтобы они были хорошо видны, не отвлекали внимания и не создавали неудобств при выполнении людьми своей профессиональной или иной деятельности, не загромождали проход, проезд, не препятствовали перемещению грузов.

9.2.1.4 Размещение элементов ФЭС на объектах и местах не должно представлять опасности для здоровья людей и не должно требовать каких-либо дополнительных мер предосторожности.

9.2.1.5 Размещение элементов ФЭС допускается осуществлять с помощью винтов, заклепок, клея или других способов и крепежных деталей, обеспечивающих надежное удержание их во время механической уборки помещений и оборудования.

9.2.1.6 В помещениях перед установкой элементов ФЭС должно быть проведено измерение освещенности в соответствии с требованиями 9.2.2.1.

9.2.1.7 После установки ФЭС организация, монтирующая ФЭС совместно с организацией, в которой данные ФЭС установлены, составляют "Протокол приемки фотолюминесцентной эвакуационной системы", в котором должны быть указаны:

- наименование организации, монтирующей элементы ФЭС;
- наименование организации, ответственной за эксплуатацию ФЭС;
- номер проекта и дата размещения ФЭС;

- наименование используемых фотолюминесцентных материалов;
- наименование организации - изготовителя элементов ФЭС;
- документы, подтверждающие соответствие материала требованиям настоящего стандарта;
- протокол замера освещенности помещений (мест установки элементов ФЭС) на момент монтажа;
- копия паспорта и протокола поверки использованного прибора.

9.2.2 Эксплуатация, обслуживание и контроль функционирования ФЭС

9.2.2.1 Для эффективной работы ФЭС пути эвакуации (места установки элементов ФЭС) в зданиях и сооружениях должны быть постоянно освещены естественным, искусственным, совмещенным или дежурным (для гостиниц, больниц и т.п.) освещением в течение всего периода нахождения на объекте защиты людей. В условиях нормальной эксплуатации ФЭС постоянный минимальный уровень освещенности должен быть:

- на уровне 1,5 м от пола - не менее 50 лк;
- на уровне пола - не менее 25 лк.

9.2.2.2 Измерение освещенности элементов ФЭС проводят в соответствии с ГОСТ 24940, инструкцией по эксплуатации и паспортом используемого прибора.

9.2.2.3 Контроль качества функционирования и регламентные работы по техническому обслуживанию ФЭС (далее - ТО) производит обслуживающая организация, имеющая лицензию (или иное установленное законодательством право) на проведение данных видов работ. ТО включает в себя следующие мероприятия:

- проверка рабочего состояния осветительных приборов;
- замер уровня освещенности на среднем и нижнем уровне согласно 9.2.2.1;
- проверка наличия и комплектности элементов ФЭС в соответствии с проектной документацией (в случае отсутствия элементов ФЭС, указанных в проекте, требуется их повторная установка);
- проверка отсутствия загрязнений элементов ФЭС;
- проверка внешнего вида элементов (визуальная проверка на отсутствие дефектов, изменение цвета лакокрасочного покрытия и материалов под воздействием УФ-излучения, износа, разрывов, трещин и т.п. (в случае обнаружения дефектов или повреждений требуется замена элементов);
- проверка надежности креплений элементов ФЭС (в случае обнаружения дефектов требуется устранить дефекты или заменить элементы);
- фотометрические характеристики: визуальное сравнение однородности и яркости свечения элементов ФЭС с эталонным (контрольным) образцом. Методика проведения проверки должна производиться в соответствии с [ГОСТ 12.4.026-2015](#) (приложение Г).

При выявлении низкой яркости свечения отдельных элементов по сравнению с эталонным (контрольным) образцом необходима замена таких элементов ФЭС.

В случаях если яркость смонтированных ФЭС меньше яркости эталонного образца, контролирующие органы, собственники объектов и организации, ответственные за эксплуатацию ФЭС, могут обращаться в аккредитованные лаборатории для проверки характеристик данных элементов в соответствии с приложением А.

9.2.2.4 Результаты осмотра элементов ФЭС оформляются в "Рабочий журнал", который должен включать:

- дату проведения ТО системы;
- замеры уровня освещенности (при необходимости);
- перечень замечаний, выявленных при осмотре ФЭС;
- перечень мероприятий по устранению, выявленных замечаний со сроками и отметкой выполнения.

9.2.2.5 Контроль качества функционирования ФЭС проводит обслуживающая организация в следующие календарные сроки:

- на потенциально опасных объектах, их частях, в том числе на объектах с большим скоплением людей - еженедельный визуальный осмотр;
- в остальных случаях - ежемесячный визуальный осмотр;
- плановые замеры освещенности - ежегодно.

9.2.2.6 Срок службы фотолюминесцентных элементов ФЭС в обычных условиях применения внутри помещения, кроме напольной разметки и напольных знаков (где срок службы определяется естественным механическим износом), должен быть указан в технической документации производителя и составлять не менее 5 лет. По истечении срока службы, указанного в технической документации производителя, фотолюминесцентные элементы ФЭС должны быть заменены.

9.2.3 Эталонные (контрольные) образцы

9.2.3.1 Вместе с поставкой (установкой) элементов ФЭС поставщик должен предоставлять потребителям эталонные (контрольные) образцы того типа, марки и серии фотолюминесцентного материала, из которого эти элементы были изготовлены, оформленные в соответствии с 9.2.3.2.

Технические характеристики эталонных образцов должны соответствовать разделам 5 и 8 настоящего стандарта.

9.2.3.2 Непосредственно на каждом эталонном образце фотолюминесцентного материала (с обратной или лицевой стороны) должны быть указаны:

- наименование изготовителя фотолюминесцентного материала;
- марка фотолюминесцентного материала;
- яркость свечения через 10 мин и через 60 мин;
- длительность свечения;
- наименование и номер документа, подтверждающий соответствие материала данному стандарту;
- номер эталонного образца и дата его изготовления;
- подпись ответственного работника организации-изготовителя (поставщика) фотолюминесцентного материала;
- печать организации-изготовителя (поставщика) фотолюминесцентного материала.

9.2.3.3 Размер эталонного образца должен быть не менее 100*100 мм.

9.2.3.4 Эталонные (контрольные) образцы фотолюминесцентных материалов должны храниться в условиях, исключающих воздействие света, различного вида излучений, влаги, агрессивных сред.

9.2.3.5 Эталонные (контрольные) образцы фотолюминесцентного материала должны меняться раз в пять лет.

9.3 Требования к размещению элементов ФЭС

9.3.1 Требования к обозначению конечных, промежуточных эвакуационных и аварийных выходов

9.3.1.1 Над дверями эвакуационных и аварийных выходов, ведущих непосредственно наружу должны размещаться соответствующие знаки "Выход" и "Аварийный выход". Размер знака должен быть не менее 125*250 мм. При отсутствии возможности установки знака над дверью допускается установка знака на саму дверь на расстоянии от 1,6 до 1,8 м от уровня пола до нижнего края знака.

9.3.1.2 Над дверями (или на дверях) аварийных выходов, ведущих на крышу, устанавливается знак "Выход на крышу". Размер знака должен быть не менее 150*300 мм.

9.3.1.3 Над всеми дверями, арками, проемами по всему маршруту эвакуации должен размещаться комбинированный знак, означающий "Продолжать движение отсюда прямо" (см. таблицу 1). Размер знака должен быть не менее 125*250 мм.

9.3.1.4 На всех дверях, расположенных на пути эвакуации, должны быть обозначены дверные ручки, ручки замков и способы открытия дверей фотолюминесцентными комбинированными знаками, состоящими из основного знака Е01 (по [ГОСТ 12.4.026-2015](#)) и фотолюминесцентного экрана, располагаемого непосредственно под ручкой замка (см. рисунок 1). Расположение знака всегда зависит от того, в какую сторону открывается дверь (влево или вправо). На фотолюминесцентном экране стрелками указывается способ отпирания запорного устройства двери.



а) пример знака в вертикальном исполнении для дверей с поворотной ручкой



б) пример знака в вертикальном исполнении для дверей с нажимной ручкой

Рисунок 1 - Пример комбинированного знака для обозначения механизма замка и способа открытия двери

Размер знака должен быть не менее 100*200 мм, причем площадь фотолюминесцентного экрана должна быть не менее 0,01 м².

Знак может быть применен как в вертикальном, так и в горизонтальном исполнении или иметь индивидуальную форму и размер в зависимости от механизма двери.

9.3.1.5 Для дверей с устройством "Антипаника", оборудованных нажимной штангой, используется собственный знак, который содержит надпись "Нажать, чтобы открыть". Знак может быть исполнен как в комбинации с экраном, который располагается за штангой замка, так и без экрана (см. рисунок 2).



а) знак для дверей "Антипаника" без экрана



б) знак для дверей "Антипаника" с экраном

Рисунок 2 - Пример знака для обозначения механизма замка "Антипаника" и способа открытия двери

В этом случае штанга замка должна дополнительно быть выделена фотолюминесцентной полосой по всей длине. Размер полосы определяется размером штанги, при этом ширина полосы

должна быть не менее 25 мм.

Высота знака без экрана должна быть не менее 100 мм, с экраном не менее 150 мм. Ширина знака определяется длиной штанги замка.

9.3.1.6 При наличии кнопки экстренного отпирания электронного замка, необходимо выделить ее комбинированным знаком, состоящим из соответствующей пиктограммы и экрана, располагаемым непосредственно под кнопкой открытия замка (см. рисунок 3). Знак может быть применен как в вертикальном, так и в горизонтальном исполнении. Размер комбинированного знака должен быть не менее 100*200 мм. Площадь фотолюминесцентного экрана должна быть не менее 0,01 м².



Рисунок 3 - Пример знака для обозначения кнопки экстренного отпирания двери с электронным замком

9.3.1.7 Для люков, выходов на кровлю или пожарную лестницу через окна и балконы и т.п. рекомендуется использовать основной знак (пиктограмму) "Аварийный выход через окно" (см. рисунок 4), который устанавливается непосредственно на поверхность двери, люка, окна и т.п. Размер знака должен быть не менее 125*125 мм.



Рисунок 4 - Знак для обозначения аварийных люков, выходов на кровлю или пожарную лестницу через окно

9.3.1.8 Каждая створка стеклянной двери со стороны помещения или по ходу эвакуации должна быть дополнительно обозначена кругом из фотолюминесцентного материала, который должен

устанавливаться по центральной вертикальной оси створки на уровне от 1,6 до 1,7 м от уровня пола. Диаметр круга должен быть не менее 150 мм.



Контурный круг 150 мм(светонакопительный)

Арт. **10152-150-S**

Размеры: **150x150 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)



Круг контурный с каймой 200 мм (светонакопительный)

Арт. **10152-200-S-B**

Размеры: **200x200 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

9.3.1.9 Все арки и проемы дверей по маршруту эвакуации, эвакуационные и аварийные выходы, аварийные люки и окна, расположенные на пути эвакуации, обозначаются по контуру фотолюминесцентной полосой по следующим принципам:

- проемы дверей внутри помещений до 15 м обозначаются по контуру фотолюминесцентной полосой шириной не менее 25 мм;
- люки, выходы на кровлю, пожарную лестницу через окна и балконы обозначаются по контуру фотолюминесцентной полосой шириной не менее 25 мм;
- проемы дверей внутри помещений более 15 м, дверные проемы, арки на пути эвакуации, аварийные и эвакуационные выходы обозначаются по контуру фотолюминесцентной полосой шириной не менее 50 мм.

9.3.1.10 При обозначении контура выхода необходимо стремиться разместить фотолюминесцентную полосу максимально близко к проему. На дверях, арках и окнах, имеющих декоративные наличники, допускается размещать полосы непосредственно на наличниках или вдоль внешнего контура наличника.

Максимальный отступ от проема должен быть не более 50 мм.

9.3.1.11 Все вышеперечисленные обозначения устанавливаются только по ходу эвакуации из каждого помещения. Выходы, не относящиеся к эвакуации, а также двери с обратной стороны (против хода эвакуации) не обозначаются.

9.3.2 Требования к размещению эвакуационных знаков

9.3.2.1 Для указания направления эвакуации используется комбинированный знак, состоящий из основного знака безопасности и знака направляющей стрелки (Е02 по [ГОСТ 12.4.026-2015](#)), который устанавливается на стены, подвесные конструкции, а также в составе направляющих линий (далее эвакуационный знак):

- для указания направления эвакуации используется основной знак Е01 по [ГОСТ 12.4.026-2015](#);
- для указания направления к месту сбора используется основной знак Е21 по [ГОСТ 12.4.026-2015](#);
- для указания направления эвакуации для инвалидов-колясочников используется основной знак с пиктограммой человека на коляске (см. рисунок 5).

Точное значение указателя направления эвакуации всегда зависит от места установки. Значения смысловой комбинации эвакуационных знаков приведены в таблице 1.

9.3.2.2 В случае совпадения основного пути эвакуации и пути эвакуации для инвалидов-колясочников соответствующий знак (пиктограмма) добавляется к общей комбинации знаков (см. рисунок 5). В случае необходимости обозначения отдельного пути эвакуации для инвалидов-колясочников знак (пиктограмма человека на коляске) используется с соответствующей указательной стрелкой.



Рисунок 5 - Пример комбинации эвакуационных знаков

9.3.2.3 Рекомендуется к комбинации эвакуационных знаков, особенно в случае обозначения пути эвакуации для инвалидов-колясочников и пожилых людей, добавлять дополнительный знак с поясняющей надписью.

Текст поясняющих надписей должен быть выполнен на русском языке. Допускается на знаке безопасности вместе с текстом надписи на русском языке выполнять аналогичный текст надписи на английском языке или национальных языках. Также к комбинации знаков может быть добавлена дополнительная информация, такая как: расстояние до выходов или обозначение дублирующего пути.

Таблица 1 - Примеры формирования смысловой комбинации знаков эвакуации для указания направления движения к эвакуационному выходу, месту сбора и т.п.

Смысловое значение при расположении знаков фронтально	Использование графического символа и стрелки	Пример использования знака совместно с текстом	Пример использования знака с поясняющими надписями на двух языках
Продолжать движение отсюда направо вниз (обозначение изменения этажа или уровня)			
Продолжать движение отсюда налево вниз (обозначение изменения этажа или уровня)			
а) Продолжать движение отсюда направо вверх (обозначение изменения этажа или уровня); б) Продолжать движение отсюда направо, пересекая			

открытую зону (обозначение направления эвакуации)			
а) Выход налево вверх (обозначение изменения этажа или уровня); б) Продолжать движение отсюда налево, пересекая открытую зону (обозначение направления эвакуации)			
а) Продолжать движение отсюда прямо (обозначение направления эвакуации); б) Продолжать движение отсюда прямо при расположении знака над дверью (обозначение направления эвакуации); в) Продолжать движение отсюда наверх (обозначение изменения этажа или уровня)			
Продолжать движение отсюда вниз (обозначение изменения этажа или уровня)			
Продолжать движение отсюда направо (обозначение направления эвакуации)			

Продолжать движение отсюда налево (обозначение направления эвакуации)			

9.3.2.4 Размещение знаков должно быть осуществлено таким образом, чтобы маршрут эвакуации был непрерывным и эвакуационные знаки всегда были в поле зрения эвакуирующихся людей.



Накладка на поручень, фотолум, в AL профиле, принт №12

Арт. **86189-03-PR12**

Размеры: **18x38 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)



Накладка на поручень, фотолум, в AL профиле, принт №14

Арт. **86189-03-PR14**

Размеры: **18x38 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

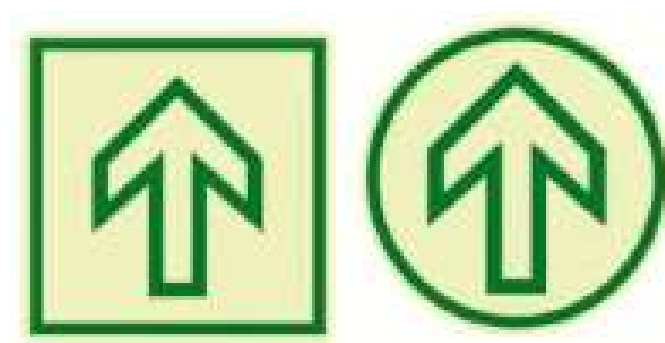
[Скачать тех. задание](#)

9.3.2.5 Эвакуационные знаки на нижнем уровне могут быть:

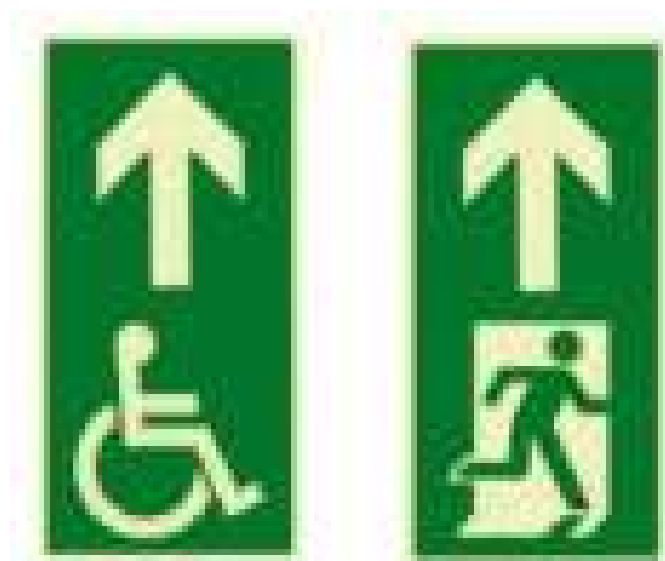
- включены в состав настенных направляющих линий, расстояние между знаками должно быть не более 5 м, а высота знака должна соответствовать ширине линии и быть не менее 50 мм;
- размещены на стене рядом с напольными направляющими линиями (максимальное удаление которой от стены не более 0,5 м), расстояние между знаками должно быть не более 5 м, а высота комбинации знаков - не менее 125 мм. В этом случае расстояние от пола до нижней кромки знака должно составлять от 0,2 до 0,4 м;
- размещены непосредственно на полу.

9.3.2.6 Напольные знаки эвакуации подразделяют на комбинированные и указательные знаки (см. рисунок 6):

- комбинированные напольные эвакуационные знаки размещают в составе напольных направляющих линий. Расстояние между знаками должно быть не более 5 м. Ширина знака должна соответствовать ширине направляющей линии и быть не менее 50 мм;
- указательные напольные эвакуационные знаки располагают по центральной оси коридоров и проходов, на их пересечениях, в больших помещениях и т.п. для дополнительного указания направления. Размер (диаметр) знака должен быть не менее 125 мм. При этом размере максимальное расстояние между знаками маршрута эвакуации должно быть не более 5 м.



а) квадратный и круглый напольные указатели направления эвакуации



б) напольные знаки эвакуации, встраиваемые в направляющую линию

Рисунок 6 - Напольные указательные и комбинированные знаки эвакуации

9.3.2.7 Эвакуационные знаки на нижнем уровне должны дублироваться на среднем и/или верхнем уровне.

9.3.2.8 Для коридоров шириной до 5 м, помещений с перегородками, образующих коридорную систему, и т.п. используют знаки эвакуации, которые устанавливают на стены (вертикальные поверхности) вдоль всего маршрута эвакуации на среднем уровне. Расстояние от уровня пола до нижней кромки знака должно быть от 1,5 до 1,8 м. Расстояние между знаками маршрута эвакуации должно быть не более 5 м. В точках пересечения коридоров, на поворотах и т.п. частота размещения может быть увеличена. Высота знаков должна быть не менее 125 мм.

9.3.2.9 Для коридоров шириной более 5 м, мест пересечения коридоров, больших помещений, холлов, пространств перед открытыми лестницами, магазинов самообслуживания и других мест, где использование знаков, расположенных на стенах, неэффективно или невозможно, используют эвакуационные знаки, размещенные на потолочных или подвесных конструкциях. Знаки должны быть расположены по центральной оси эвакуационного пути и/или в центре пересечения коридора на высоте от 2,2 до 3 м от уровня пола до нижней кромки знака. Максимальное расстояние между знаками маршрута эвакуации должно быть не более 10 м. Высота знаков должна быть не менее 250 мм.

9.3.3 Требования к направляющим линиям

9.3.3.1 Фотолюминесцентные направляющие линии (ограничительные линии) на нижнем уровне должны располагаться непрерывно вдоль всего маршрута эвакуации для обозначения и ограничения безопасной траектории движения с двух сторон. Направляющие линии устанавливаются на пол или стены (вертикальные поверхности) или на то и другое, в зависимости от конфигурации и назначения помещения. Ширина направляющих линий должна быть не менее 50 мм. Переход от настенной линии к напольной и обратно должен быть всегда вертикальный.

9.3.3.2 Низко расположенные настенные направляющие линии должны располагаться вдоль всего маршрута эвакуации на уровне от 0,2 до 0,4 м от поверхности пола до нижней кромки линии. Непрерывность таких линий может нарушаться в местах нахождения препятствий, таких как: трубопроводы, дверные профили, углы или изгибы, однако величина их прерывания не должна превышать 100 мм. В случае, если вдоль маршрута эвакуации есть двери, настенная направляющая линия может быть прервана с максимальным разрывом 1 м, или эта линия должна быть продолжена обводом на полу перед дверью по следующим принципам:

- переход направляющей линии со стен на пол и обратно должен быть всегда вертикальный;
- если дверь открывается в коридор, то отступ размещения фотолюминесцентной полосы от двери должен быть равен ширине створки данной двери в открытом состоянии;
- в случае, когда дверь открывается внутрь помещения, отступ должен быть не более 50 мм от полотна двери или стены;
- створки дверей никогда не должны помечаться направляющей линией.



Разметка линейная фотолюм 50мм, в AL профиле, принт №3

Арт. **50399-AL50x10-P3**

Размеры: **10x50 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**



Разметка линейная фотолюм 30мм, в накл профиле, принт №14

Арт. **50399-AL30x30-P14**

Размеры: **30x30 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

9.3.3.3 В больших помещениях, открытых пространствах, цехах, складах, магазинах самообслуживания и т.п., где размещение элементов ФЭС на стенах невозможно или неэффективно, маршруты эвакуации, проходы и их пересечения рекомендуется обозначать при помощи направляющих линий, размещенных на полу. Напольные направляющие линии должны ограничивать безопасный эвакуационный путь с двух сторон и вести людей, обходя препятствия, опасные места и любые выступающие архитектурные детали.

Направляющие линии на полу должны продолжаться вдоль дверных проемов всех дверей, за исключением дверей, ведущих к выходу, напрямую или опосредованно.

9.3.3.4 Допускается выделять (ограничивать) путь эвакуации вдоль стен больших помещений, цехов и т.п., размещая направляющую линию с одной стороны на стене, а с другой - на полу.

9.3.3.5 На пересечениях коридоров, проходов, поворотах и слиянии маршрутов эвакуации, где требуется дополнительное указание направления траектории движения, допускается применять направляющую линию с нанесенными зигзагообразными чередующимися зелеными полосами ("елочка") по [ГОСТ 12.4.026-2015](https://tiflocentre.ru/documents/gost-34428-2018.php). Такие линии применяются в составе обычной направляющей линии на полу и на стенах. Ширина такой линии должна соответствовать основной направляющей линии и быть не менее 50 мм.

9.3.3.6 При возможности большого скопления людей в широких коридорах, переходах, на лестницах на расстоянии от 1,5 до 1,8 м от уровня пола может применяться дополнительная среднерасположенная направляющая линия шириной не менее 100 мм. Такая линия дает перспективу эвакуационных путей и хорошо различима при большой плотности потока людей, что увеличивает скорость эвакуации и снижает панику.

Среднерасположенная линия должна также содержать комбинированные эвакуационные знаки и необходимую дополнительную информацию. Расстояние между комбинированными знаками должно быть 5 м. Высота знака определяется шириной линии и должна составлять не менее 100 мм.

9.3.4 Требования к обозначению лестниц, лестничных маршей и площадок

9.3.4.1 На стене со стороны запорного механизма двери, ведущей в лестничный марш или к выходу, а также на каждом этаже лестниц (в зоне видимости спускающихся с верхнего этажа людей) на высоте от 1,5 до 1,8 м от уровня пола до нижней кромки знака должен быть установлен знак с номером этажа. Размер знака должен быть не менее 150*200 мм.

9.3.4.2 Двери промежуточных, окончательных эвакуационных выходов с лестничных площадок должны быть обозначены по контуру, иметь соответствующие знаки, обозначение способа открытия запорных механизмов в соответствии с данным стандартом; двери, не относящиеся к маршруту эвакуации, не обозначаются.

9.3.4.3 Перед участками лестниц, ведущих на чердак (крышу) или в подвал (цокольный этаж), где нет выхода, на видном месте должен быть размещен соответствующий знак "Выхода нет". Размер знака должен быть не менее 150*300 мм.

9.3.4.4 Эвакуационные комбинированные знаки на среднем уровне должны быть размещены на каждом марше лестниц.

Для эвакуационных путей, ведущих вниз, знаки должны быть видны как людям, выходящим на лестницу, так и людям, находящимся на трех нижних ступенях лестничного марша, ведущего с верхнего этажа.

Для эвакуационных путей, ведущих вверх, знаки должны быть видны как людям, выходящим на лестницу, так и людям, находящимся на трех верхних ступенях лестничного марша, ведущего с нижнего этажа.

9.3.4.5 На нижнем уровне эвакуационные знаки должны быть включены в настенную направляющую линию, максимальное расстояние между знаками маршрута эвакуации должно быть не более 5 м. Высота знака должна соответствовать ширине направляющей линии и быть не менее 50 мм.

9.3.4.6 На стенах лестничных площадок и маршей, вдоль всего маршрута эвакуации, должны устанавливаться низко расположенные направляющие линии шириной не менее 50 мм согласно 9.3.3.2.

9.3.4.7 В случае отсутствия возможности установки направляющей линии на стенах, допускается ее установка на полу согласно 9.3.3.3.

9.3.4.8 Передний край каждой проступи маркируется фотолюминесцентной полосой шириной не менее 25 мм.

Допускается уменьшение ширины фотолюминесцентной маркировки проступи ступеней до 15 мм, при соответственном увеличении ее яркости. В этом случае фотометрические характеристики фотолюминесцентных материалов должны соответствовать следующим требованиям:

- через 10 мин после отключения источников освещения - не менее 350 мкд/м²;
- через 60 мин после отключения источников освещения - не менее 40 мкд/м² ;
- длительность свечения полосы должна быть не менее 1440 мин.

Отступ от передней кромки ступени до края полосы должен быть не более 10 мм. Длина полосы определяется шириной ступени. Конструкция фотолюминесцентной маркировки ступеней и

площадок не должна приводить к увеличению риска оступиться, споткнуться или поскользнуться.

9.3.4.9 В случае если эвакуационный путь ведет вверх по лестнице (например, из подвала, цокольного этажа или через крышу), то необходимо дополнительно обозначать передние торцевые края ступеней горизонтальной полосой шириной не менее 25 мм. Отступ от верхней кромки ступеней должен быть не более 10 мм. Длина полосы определяется шириной ступени.

9.3.4.10 Края лестничных площадок в начале каждого лестничного марша обозначают единообразно в соответствии с 9.3.4.8 и 9.3.4.9. Конец лестничного марша (выход на площадку) обозначают на полу двумя параллельными поперечными линиями шириной не менее 25 мм. Расстояние между линиями должно быть 15-20 мм. Расстояние от ступеньки до первой линии должно соответствовать ширине ступеней данного лестничного марша.

9.3.4.11 Верхняя продольная часть перил (поручней) должна быть обозначена непрерывной фотолюминесцентной полосой шириной не менее 25 мм. В местах, где перила изгибаются, заворачивают (в углах) или прерываются, разрыв маркировки должен быть не более 100 мм. Установленные на стене перила должны быть также выделены фотолюминесцентным материалом.

9.3.5 Требования к обозначению эвакуационного пути для инвалидов-колясочников

9.3.5.1 Маршруты эвакуации для инвалидов-колясочников на верхнем, среднем и нижнем уровне согласно 9.3.2, 9.3.3, 9.3.4.

9.3.5.2 Все пандусы, рампы и спуски должны быть выделены фотолюминесцентным материалом таким образом, чтобы обозначить начало, конец и перспективу всего спуска, а также обозначить (ограничить) зону безопасного движения с двух сторон.

9.3.5.3 Все пороги, препятствия на полу, изменения уровня пола, сужение прохода на путях эвакуации для инвалидов-колясочников должны быть обозначены фотолюминесцентными элементами согласно 9.3.8.

9.3.5.4 Кнопки вызова персонала для помощи инвалидам-колясочникам необходимо обозначать знаком, состоящим из соответствующей пиктограммы и фотолюминесцентного экрана, располагаемого непосредственно под кнопкой (см. рисунок 7).

Размер комбинированного знака должен быть не менее 100*200 мм. Площадь фотолюминесцентного экрана должна быть не менее 0,01 м².



Рисунок 7 - Пример комбинированного знака вызова помощи для инвалидов-колясочников

9.3.5.5 Убежища (специально защищенные безопасные зоны), специальные защищенные лифты и места расположения оборудования для спуска инвалидов-колясочников должны быть выделены комбинированными знаками с соответствующей надписью (см. рисунок 8). Высота знака (комбинации знаков) должна быть не менее 150 мм.



Рисунок 8 - Пример комбинированного знака обозначения лифта для эвакуации инвалидов-колясочников при пожаре

9.3.6 Требования к обозначению эвакуационных путей в туннелях, переходах, на станциях метрополитена и т.п.

9.3.6.1 В туннелях, переходах, коридорах, станциях метро и т.п. более 5 м шириной, где нецелесообразно применять разметку и эвакуационные знаки, размещенные на полу, рекомендуется использовать низкорасположенные направляющие линии шириной не менее 100 мм, расположенные на стенах с обеих сторон помещения на уровне от 0,2 до 0,4 м от поверхности пола до нижней кромки линии.

Данные направляющие линии должны также содержать комбинированные эвакуационные знаки и необходимую дополнительную информацию. Расстояние между комбинированными знаками должно быть не более 5 м. Высота знака определяется шириной линии и должна составлять не менее 100 мм.

9.3.6.2 Эвакуационные знаки на нижнем уровне должны быть продублированы на среднем уровне (высота комбинации знаков в этом случае должна быть не менее 150 мм, расстояние между знаками должно быть не более 5 м) или на верхнем уровне согласно 9.3.2.9.

9.3.7 Требования к обозначению местоположения медицинского, пожарного и спасательного оборудования

9.3.7.1 Места размещения противопожарного, аварийного и медицинского оборудования, приборы связи и т.п., предназначенные для использования в чрезвычайных ситуациях вдоль или рядом с маршрутами эвакуации, должны быть обозначены соответствующими знаками согласно [ГОСТ 12.4.026-2015](#) по следующим принципам:

- для коридоров до 5 м шириной размер знаков должен быть не менее 125*125 мм;
- для коридоров свыше 5 м шириной размер знаков должен быть не менее 150*150 мм;
- при необходимости обозначения мест размещения оборудования в больших открытых помещениях устанавливают знаки безопасности на верхнем уровне. Размер знака должен быть не менее 200*200 мм.

9.3.7.2 Знаки, обозначающие места размещения оборудования, должны размещаться рядом с оборудованием (на стенах, колоннах), шкафах и стендах.

9.3.7.3 Подвесные огнетушители обозначают фотолюминесцентным экраном. Размер экрана должен быть не менее 600*400 мм. Экран должен содержать знак "огнетушитель" размером не менее 100*100 мм. Экран может быть дополнен инструкцией пользования огнетушителем.

9.3.7.4 Передвижные (масса от 20 кг) огнетушители должны обозначаться фотолюминесцентными поперечными полосами шириной не менее 25 мм в верхней и нижней части огнетушителя. Место размещения такого огнетушителя должно быть обозначено знаком "Огнетушитель".

9.3.7.5 Шкафы, содержащие пожарный кран, огнетушитель, медицинское и спасательное оборудование, а также пожарный щит по периметру должны быть обозначены фотолюминесцентной лентой шириной не менее 25 мм и иметь соответствующий фотолюминесцентный знак пожарной безопасности ([ГОСТ 12.4.026-2015](#)).

9.3.7.6 В зависимости от функционального назначения зданий и сооружений, отраслевых требований, возможных опасных факторов и т.п. в ФЭС могут быть применены предупреждающие, предписывающие, запрещающие и указательные фотолюминесцентные знаки безопасности в различных комбинациях.

Цвет, форма и графические символы знаков безопасности приведены в [ГОСТ 12.4.026](#). Технические требования к изготовлению фотолюминесцентных знаков безопасности, используемых в ФЭС, приведены в разделе 5 и 8.

9.3.8 Требования к обозначению опасных зон

9.3.8.1 Все выступающие конструктивные элементы здания, навесное оборудование, низкие притолоки и т.п. на путях эвакуации, которые могут привести к травмам, ушибам, обозначают фотолюминесцентной сигнальной разметкой с чередующимися наклонными полосами черного контрастного цвета.



Лента маркировочная, ж, 100мм, (рулон 30м)

Арт. **10148-H100-R30**

Размеры: **0.13x100x30000 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)



Лента маркировочная, ж-ч, 100мм, (рулон 30 м)

Арт. **10151-H100-R30**

Размеры: **0.13x100x30000 мм**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)

Ширина разметки должна быть не менее 50 мм.

9.3.8.2 Все пороги, малозаметные препятствия, изменения уровня пола, ступени и т.п. на путях эвакуации, которые могут привести к падениям, должны обозначаться фотолюминесцентной полосой по горизонтальному контуру (краю) и переднему вертикальному краю.

Ширина обоих элементов (полос) должна быть не менее 25 мм.

9.3.8.3 Края платформ, перронов, дебаркадеров, помостов, подиумов и т.п. обозначают фотолюминесцентной сигнальной разметкой с чередующимися наклонными полосами черного контрастного цвета.

Ширина разметки должна быть не менее 50 мм.

9.3.8.4 Цветографическое изображение, соотношения размеров, угол наклона фотолюминесцентной сигнальной разметки с чередующимися наклонными полосами черного контрастного цвета должны соответствовать требованиям [ГОСТ 12.4.026](#).

9.3.9 Планы эвакуации

9.3.9.1 В ФЭС используют фотолюминесцентные планы эвакуации, которые должны быть разработаны в строгом соответствии с общей стратегией эвакуации в конкретном здании и учитывать особенности поведения людей, находящихся на объекте.

9.3.9.2 Планы эвакуации могут быть этажными, секционными, локальными (индивидуальными) и сводными (общими):

- сводный (общий) план эвакуации представляет собой общий план здания (сооружения);
- этажный план эвакуации разрабатывают для этажа в целом;
- секционные планы эвакуации разрабатывают при наличии на этаже:

- а) нескольких обособленных эвакуационных выходов, секций (отделенных от других частей этажа стенами, перегородкой),
 - б) сложной планировки и/или площади этажа более 1000 м²,
 - в) раздвижных, подъемно-опускных и вращающихся дверей, турникетов;
- локальные планы эвакуации устанавливают в отдельных помещениях до 50 м включительно (номерах гостиниц, общежитий, больничных палатах и т.п.) для указания пути эвакуации от данного помещения к эвакуационному выходу с этажа.

9.3.9.3 Планы эвакуации размещают на каждом этаже зданий в хорошо видимых местах с освещенностью не менее 150 лк:

- наиболее часто посещаемых людьми (например, рядом со входом на этаж, у лифта, лестницы и т.п.);
- где человек часто проводит время в вынужденном ожидании (у кабинета специалистов, в местах встреч и ожидания, у стойки администратора и т.п.);
- где необходимы дополнительные указания (на важных перекрестках и переходах);
- непосредственно у выхода из помещения (для локальных планов эвакуации).

9.3.9.4 Ориентация плана должна быть соотнесена с местом его размещения, то есть то, что изображается на плане слева - фактически должно находиться слева, то, что изображается на правой стороне плана, должно в действительности размещаться с правой стороны от человека, смотрящего на план эвакуации.

9.3.9.5 Размеры планов эвакуации выбирают в зависимости от его назначения, площади помещения, количества эвакуационных и аварийных выходов:

не менее 600*400 мм - для этажных и секционных планов эвакуации;

не менее 400*300 мм - для локальных планов эвакуации.

9.3.9.6 Планы эвакуации состоят из графической части и пояснительных надписей, которые должны быть просты, понятны и актуальны. План эвакуации не должен содержать посторонних рисунков, надписей и другой информации, не относящейся к эвакуации людей или местам размещения средств противопожарной защиты, спасательных и медицинских средств, средств связи и др.



План эвакуации, инд.,

Артикул: **607-FL-UF-1-IND**

Производитель в России: **ООО «Вертикаль»**

[Скачать тех. задание](#)

9.3.9.7 Графическая часть плана эвакуации (см. рисунок 9) должна включать в себя этажную (секционную) планировку объекта с обозначением номера этажа с указанием эвакуационных путей, выходов, дверных проемов, лестниц, лестничных клеток, балконов, лифтов, зон безопасности, а также аварийных выходов.

9.3.9.8 При выполнении в плане эвакуации схемы здания ширина наружных стен должна быть не менее 3 мм, ширина внутренних стен - не менее 1,5 мм, а ширина таких элементов, как ступени лестниц, окна и т.п. - не менее 0,5 мм.

Также на плане эвакуации рекомендуется приводить названия помещений. Высота заглавных букв при оформлении текстовой части плана эвакуации должна быть не менее 3 мм.

9.3.9.9 На плане эвакуации может быть показана обзорная схема этажа (причем ее размер не должен превышать 10% плана эвакуации рассматриваемой части здания) с некоторой привязкой к местности (например, показаны улицы и парковки) и указанием мест сбора людей на территории. В случае разработки секционного плана эвакуации должна быть выполнена привязка рассматриваемой секции к общей схеме этажа.

9.3.9.19 При проведении работ по реконструкции, перепланировке, изменении режима эксплуатации или процедуры эвакуации из здания (сооружения) в план эвакуации должны быть внесены соответствующие корректировки.

9.4 Утилизация отходов

9.4.1 Утилизация отходов производства элементов ФЭС и материалов для их изготовления производится согласно действующему законодательству ЕАЭС.

10. Гарантии изготовителя

Гарантийный срок на элементы ФЭС устанавливают в нормативных документах производителя на конкретный вид изделия.

При условии соблюдения правил хранения, монтажа и эксплуатации гарантийный срок на элементы ФЭС должен составлять не менее 5 лет с момента изготовления (кроме напольной разметки и напольных знаков, где срок службы определяется естественным механическим износом).

Приложения

Приложение А. Измерение в лаборатории фотометрических характеристик элементов ФЭС и материалов для их изготовления

А.1 Общие положения

Приложение применимо к измерению в лаборатории фотометрических характеристик элементов ФЭС и фотолуминесцентных материалов, на основе которых изготавливаются элементы ФЭС, а также в других случаях, когда возникает необходимость в измерении фотометрических характеристик в лаборатории.

А.2 Условия измерения

Измерения фотометрических характеристик проводят при температуре воздуха $(25\pm 5)^{\circ}\text{C}$, относительной влажности от 45% до 80%.

Измерения яркости следует проводить в условиях, при которых исключается попадание в объектив прибора и на измеряемый образец постороннего света. Наиболее целесообразно измерения яркости проводить в затемненном помещении, в котором попадающий в него свет создает яркость на месте измерения образца, как минимум на порядок меньшую, чем значение наименьшей измеряемой яркости.

А.3 Испытываемые образцы

Испытываемые образцы должны отбираться из партии фотолуминесцентного материала, которая используется для изготовления элементов ФЭС. Для испытаний должны быть выбраны три образца. В случае необходимости проведения повторных испытаний число образцов удваивается.

Размер образцов должен превышать величину участка, необходимую для работы используемого яркометра (в соответствии с паспортом на прибор) не менее чем в 1,5 раза.

Перед проведением испытаний измеряемые образцы должны быть изолированы от воздействия света на время не менее 24 ч. После этого образцы могут подвергаться воздействию света только в процессе проведения испытаний.

А.4 Средства измерения

А.4.1 Измерение освещенности следует проводить люксметром. Люксметр должен быть откалиброван для измерения в люксах (лк) и иметь следующие характеристики:

- диапазон измерений, лк, - от 1,0 и менее до 20000 и более;
- предел допускаемой основной относительной погрешности измерения освещенности, %, - не более 2,0;
- погрешность коррекции под относительную спектральную чувствительность относительной световой эффективности монохроматического излучения для дневного зрения по ГОСТ 8.332, %, - не более 6,0;
- предел допустимой относительной погрешности, вызванной нелинейностью чувствительности прибора, %, - не более 2,0;
- диапазон температур окружающего воздуха, при которых допустимы измерения, $^{\circ}\text{C}$, - (25 ± 5) ;
- время непрерывной работы прибора, ч, - не менее 6.

Прибор должен иметь действующее свидетельство о поверке или сертификат калибровки.

А.4.2 Измерения яркости следует проводить яркомером или спектрорадиометром. Относительная спектральная чувствительность яркомера должна соответствовать относительной световой эффективности монохроматического излучения для дневного зрения по ГОСТ 8.332.

Спектральный диапазон спектрорадиометра должен быть не менее 380-780 нм.

Измерения яркости допускается проводить контактным или телефотометрическим методом.

Прибор должен быть откалиброван для измерений в канделах на квадратный метр (кд/м²) и иметь следующие показатели:

- диапазон измерения яркости, кд/м², - от 0,0001 до 20000;
- основная относительная погрешность измерений, %, - не более 6,0;
- прецизионная точность измерения яркости источника класса А, %, - не менее 2,0;
- воспроизводимость, %, - не более 5,0;
- диапазон температур окружающего воздуха, при которых допустимы измерения, °С, - (25±5);
- время непрерывной работы прибора, ч, - не менее 6.

Прибор должен быть утвержденного типа и иметь действующее свидетельство о поверке.

А.4.3 Засветка измеряемых образцов (световая накачка)

Засветку измеряемых образцов фотолюминесцентных материалов осуществляют стандартным источником света Д65 по ГОСТ 7721 или ксеноновой лампой мощностью от 150 до 500 Вт. Не допускается использование между материалом и источником света экранов или фильтров.

На поверхности измеряемого образца, в месте последующего измерения яркости, должна быть освещенность (1000±25) лк. При одновременной засветке более одного образца (но не более 9) освещенность измеряют на каждом образце.

Средняя освещенность должна быть (1000±25) лк, при этом отношение максимального значения освещенности к минимальному не должно быть больше 1,1.

А.5 Проведение измерений

А.5.1 Измерение освещенности, создаваемое лампой при засветке фотолюминесцентного материала, проводят в соответствии с инструкцией по эксплуатации и паспортом используемого люксметра с характеристиками в соответствии с А.4.1.

А.5.2 Проводят в соответствии с инструкцией по эксплуатации и паспортом используемого люксметра с характеристиками в соответствии с А.4.2.

А.5.3 Измерения яркости свечения и длительности послесвечения фотолюминесцентного материала

А.5.3.1 Для определения яркости свечения (светимости) испытываемые образцы фотолюминесцентного материала, отобранные и подготовленные в соответствии с А.3, засвечивают (осуществляют световую накачку) как указано в А.4.3 в течение 5 мин.

После засветки образцы помещают в помещение, соответствующее А.2. Измерение яркости проводят через 10 и 60 мин после прекращения воздействия света.

За величину яркости свечения принимают среднее из значений яркости испытываемых образцов.

А.5.3.2 Для определения длительности послесвечения засвеченные образцы (согласно А.4.3) оставляют в полной темноте. По истечении 1440 мин (24 ч) измеряется яркость послесвечения.

Если среднее значение яркости трех образцов более 0,3 мкд/м², то значение длительности послесвечения фотолюминесцентного материала принимается - "более 1440 мин".

А.5.3.3 В случае необходимости измерения времени, в течение которого яркость свечения фотолюминесцентного материала уменьшается до 0,3 мкд/м² (если при определении длительности послесвечения значение яркости составило более 0,6 мкд/м²), засвеченные образцы, измеренные через 1440 мин после засветки, изолируют от действия света и измеряют яркость послесвечения через каждые 180 мин до тех пор, пока среднее значение яркости трех образцов будет меньше 0,3 мкд/м².

За длительность послесвечения принимают время последнего измерения, при котором среднее значение яркости свечения было выше 0,3 мкд/м².

А.6 Протокол испытаний

На основании проведенных измерений составляют протокол испытаний, который должен включать:

- наименование производителя материала или элемента ФЭС (название, адрес, номер телефона, факс);
- описание испытываемого образца (четкое описание изделия или материала с указанием существующей маркировки на материале или изделии);
- дату проведения измерений;
- метод проверки (стандарты и/или проведенные процедуры);
- условия проведения измерений;
- параметры конфигурации оборудования, серийный номер оборудования и дату окончания срока
- действия его калибровки (поверки);
- результаты измерений (яркость свечения через 10 и 60 мин, длительность послесвечения);
- имя и должность сотрудника, проводившего проверку;
- подпись сотрудника, проводившего проверку;
- информацию об организации, проводившей испытания (полное название, адрес, номер телефона, факс, электронная почта);
- номер и срок действия аттестата аккредитации на проводимые виды работ.

Приложение Б. Измерение в лаборатории колориметрических характеристик элементов ФЭС и материалов для их изготовления

Б.1 Общие положения

Приложение применимо к измерению колориметрических характеристик фотолюминесцентных элементов ФЭС, знаков безопасности и сигнальной разметки в условиях лаборатории. Для каждого цвета измеряют координаты цветности.

Б.2 Условия измерения

Условия измерения колориметрических характеристик проводят при температуре $(25 \pm 5)^\circ\text{C}$, относительной влажности от 45 до 80%.

Б.3 Испытываемые образцы

Для проведения колориметрических измерений отбирают из партии элементов ФЭС, знаков безопасности и др. (по всей партии должен использоваться один и тот же фотолюминесцентный материал) образцы разных цветов, не менее трех образцов каждого цвета.

Б.4 Средство измерения

Б.4.1 Средство измерения несамосветящихся (не фосфоресцирующих) образцов

Измерение колориметрических характеристик несамосветящихся образцов элементов ФЭС и знаков безопасности проводят спектроколориметром, имеющим следующие технические характеристики:

- источник излучения, используемый в приборе, - ксеноновая лампа;
- колориметрическая система XYZ;
- стандартный колориметрический наблюдатель МКО 1931 г;
- стандартный источник освещения типа D65;
- геометрия освещения/наблюдения $45^\circ/0^\circ$;
- диапазон измерения координат цветности:
 - x - от 0,100 до 0,735;
 - y - от 0,100 до 0,834;
- абсолютная погрешность измерения координат цветности.

Спектроколориметр должен иметь свидетельство о поверке.

Б.4.2 Средство измерения самосветящихся (фосфоресцирующих) образцов

Измерение колориметрических характеристик самосветящихся образцов элементов ФЭС и знаков безопасности проводят фильтровым колориметром, спектрорадиометром или спектрометром,

имеющим следующие характеристики:

- колориметрическая система XYZ;
- стандартный колориметрический наблюдатель МКО 1931 г;
- измерения проводятся по нормали к образцу;
- диапазон измерения координат цветности:
 - x - от 0,100 до 0,735;
 - y - от 0,100 до 0,834;
- абсолютная погрешность измерения координат цветности.

Прибор должен быть утвержденного типа и иметь свидетельство о поверке.

Б.5 Проведение измерения

Б.5.1 Измерения проводят в соответствии с рекомендациями инструкции по эксплуатации и паспорта используемого прибора.

Для каждого цвета провести измерения трех и более выбранных по Б.3 образцов. Определить среднее значение координат цветности по формуле

$$\bar{j} = \frac{\sum_{i=1}^n j_i}{n}$$

где $\bar{j}$ - среднее значение координат x или y, j_i - измеренное значение координат x или y, n - число измерений.

Б.5.2 Координаты цветности x, y сигнальных и контрастных цветов фотолюминесцентных элементов ФЭС, знаков безопасности и сигнальной разметки должны располагаться внутри допустимых цветовых областей, отмеченных на локусе цветности (рисунок Б.1), значения угловых точек которых приведены в таблице Б.1.

Таблица Б.1 - Значения координат цветности x, y угловых точек допустимых цветовых областей сигнальных и контрастных цветов для элементов ФЭС, знаков безопасности и сигнальной разметки

Цвет	Обозначение координат цветности	Номера угловых точек и значение координат цветности			
		1	2	3	4

Красный	x	0,735	0,681	0,579	0,655
	y	0,265	0,239	0,341	0,345
Желтый	x	0,545	0,494	0,444	0,481
	y	0,454	0,426	0,476	0,518
Зеленый	x	0,201	0,285	0,170	0,026
	y	0,776	0,441	0,364	0,399
Синий	x	0,094	0,172	0,210	0,137
	y	0,125	0,198	0,160	0,038
Белый	x	0,350	0,305	0,295	0,340
	y	0,360	0,315	0,325	0,370
Черный	x	0,385	0,300	0,260	0,345
	y	0,355	0,270	0,310	0,395

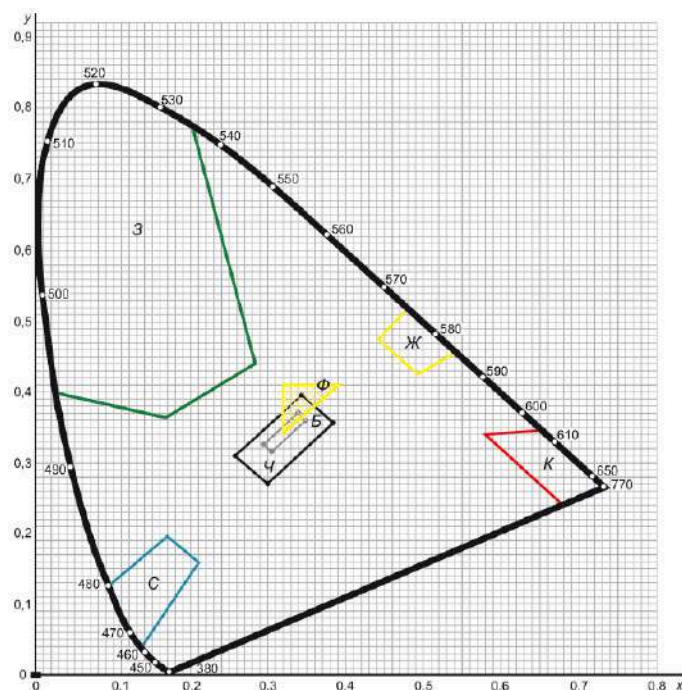
Примечание - Значения, приведенные на рисунке и в таблице, даны при геометрии измерения 45°/0°, освещении стандартным источником света D65 по ГОСТ 7721, в стандартной колориметрической системе XYZ 1931 г.

Для фосфоресцирующего желтовато-белого цвета установлены предпочтительные малые цветовые области в соответствии со значениями координат цветности x, y малых областей по таблице Б.2.

Таблица Б.2 - Значения координат цветности угловых точек x, y малых цветовых областей для элементов ФЭС, знаков безопасности и сигнальной разметки

Цвет	Обозначение координат цветности	Номера угловых точек и значение координат цветности			
		1	2	3	4
Желтовато-белый	x	0,390	0,320	0,320	—
	y	0,410	0,340	0,410	

Колориметрические и фотометрические характеристики сигнальных и контрастных цветов элементов ФЭС, знаков безопасности и сигнальной разметки



К - область красного цвета; Ж - область желтого цвета; З - область зеленого цвета; С - область синего цвета; Б - область белого цвета; Ч - область черного цвета; Ф - предпочтительная малая область для желтовато-белого фосфоресцирующего цвета

Рисунок Б.1 - Допустимые области цветности сигнальных и контрастных цветов элементов ФЭС, знаков безопасности и сигнальной разметки на локусе цветности x, y МКО 1931 г.

Б.6 Протокол испытаний

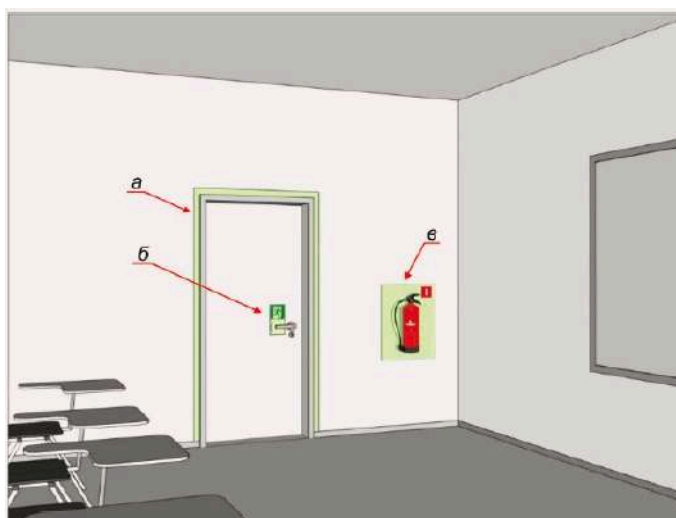
На основании проведенных измерений составляют протокол испытаний, который должен включать:

- наименование производителя материала или элемента ФЭС (название, адрес, номер телефона, факс);
- описание испытываемого образца (четкое описание изделия или материала с указанием существующей маркировки на материале или изделии для каждого цвета);
- дату проведения измерений;
- метод проверки (стандарты и/или проведенные процедуры);
- условия проведения измерений;
- параметры конфигурации оборудования, серийный номер оборудования и дата окончания срока действия его калибровки (поверки);
- результаты измерений (координаты цветности для каждого цвета);
- имя и должность сотрудника, проводившего проверку;
- подпись сотрудника, проводившего проверку;
- информацию об организации, проводившей испытания (полное название, адрес, номер телефона, факс, электронная почта);
- номер и срок действия аттестата аккредитации на проводимые виды работ.

Приложение В. Примеры оснащения ФЭС в зависимости от планировки и назначения помещений

При создании фотолюминесцентных эвакуационных систем допускаются различные комбинации и сочетания фотолюминесцентных элементов, зависящие от размера, назначения, эксплуатации, комплектации и архитектурных особенностей помещения.

Приведенные ниже примеры не являются исключительными и даются для лучшего понимания базовых принципов построения ФЭС в различных случаях.



а - обозначение контура двери фотолюминесцентной полосой; б - обозначение механизма двери; в - пример обозначения места размещения огнетушителя при помощи светового экрана

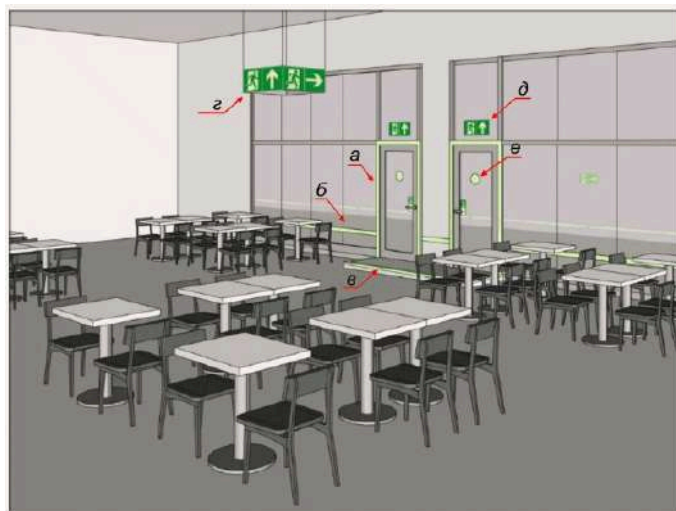
Рисунок В.1 - Пример обозначения двери и места расположения огнетушителя в помещениях всех видов



а - обозначение контура и механизма двери; б - указатель направления эвакуации

Рисунок В.2 - Пример ФЭС в помещениях общего назначения, не имеющих сложной архитектуры, постоянных или временных перегородок высотой более 1,5 м (за исключением колонн)

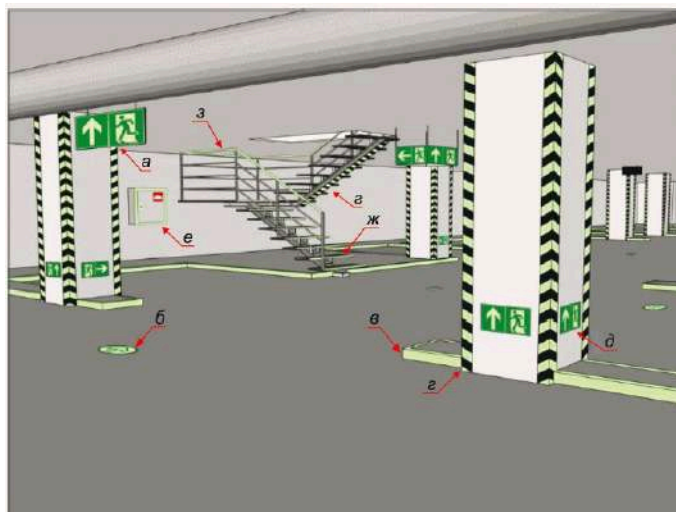
Примечание - В больших помещениях, где выход находится вне поля зрения людей, скрыт конструктивными особенностями помещения или расстояние до выхода более 10 м, - для эффективной эвакуации рекомендуется применять дополнительные указатели направления эвакуации.



а - обозначение контура и механизма двери; б - обозначение стеклянной перегородки фотолюминесцентной полосой шириной не менее 50 мм; в - обозначение препятствий (ступенек) на полу; г - подвесной указатель направления эвакуации; д - указатель направления эвакуации ("Продолжать движение через эту дверь"), размещенный над выходом; е - обозначение стеклянных дверей фотолюминесцентными элементами круглой формы

Рисунок В.3 - Пример ФЭС в помещениях общего назначения, оборудованных стеклянными дверями и/или витражами, не имеющих сложной архитектуры, постоянных и/или временных перегородок (за исключением колонн), высотой более 1,5 м

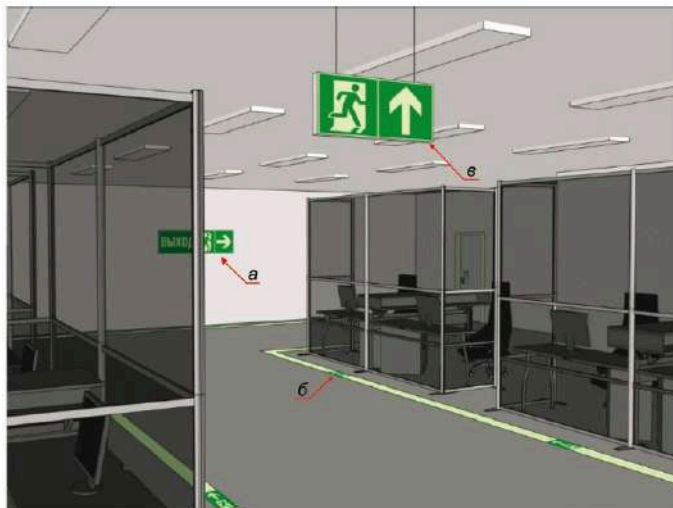
Примечание - В больших помещениях, где требуется указать направление выхода с длинных дистанций или нескольких сторон, рекомендуется применять подвесные объемные указатели направления эвакуации, а также указатели направления эвакуации, размещенные над дверями выходов.



а - подвесной комбинированный указатель направления эвакуации; б - напольный указатель направления эвакуации; в - обозначение препятствий (перепадов пола); г - обозначение опасной зоны или конструкции здания, которая может стать причиной травмы; д - низко расположенный указатель направления эвакуации; е - обозначение места размещения пожарного оборудования; ж, з - обозначение ступеней и перил лестниц

Рисунок В.4 - Пример ФЭС в помещениях общего или специального назначения, не имеющих препятствий высотой более 1,5 м, сложной архитектуры, постоянных или временных перегородок

(за исключением колонн)



а - настенный комбинированный указатель направления эвакуации; б - напольная направляющая линия с включенным в ее состав указателем направления эвакуации; в - подвесной комбинированный указатель направления эвакуации

Рисунок В.5 - Пример обозначения эвакуационного пути и направления эвакуации к выходу в помещениях со сложной конфигурацией размещения стеллажей, витрин, оборудования высотой более 1,5 м

Примечание - В помещениях с оборудованием или перегородками высотой более 1,5 м, образующими коридорную систему, рекомендуется обозначать эвакуационный путь и использовать дополнительные указатели направления эвакуации. Данный рисунок приведен как пример одного из нескольких вариантов выбора и размещения элементов ФЭС в подобных случаях. Необходимо учитывать, что напольную направляющую линию рекомендуется применять только в том случае, если размещение низко расположенной настенной направляющей линии невозможно или не эффективно.

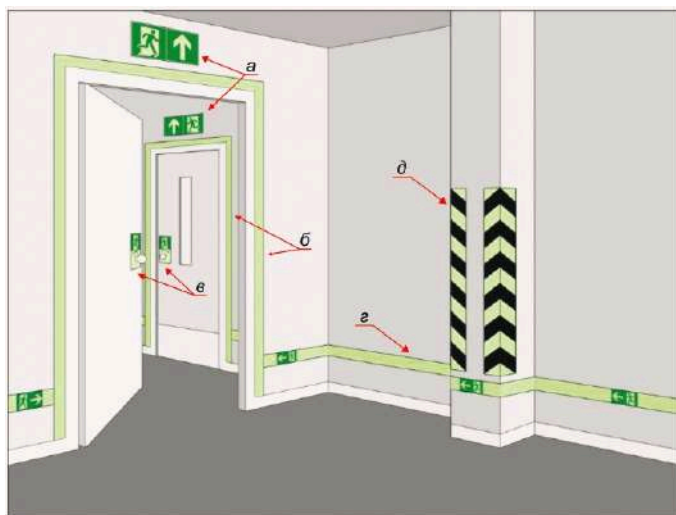


а - потолочный комбинированный указатель направления эвакуации; б - напольный основной указатель направления эвакуации; в - напольная направляющая линия

Рисунок В.6 - Пример обозначения эвакуационного пути и направления эвакуации к выходу в помещениях со сложной конфигурацией размещения стеллажей, витрин, оборудования высотой

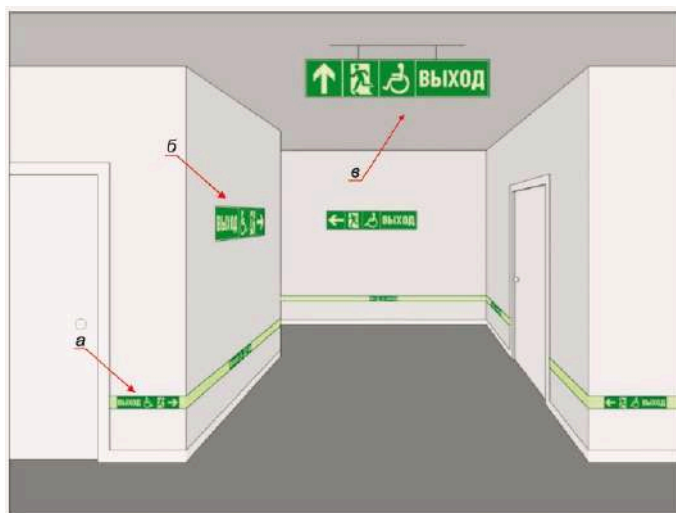
более 1,5 м

Примечание - На рисунке В.6 представлен пример использования подвесных и напольных указателей, направляющих линий, когда настенные варианты размещения элементов ФЭС невозможны.



а - указатель направления эвакуации, размещенный над выходом; б - обозначение контура двери фотолюминесцентной полосой шириной 50 мм; в - обозначение механизма двери; г - низко расположенная настенная направляющая линия с включенным в ее состав указателем направления эвакуации; д - обозначение опасной зоны или конструкции здания, которая может стать причиной травмы

Рисунок В.7 - Пример обозначения дверей, опасных элементов конструкции и указания движения к выходу в проходных помещениях, коридорах, тамбурах и т.п.



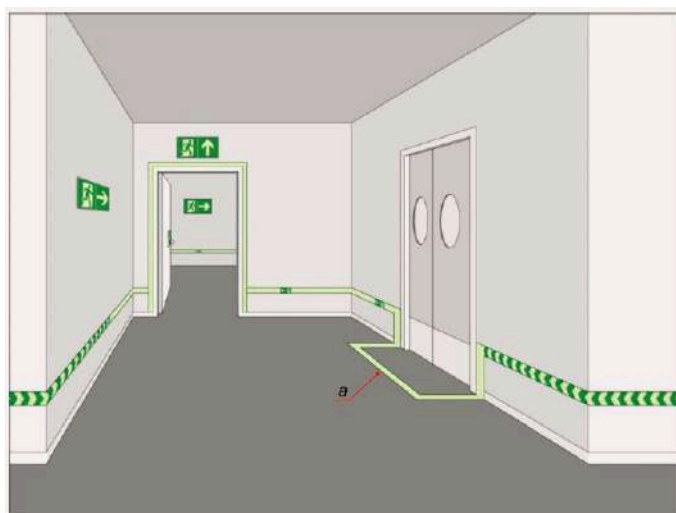
а - низко расположенная настенная направляющая линия с включенным в ее состав указателем направления эвакуации; б - настенный комбинированный указатель направления эвакуации; в - подвесной комбинированный указатель направления эвакуации

Рисунок В.8 - Пример обозначения совмещенного основного пути эвакуации и пути эвакуации для инвалидов-колясочников в коридорах, проходных помещениях и т.п.



а - низко расположенная направляющая линия со стрелками для дополнительного указания направления эвакуации; б - обозначение тупика

Рисунок В.9 - Пример обозначения тупиков на путях эвакуации в коридорах, проходных помещениях и т.п.



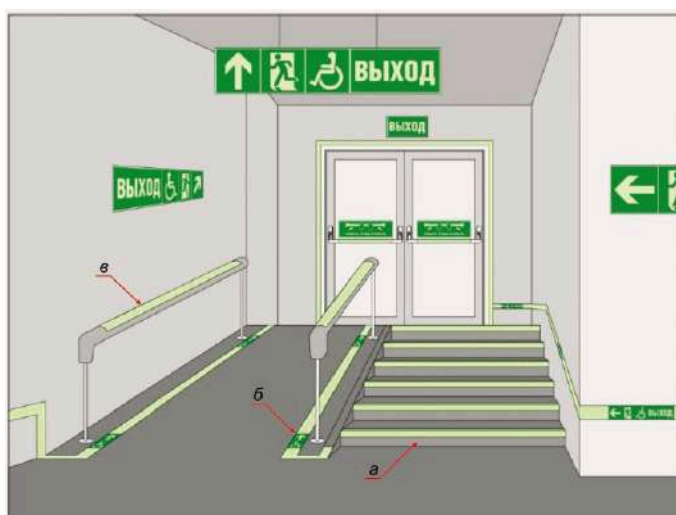
а - обозначение геометрии безопасного эвакуационного пути напольной фотолюминесцентной полосой

Рисунок В.10 - Пример обозначения дверей шириной более 1 м вдоль путей эвакуации в коридорах, проходных помещениях и т.п.



Рисунок В.11 - Пример комбинированного обозначения эвакуационного пути в широких коридорах, проходных помещениях и т.п.

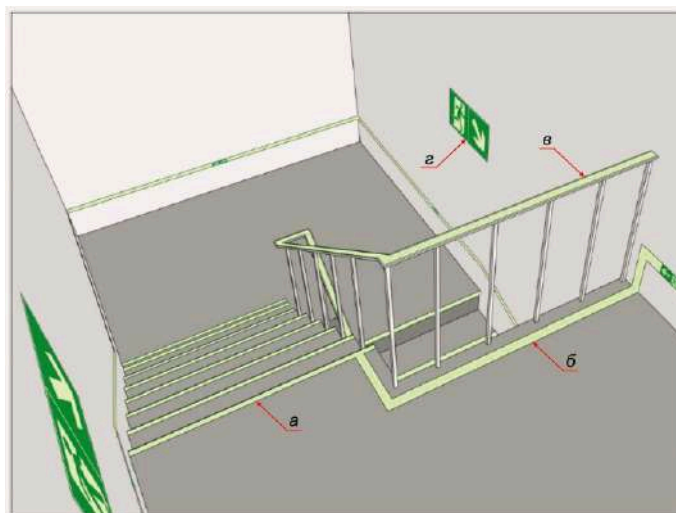
Примечание - Данный пример возможно использовать для обозначения эвакуационного пути в больших помещениях, где эвакуационный путь проходит вдоль стен.



а - обозначение переднего горизонтального и вертикального краев ступеней фотолюминесцентными полосами; б - обозначение краев пандуса фотолюминесцентной напольной направляющей линией с включенным в ее состав указателем направления эвакуации; в - обозначение перил пандуса фотолюминесцентной полосой

Рисунок В.12 - Пример обозначения окончательного эвакуационного выхода, оборудованного лестницей и пандусом для инвалидов-колясочников

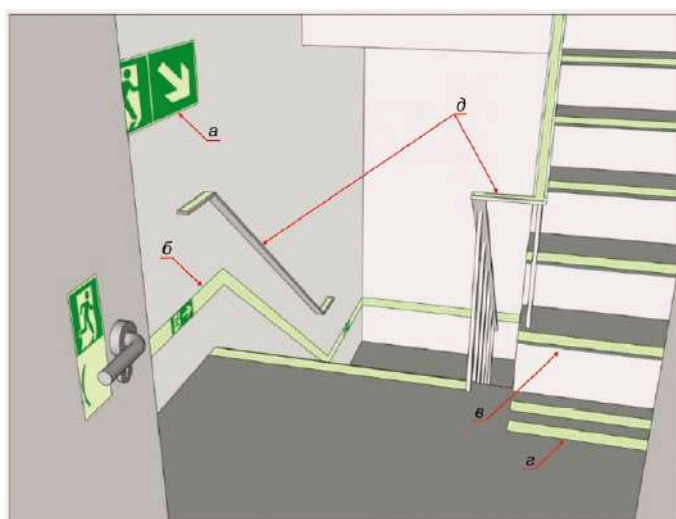
Примечание - В случае, когда эвакуационный путь ведет вверх, должны быть обозначены передний горизонтальный и вертикальный края ступеней.



а - обозначение переднего горизонтального края ступеней фотолюминесцентными полосами; б - обозначение геометрии и края лестничной площадки фотолюминесцентной напольной направляющей линией; в - обозначение перил лестницы фотолюминесцентной полосой; г - комбинированный указатель направления эвакуации

Рисунок В.13 - Пример обозначения эвакуационного пути с верхнего этажа лестниц

Примечание - В случае, когда эвакуационный путь ведет вниз, обозначается только передний горизонтальный край ступеней.



а - комбинированный указатель направления эвакуации; б - обозначение геометрии лестничного марша и площадки при помощи низкорасположенной настенной направляющей линии с включенным в ее состав указателем направления эвакуации; в - обозначение переднего горизонтального края ступеней фотолюминесцентными полосами; г - обозначение окончания лестничного марша двумя параллельными фотолюминесцентными полосами; д - обозначение перил лестницы фотолюминесцентной полосой

Рисунок В.14 - Пример обозначения эвакуационного пути на лестницах

Примечание - В случае, когда эвакуационный путь ведет вниз, обозначается только передний горизонтальный край ступеней.



а - обозначение переднего горизонтального и вертикального края ступеней фотолюминесцентными полосами; б - обозначение опасной зоны или конструкции здания, которая может стать причиной травмы; в - обозначение геометрии безопасного эвакуационного пути напольной фотолюминесцентной полосой

Рисунок В.15 - Пример обозначения эвакуационного пути из цокольного этажа

Примечание - В случае, когда эвакуационный путь ведет вверх, должны быть обозначены передний горизонтальный и вертикальный края ступеней.



а - обозначение переднего горизонтального края ступеней фотолюминесцентными полосами; б - обозначение окончания лестничного марша двумя параллельными фотолюминесцентными полосами

Рисунок В.16 - Пример расположения элементов ФЭС при слиянии эвакуационных путей с разных уровней здания перед окончательным эвакуационным выходом

Библиография

1. МУ 2.1.2.1829-04 Санитарно-гигиеническая оценка полимерных и полимерсодержащих строительных материалов и конструкций, предназначенных для применения в строительстве жилых, общественных и промышленных зданий

УДК 614.842:006.033/МКС 13.100, 13.220/ОКП 52 1610, 95 7000

Ключевые слова: фотолюминесцентные эвакуационные системы (ФЭС), знаки безопасности, разметка, сигнальная разметка, планы эвакуации, направляющая линия, фотолюминесцентный материал, яркость свечения, цвет послесвечения, длительность послесвечения, назначение, правила применения, технические требования, контроль, маркировка, упаковка, транспортировка, хранение



КонсультантПлюс

Постановление Правительства РФ от
16.09.2020 N 1479
(ред. от 03.02.2025)

"Об утверждении Правил противопожарного
режима в Российской Федерации"

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 16 сентября 2020 г. N 1479

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Список изменяющих документов
(в ред. Постановлений Правительства РФ от 31.12.2020 N 2463,
от 21.05.2021 N 766, от 24.10.2022 N 1885, от 30.03.2023 N 510,
от 03.02.2025 N 90)

В соответствии со [статьей 16](#) Федерального закона "О пожарной безопасности" Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемые [Правила](#) противопожарного режима в Российской Федерации.

КонсультантПлюс: примечание.

П. 2 применяется с учетом особенностей, установленных ст. 9 Федерального закона от 01.04.2020 N 69-ФЗ ([Распоряжение](#) Правительства РФ от 21.09.2022 N 2724-р).

2. Настоящее постановление вступает в силу с 1 января 2021 г. и действует до 31 декабря 2026 г. включительно.

Председатель Правительства
Российской Федерации
М.МИШУСТИН

Утверждены
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 16 сентября 2020 г. N 1479

ПРАВИЛА ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Список изменяющих документов
(в ред. Постановлений Правительства РФ от 31.12.2020 N 2463,
от 21.05.2021 N 766, от 24.10.2022 N 1885, от 30.03.2023 N 510,
от 03.02.2025 N 90)

I. Общие положения

1. Настоящие Правила устанавливают требования пожарной безопасности, определяющие порядок поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты (далее - объекты защиты) в целях обеспечения пожарной безопасности.

2. При обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении, на территории (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) должностным лицам, индивидуальным

предпринимателям, гражданам Российской Федерации, иностранным гражданам, лицам без гражданства (далее - физические лица) необходимо:
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану с указанием наименования объекта защиты, адреса места его расположения, места возникновения пожара, а также фамилии сообщаемой информации;

принять меры по эвакуации людей, а при условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей меры по тушению пожара в начальной стадии.

В отношении каждого здания, сооружения либо группы однотипных по функциональному назначению и пожарной нагрузке зданий и сооружений, расположенных по одному адресу (за исключением жилых домов, садовых домов, хозяйственных построек, а также гаражей на садовых земельных участках, на земельных участках для индивидуального жилищного строительства и ведения личного подсобного хозяйства), руководителем органа государственной власти, органа местного самоуправления, организации независимо от того, кто является учредителем, индивидуальным предпринимателем или иным должностным лицом, уполномоченным руководителем организации (далее - руководитель организации), утверждается инструкция о мерах пожарной безопасности в соответствии с требованиями, установленными [разделом XVIII](#) настоящих Правил, с учетом специфики взрывопожароопасных и пожароопасных помещений в указанных зданиях, сооружениях.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

2(1). Руководитель организации обеспечивает эксплуатацию зданий, сооружений в соответствии с требованиями Федерального [закона](#) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и (или) проектной документации.
(п. 2(1) введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

3. Лица допускаются к работе на объекте защиты только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности.

Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется по программам противопожарного инструктажа или дополнительным профессиональным программам.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Порядок и сроки обучения лиц мерам пожарной безопасности определяются руководителем организации с учетом требований нормативных правовых актов Российской Федерации.

4. Руководитель организации вправе назначать лиц, которые по занимаемой должности или по характеру выполняемых работ являются ответственными за обеспечение пожарной безопасности на объекте защиты.

5. В отношении здания или сооружения (кроме жилых домов), в которых могут одновременно находиться 50 и более человек (далее - объект защиты с массовым пребыванием людей), а также на объекте с постоянными рабочими местами на этаже для 10 и более человек руководитель организации организует разработку планов эвакуации людей при пожаре, которые размещаются на видных местах.

6. В отношении объекта защиты с круглосуточным пребыванием людей (за исключением торговых, производственных и складских объектов защиты, жилых зданий, объектов с персоналом, осуществляющим круглосуточную охрану) руководитель организации организует круглосуточное дежурство обслуживающего персонала и обеспечивает обслуживающий персонал телефонной связью, исправными ручными электрическими фонарями (не менее 1 фонаря на каждого дежурного), средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара из расчета не менее 1 средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара на каждого дежурного (с учетом сроков их хранения (годности)).
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

7. В зданиях организаций отдыха детей и их оздоровления не допускается размещать:

а) детей на мансардном этаже зданий и сооружений IV и V степеней огнестойкости, а также класса

конструктивной пожарной опасности С2 и С3;

б) более 50 детей в помещениях зданий и сооружений IV и V степеней огнестойкости, а также класса конструктивной пожарной опасности С2 и С3;

в) более 10 детей на этаже с одним эвакуационным выходом.

8. Запрещается использовать подвальные и цокольные этажи для организации детского досуга (детские развивающие центры, развлекательные центры, залы для проведения торжественных мероприятий и праздников, спортивных мероприятий), если это не предусмотрено проектной документацией.

9. На объекте защиты с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает проведение не реже 1 раза в полугодие практических тренировок по эвакуации лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте защиты с массовым пребыванием людей, а также посетителей, покупателей, других лиц, находящихся в здании, сооружении.

10. В местах установки приемно-контрольных приборов пожарных должна размещаться информация с перечнем помещений, защищаемых установками противопожарной защиты. Для безадресных систем пожарной сигнализации указывается группа контролируемых помещений.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

11. Запрещается курение на территории и в помещении складов и баз, хлебоприемных пунктов, злаковых массивов и сенокосных угодий, объектов здравоохранения, образования, транспорта, торговли, добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и горючих газов, объектов производства всех видов взрывчатых веществ, взрывопожароопасных и пожароопасных участков, за исключением мест, специально отведенных для курения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Руководитель организации обеспечивает размещение на объектах защиты знаков пожарной безопасности "Курение и пользование открытым огнем запрещено".

Места, специально отведенные для курения, обозначаются знаком "Место курения".

12. Руководитель организации обеспечивает категорирование по взрывопожарной и пожарной опасности, а также определение класса зоны в соответствии с [главами 5, 7 и 8](#) Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" помещений (пожарных отсеков) производственного и складского назначения и наружных установок с обозначением их категорий (за исключением помещений категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности) и классов зон на входных дверях помещений с наружной стороны и на установках в зоне их обслуживания на видном месте.

13. При эксплуатации объекта защиты руководитель организации обеспечивает соблюдение проектных решений в отношении пределов огнестойкости строительных конструкций и инженерного оборудования, осуществляет проверку состояния огнезащитного покрытия строительных конструкций и инженерного оборудования в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности, а также технической документацией изготовителя средства огнезащиты и (или) производителя огнезащитных работ. Указанная документация хранится на объекте защиты.

При отсутствии в технической документации сведений о периодичности проверки проверка проводится не реже 1 раза в год.

По результатам проверки составляется акт (протокол) проверки состояния огнезащитного покрытия с указанием места (мест) с наличием повреждений огнезащитного покрытия, описанием характера повреждений (при наличии) и рекомендуемых сроках их устранения. Руководитель организации обеспечивает устранение повреждений огнезащитного покрытия строительных конструкций, инженерного оборудования объектов защиты.

Руководитель организации в соответствии с технической (проектной) документацией изготовителя средства огнезащиты и (или) производителя огнезащитных работ обеспечивает проведение повторной

обработки конструкций и инженерного оборудования объектов защиты или ежегодное проведение испытаний либо обоснований расчетно-аналитическими методами, подтверждающими соответствие конструкций и инженерного оборудования требованиям пожарной безопасности.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

14. Руководитель организации обеспечивает наличие и исправное состояние устройств для samozакрывания противопожарных дверей, а также дверных ручек, устройств "антипаника", замков, уплотнений и порогов противопожарных дверей, предусмотренных изготовителем, а на дверях лестничных клеток, дверях эвакуационных выходов, в том числе ведущих из подвала на первый этаж (за исключением дверей, ведущих в квартиры, коридоры, вестибюли (фойе) и непосредственно наружу), приспособлений для samozакрывания.

Не допускается устанавливать какие-либо приспособления, препятствующие нормальному закрыванию противопожарных или противоподымных дверей (устройств).
(п. 14 в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

15. Руководитель организации обеспечивает проведение работ по заделке негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость, образовавшихся отверстий и зазоров в местах пересечения противопожарных преград различными инженерными и технологическими коммуникациями, в том числе электрическими проводами, кабелями, трубопроводами.

16. На объектах защиты запрещается:

а) утратил силу с 1 сентября 2025 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90;

б) использовать чердаки, технические, подвальные, подземные и цокольные этажи, подполья, вентиляционные камеры и другие технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также для хранения и применения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, пороха, взрывчатых веществ, пиротехнических изделий, баллонов с горючими газами, товаров в аэрозольной упаковке, пожаровзрывоопасных (пожароопасных) веществ и материалов, отходов любых классов опасности, продукции, оборудования, мебели и других предметов, за исключением случаев, установленных нормативными документами по пожарной безопасности;
(в ред. [Постановлений](#) Правительства РФ от 24.10.2022 [N 1885](#), от 03.02.2025 [N 90](#))

в) располагать и эксплуатировать в лифтовых холлах кладовые, нестационарные торговые объекты, а также хранить и размещать горючие материалы;
(пп. "в" в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

г) устанавливать глухие решетки на окнах подвалов и прямых у окон подвалов, являющихся аварийными выходами, за исключением случаев, специально предусмотренных в нормативных правовых актах Российской Федерации и нормативных документах по пожарной безопасности;
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

д) снимать предусмотренные проектной документацией двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, вестибюлей, тамбуров, тамбур-шлюзов и лестничных клеток, а также другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации;

е) проводить изменение объемно-планировочных решений и размещение инженерных коммуникаций, оборудования и других предметов, в результате которых ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения или уменьшается зона действия систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, автоматических установок пожаротушения, противоподымной защиты, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода);
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

ж) утратил силу с 1 марта 2023 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885;

з) проводить уборку помещений и чистку одежды с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить отогревание замерзших

коммуникаций, транспортирующих или содержащих в себе горючие вещества и материалы, с применением открытого огня (костры, газовые горелки, паяльные лампы, примусы, факелы, свечи);

и) закрывать жалюзи, остеклять балконы (открытые переходы наружных воздушных зон), лоджии и галереи, ведущие к незадымляемым лестничным клеткам;

к) устраивать в лестничных клетках кладовые и другие подсобные помещения, а также хранить под лестничными маршами и площадками вещи, мебель, оборудование и другие предметы, выполненные из горючих материалов;
(пп. "к" в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

л) устраивать в производственных и складских помещениях зданий (кроме зданий V степени огнестойкости) для организации рабочих мест антресоли, конторки и другие встроенные помещения с ограждающими конструкциями из горючих материалов (за исключением материалов группы горючести Г1);
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

м) размещать на лестничных клетках, в поэтажных коридорах, а также на открытых переходах наружных воздушных зон незадымляемых лестничных клеток внешние блоки кондиционеров;

н) эксплуатировать после изменения класса функциональной пожарной опасности здания, сооружения, пожарные отсеки и части здания, а также помещения, не отвечающие нормативным документам по пожарной безопасности в соответствии с новым классом функциональной пожарной опасности;

о) проводить изменения, связанные с устройством систем противопожарной защиты, без разработки проектной документации, выполненной в соответствии с действующими на момент таких изменений нормативными документами по пожарной безопасности.

17. Руководители организаций:

а) обеспечивают содержание наружных пожарных лестниц, наружных открытых лестниц, предназначенных для эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре, а также ограждений кровель зданий и сооружений в исправном состоянии, их очистку от снега и наледи в зимнее время;
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

б) организуют не реже 1 раза в 5 лет проведение эксплуатационных испытаний пожарных лестниц, металлических наружных открытых лестниц, предназначенных для эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре, ограждений кровель с составлением соответствующего протокола испытаний и внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.
(в ред. [Постановлений](#) Правительства РФ от 24.10.2022 [N 1885](#), от 03.02.2025 [N 90](#))

17(1). Руководитель организации обеспечивает ведение и внесение информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты. Допускается ведение журнала эксплуатации систем противопожарной защиты в электронном виде.

Форма ведения журнала эксплуатации систем противопожарной защиты определяется руководителем объекта защиты.
(п. 17(1) введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

18. Пряжки у оконных проемов подвальных и цокольных этажей зданий (сооружений) должны быть очищены от мусора и посторонних предметов.

Двери (люки) чердачных помещений, а также технических этажей, подполий и подвалов, в которых по условиям технологии не предусмотрено постоянное пребывание людей, закрываются на замок. На дверях (люках) указанных помещений размещается информация о месте хранения ключей.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

19. Специальная одежда лиц, работающих с маслами, лаками, красками и другими легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, хранится в подвешенном виде в шкафах, выполненных из негорючих материалов, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

Использованный при работе с маслами, лаками, красками и другими легковоспламеняющимися и горючими жидкостями обтирочный материал (ветошь, бумага и др.) после окончания работы должен храниться в металлических емкостях с плотно закрывающейся крышкой или утилизироваться в мусорный контейнер, установленный на площадке сбора бытовых отходов.

Работа по очистке инструмента и оборудования с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей производится пожаробезопасным способом, исключающим возможность искрообразования.

20. В зданиях с витражами высотой более одного этажа не допускается нарушение конструкций дымонепроницаемых негорючих диафрагм, установленных в витражах на уровне каждого этажа.

21. Руководитель организации при проведении мероприятий с участием 50 человек и более (далее - мероприятия с массовым пребыванием людей) обеспечивает:

осмотр помещений перед началом мероприятий с массовым пребыванием людей в части соблюдения мер пожарной безопасности;

дежурство ответственных лиц на сцене и в зальных помещениях.

В помещениях без электрического освещения мероприятия с массовым пребыванием людей проводятся только в светлое время суток. В этих помещениях должно быть обеспечено естественное освещение.

На мероприятиях с массовым пребыванием людей применяются электрические гирлянды и иллюминация, имеющие соответствующие сертификаты соответствия.

При обнаружении неисправности в иллюминации или гирляндах (нагрев и повреждение изоляции проводов, искрение и др.) иллюминации или гирлянды немедленно обесточиваются.

Новогодняя елка устанавливается на устойчивом основании и не должна загромождать эвакуационные пути и выходы из помещения. Ветки елки должны находиться на расстоянии не менее 1 метра от стен и потолков, выполненных из горючих материалов (за исключением горючих материалов с показателями пожарной опасности не ниже Г1, В1, Д2, Т2), а также приборов систем отопления и кондиционирования.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

22. На объектах защиты с массовым пребыванием людей запрещается:

а) применять дуговые прожекторы со степенью защиты менее IP54 и свечи (кроме культовых сооружений);

б) проводить перед началом или во время представления огневые, покрасочные и другие пожароопасные и пожаровзрывоопасные работы;

в) уменьшать ширину проходов между рядами и устанавливать в проходах дополнительные кресла, стулья и др.;

г) превышать нормативное количество одновременно находящихся людей в залах (помещениях) и (или) количество, определенное расчетом, исходя из условий обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре. При отсутствии нормативных требований о максимальном допустимом количестве людей в помещении следует исходить из расчета не менее 1 кв. метра на одного человека.

23. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов руководитель организации обеспечивает соблюдение проектных решений (в части освещенности, количества, размеров и объемно-планировочных решений эвакуационных путей и выходов, а также наличия на путях эвакуации знаков пожарной безопасности) в соответствии с требованиями [части 4 статьи 4](#) Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

24. Утратил силу с 1 марта 2023 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885.

25. В случае установления требований пожарной безопасности к строительным конструкциям по пределам огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности и заполнению проемов в них, к отделке внешних поверхностей наружных стен и фасадных систем, применению облицовочных и декоративно-отделочных материалов для стен, потолков и покрытия полов путей эвакуации, а также зальных помещений на объекте защиты должна храниться документация, подтверждающая пределы огнестойкости, класс пожарной опасности и показатели пожарной опасности примененных строительных конструкций, заполнений проемов в них, изделий и материалов.

26. Запоры (замки) на дверях эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, вестибюлей, лестничных клеток, зальных помещений, за исключением объектов защиты, для которых установлен особый режим содержания помещений (охраны, обеспечения безопасности), должны обеспечивать возможность их свободного открывания изнутри без ключа.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Для объектов защиты, для которых установлен особый режим содержания помещений (охраны, обеспечения безопасности), не допускающий открывания дверей таких помещений изнутри, должно обеспечиваться автоматическое открывание запоров дверей эвакуационных выходов по сигналу систем противопожарной защиты здания и (или) дистанционно сотрудником (работником), осуществляющим круглосуточную охрану.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Руководитель организации, а также дежурный персонал на объекте защиты, на котором возник пожар, обеспечивают подразделениям пожарной охраны доступ в любые помещения для целей эвакуации и спасения людей, ограничения распространения, локализации и тушения пожара.

27. При эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещается:

а) устраивать на путях эвакуации пороги (за исключением порогов в дверных проемах), устанавливать раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота без возможности вручную открыть их изнутри и заблокировать в открытом состоянии, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей, при отсутствии иных (дублирующих) путей эвакуации либо при отсутствии технических решений, позволяющих вручную открыть и заблокировать в открытом состоянии указанные устройства. Допускается в дополнение к ручному способу применение автоматического или дистанционного способа открывания и блокирования устройств;

б) размещать мебель (за исключением сидячих мест для ожидания) и предметы (за исключением технологического, выставочного и другого оборудования) на путях эвакуации, у дверей эвакуационных и аварийных выходов, в переходах между секциями, у выходов на крышу (покрытие), а также демонтировать лестницы, поэтажно соединяющие балконы и лоджии, лестницы в прямых, блокировать люки на балконах и лоджиях квартир;
(пп. "б" в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

в) устраивать в тамбурах выходов из зданий (за исключением квартир и индивидуальных жилых домов) сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить (в том числе временно) инвентарь и материалы;

г) фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются устройства, автоматически срабатывающие при пожаре), а также снимать их;

д) изменять направление открывания дверей, за исключением дверей, открывание которых не нормируется или к которым предъявляются иные требования.

28. Руководитель организации при размещении в помещениях и на путях эвакуации (за исключением лестниц и лестничных клеток) технологического, выставочного и другого оборудования, а также сидячих мест для ожидания обеспечивает геометрические параметры эвакуационных путей, установленные требованиями пожарной безопасности.
(п. 28 в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

29. Утратил силу с 1 марта 2023 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885.

30. На объекте защиты с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает наличие исправных ручных электрических фонарей из расчета не менее 1 фонаря на каждого дежурного и средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара из расчета не менее 1 средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара (с учетом сроков их хранения (годности) на каждого дежурного (при их наличии).
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Руководитель организации обеспечивает 1 раз в год проверку средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара на предмет отсутствия механических повреждений и их целостности с отражением информации в журнале эксплуатации систем противопожарной защиты.

31. Ковры, ковровые дорожки, укладываемые на путях эвакуации поверх покрытий полов и в эвакуационных проходах на объектах защиты, должны надежно крепиться к полу.

32. Запрещается оставлять по окончании рабочего времени необесточенными (не отключенными от электрической сети) электропотребители, в том числе бытовые электроприборы, за исключением помещений, в которых находится дежурный персонал, электропотребители дежурного освещения, систем противопожарной защиты, а также другие электроустановки и электротехнические приборы, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Электроустановки зданий общежитий, хостелов, общеобразовательных организаций, образовательных организаций с наличием интерната, дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирных), спальных корпусов организаций отдыха детей и их оздоровления, медицинских организаций, предназначенных для осуществления медицинской деятельности, оборудуются устройствами защиты от дугового пробоя, которые поддерживаются в исправном состоянии. Оборудование таких зданий, введенных в эксплуатацию до 1 марта 2024 г., указанными устройствами защиты осуществляется при их реконструкции или капитальном ремонте.
(абзац введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 30.03.2023 N 510)

Установка устройств защиты от дугового пробоя в распределительных и групповых сетях электроснабжения систем противопожарной защиты и систем медицинского назначения, поддерживающих жизнедеятельность пациентов, не допускается.
(абзац введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 30.03.2023 N 510)

33. Транспаранты и баннеры, а также другие рекламные элементы и конструкции, размещаемые на фасадах зданий и сооружений, выполняются из негорючих материалов или материалов с показателями пожарной опасности не ниже Г1, В1, Д2, Т2, если иное не предусмотрено в технической, проектной документации или в специальных технических условиях.

При этом их размещение не должно ограничивать проветривание и естественное освещение лестничных клеток, а также препятствовать использованию других специально предусмотренных проемов в фасадах зданий и сооружений для удаления дыма и продуктов горения при пожаре.

Прокладка в пространстве воздушного зазора навесных фасадных систем открытым способом электрических кабелей и проводов не допускается.

34. Запрещается прокладка и эксплуатация воздушных линий электропередачи (в том числе временных и проложенных кабелем) над кровлями и навесами из горючих материалов, а также над открытыми складами (штабелями, скирдами и др.) горючих веществ, материалов и изделий.

35. Запрещается:

а) эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции и со следами

термического воздействия;

б) пользоваться розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями с повреждениями;

в) эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией, а также обертывать электролампы и светильники (с лампами накаливания) бумагой, тканью и другими горючими материалами;

г) пользоваться электрическими утюгами, электрическими плитками, электрическими чайниками и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, а также при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных их конструкцией;

д) использовать нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы и удлинители для питания электроприборов, а также использовать некалиброванные плавкие вставки или другие самодельные аппараты защиты от перегрузки и короткого замыкания;
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

е) размещать (складировать) в электрощитовых, а также ближе 1 метра от электрощитов, электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие, легковоспламеняющиеся вещества и материалы;

ж) использовать временную электропроводку, включая удлинители, сетевые фильтры, не предназначенные по своим характеристикам для питания применяемых электроприборов, в том числе при проведении аварийных и других строительно-монтажных и реставрационных работ, а также при включении электроподогрева автотранспорта;
(пп. "ж" в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

з) прокладывать электрическую проводку без средств дополнительной защиты непосредственно по горючему основанию. Допускается прокладка на роликах, в трубах, коробах, изоляторах или с подложкой, выполненных из негорючих материалов;
(пп. "з" в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

и) оставлять без присмотра включенными в электрическую сеть электронагревательные приборы, а также другие бытовые электроприборы, в том числе находящиеся в режиме ожидания, за исключением электроприборов, которые могут и (или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с технической документацией изготовителя.

36. Руководитель организации обеспечивает наличие знаков пожарной безопасности, обозначающих в том числе пути эвакуации и эвакуационные выходы, места размещения аварийно-спасательных устройств и снаряжения, стоянки мобильных средств пожаротушения.

37. Запрещается закрывать и ухудшать видимость световых оповещателей, обозначающих эвакуационные выходы, и эвакуационных знаков пожарной безопасности, а также планов эвакуации людей при пожаре.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Эвакуационное освещение должно находиться в круглосуточном режиме работы или включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения.

Светильники аварийного освещения должны отличаться от светильников рабочего освещения знаками или окраской.

В зрительных, демонстрационных и выставочных залах знаки пожарной безопасности с автономным питанием и от электросети могут включаться только на время проведения мероприятий с пребыванием людей.

38. Линзовые прожекторы, прожекторы и софиты размещаются на безопасном от горючих конструкций и материалов расстоянии, указанном в технической документации на эксплуатацию изделия.

39. Встроенные в здания объектов с массовым пребыванием людей и пристроенные к таким

зданиям котельные не допускается переводить с твердого топлива на жидкое и газообразное.

40. При эксплуатации газовых приборов запрещается:

а) пользоваться неисправными газовыми приборами;
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

б) оставлять газовые приборы включенными без присмотра, за исключением газовых приборов, которые могут и (или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с технической документацией изготовителя;

в) устанавливать (размещать) мебель и другие горючие предметы и материалы на расстоянии менее 0,2 метра от бытовых газовых приборов по горизонтали (за исключением бытовых газовых плит, встраиваемых бытовых газовых приборов, устанавливаемых в соответствии с технической документацией изготовителя) и менее 0,7 метра по вертикали (при нависании указанных предметов и материалов над бытовыми газовыми приборами).

40(1). Газовые баллоны, за исключением одного баллона объемом не более 5 литров, подключенного к газовой плите заводского изготовления, располагаются вне зданий (за исключением складских зданий для их хранения) в шкафах или под кожухами, закрывающими верхнюю часть баллонов и редуктор, из негорючих материалов на видных местах у глухого простенка стены на расстоянии не менее 5 метров от входа в здание, на цокольные и подвальные этажи.

Пристройки и шкафы для газовых баллонов должны запираются на замок и иметь жалюзи для проветривания, а также предупреждающие надписи "Огнеопасно. Газ".
(п. 40(1) введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

41. При эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха запрещается:

а) оставлять двери вентиляционных камер открытыми;

б) закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки;

в) подключать к воздуховодам газовые отопительные приборы, отопительные печи, камины, а также использовать их для удаления продуктов горения;

г) выжигать скопившиеся в воздуховодах жировые отложения, пыль и другие горючие вещества;

д) хранить в вентиляционных камерах материалы и оборудование.

42. В соответствии с технической документацией изготовителя руководитель организации обеспечивает проверку огнезадерживающих устройств (заслонок, шиберов, клапанов и др.) в воздуховодах, устройств блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения, автоматических устройств отключения общеобменной вентиляции и кондиционирования при пожаре с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

43. Руководитель организации или иное должностное лицо, уполномоченное руководителем организации, определяет порядок и сроки проведения работ по очистке вентиляционных камер, циклонов, фильтров и воздуховодов от горючих отходов и отложений с составлением соответствующего акта, при этом такие работы проводятся не реже 1 раза в год.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Очистка вентиляционных систем взрывопожароопасных и пожароопасных помещений осуществляется взрывопожаробезопасными способами.

44. Запрещается эксплуатировать технологическое оборудование в взрывопожароопасных помещениях (установках) при неисправных и отключенных гидрофильтрах, сухих фильтрах, пылеулавливающих и других устройствах систем вентиляции (аспирации).

45. Руководитель организации обеспечивает исправность гидравлических затворов (сифонов), исключающих распространение пламени по коммуникациям ливневой или производственной канализации зданий и сооружений, в которых применяются легковоспламеняющиеся и горючие жидкости.

Слив легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в канализационные сети (в том числе при авариях) запрещается.

46. Руководитель организации обеспечивает исправность клапанов мусоропроводов и бельепроводов, которые должны находиться в закрытом положении и иметь уплотнение в притворе.

47. Порядок использования организациями лифтов, имеющих режим работы "транспортирование пожарных подразделений", регламентируется инструкцией, утверждаемой руководителем организации. Указанная инструкция должна быть вывешена непосредственно у органов управления кабиной лифта.

Руководитель организации обеспечивает функционирование систем противодымной защиты лифтовых холлов лифтов, используемых в качестве безопасных зон для маломобильных групп населения и других физических лиц, поддержание в исправном состоянии противопожарных преград (перегородок) и заполнений проемов в них. Указанные зоны обеспечиваются соответствующими средствами индивидуальной защиты и связи с помещением пожарного поста. На объекте защиты размещаются знаки пожарной безопасности, обозначающие направление к такой зоне.

48. Руководитель организации извещает подразделение пожарной охраны при отключении участков водопроводной сети и (или) пожарных гидрантов, находящихся на территории организации, а также в случае уменьшения давления в водопроводной сети ниже требуемого.

Руководитель организации обеспечивает исправность, своевременное обслуживание и ремонт наружного противопожарного водоснабжения, находящегося в зоне эксплуатационной ответственности организации, и организует проведение проверок на водоотдачу не реже 2 раз в год (весной и осенью) с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Направление движения к источникам наружного противопожарного водоснабжения обозначается указателями со светоотражающей поверхностью либо световыми указателями, подключенными к сети электроснабжения и включенными в ночное время или постоянно, с четко нанесенными цифрами расстояния до их месторасположения.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

49. Запрещается стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов, в местах вывода на фасады зданий, сооружений патрубков для подключения мобильной пожарной техники, а также в пределах разворотных площадок и на разметке площадок для установки пожарной, специальной и аварийно-спасательной техники, на пожарных пирсах.

50. Руководитель организации обеспечивает исправное состояние, своевременное обслуживание и ремонт внутреннего противопожарного водопровода, укомплектованность пожарных кранов исправными пожарными рукавами, ручными пожарными стволами и пожарными запорными клапанами, организует перекачку пожарных рукавов (не реже 1 раза в год), а также надлежащее состояние водокольцевых катушек с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Пожарный рукав должен быть присоединен к пожарному клапану пожарного крана и пожарному стволу и размещаться в навесных, встроенных или приставных пожарных шкафах, имеющих элементы их фиксации в закрытом положении.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Пожарные шкафы (за исключением встроенных пожарных шкафов) крепятся к несущим или ограждающим строительным конструкциям, при этом обеспечивается открывание дверей шкафов не менее чем на 90 градусов.

51. Руководитель организации обеспечивает помещения насосных станций схемами

противопожарного водоснабжения и схемами обвязки насосов с информацией о защищаемых помещениях зданий и сооружений, типе и количестве оросителей. На каждой задвижке и насосном пожарном агрегате должна быть табличка с информацией о защищаемых помещениях зданий и сооружений, типе и количестве пожарных оросителей.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

52. Руководитель организации обеспечивает исправное состояние и проведение проверок работоспособности задвижек с электроприводом (не реже 2 раз в год), установленных на обводных линиях водомерных устройств, а также пожарных основных рабочих и резервных пожарных насосных агрегатов (ежемесячно) с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

53. Водонапорные башни должны быть приспособлены для забора воды пожарной техникой в любое время года.

Абзац утратил силу с 1 сентября 2025 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90.

Для обеспечения бесперебойного энергоснабжения водонапорной башни, предназначенной для нужд пожаротушения, предусматриваются автономные резервные источники электроснабжения.

53(1). Использование для хозяйственных и производственных целей запаса воды, предназначенной для нужд пожаротушения, не допускается.

(п. 53(1) введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

54. Руководитель организации организует работы по ремонту, техническому обслуживанию и эксплуатации средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения, обеспечивающие исправное состояние указанных средств. Работы осуществляются с учетом инструкции изготовителя на технические средства, функционирующие в составе систем противопожарной защиты.

При монтаже, ремонте, техническом обслуживании и эксплуатации средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений должны соблюдаться проектные решения, разработанные в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

На объекте защиты хранятся техническая документация на системы противопожарной защиты, в том числе технические средства, функционирующие в составе указанных систем, и результаты пуконаладочных испытаний указанных систем.

Правообладатель объекта защиты обеспечивает ежегодное проведение испытаний систем пожарной сигнализации, передачи извещений о пожаре, оповещения и управления эвакуацией людей, технических средств, функционирующих в составе систем противодымной вентиляции, и автоматических установок пожаротушения, эксплуатирующихся сверх срока службы, установленного изготовителем (поставщиком), или при отсутствии информации изготовителя (поставщика) о возможности дальнейшей эксплуатации.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Информация о работах, проводимых с указанными системами, вносится в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

К выполнению работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений привлекаются организации или индивидуальные предприниматели, имеющие специальное разрешение, если его наличие предусмотрено законодательством Российской Федерации.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

55. Перевод систем противопожарной защиты с автоматического пуска на ручной, а также отключение отдельных линий (зон) защиты запрещается, за исключением случаев, установленных [пунктом 458](#) настоящих Правил, а также работ по техническому обслуживанию или ремонту систем противопожарной защиты и при проведении строительных (отделочных) работ в отдельных помещениях.

(в ред. Постановлений Правительства РФ от 24.10.2022 [N 1885](#), от 03.02.2025 [N 90](#))

В период выполнения работ по техническому обслуживанию или ремонту, а также при проведении строительных (отделочных) работ, связанных с отключением систем противопожарной защиты или их элементов, руководитель организации принимает необходимые меры по защите объектов защиты и находящихся в них людей от пожара.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Не допускается выполнение работ по техническому обслуживанию или ремонту, связанных с отключением систем противопожарной защиты или их элементов, в период проведения мероприятий с массовым пребыванием людей.

56. Руководитель организации обеспечивает наличие в помещении пожарного поста (диспетчерской) инструкции о порядке действия дежурного персонала при получении сигналов о пожаре и неисправности установок (устройств, систем) противопожарной защиты объекта защиты.

Пожарный пост (диспетчерская) обеспечивается телефонной связью и исправными ручными электрическими фонарями из расчета не менее 1 фонаря на каждого дежурного, средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара из расчета не менее 1 средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара (с учетом сроков их хранения (годности) на каждого дежурного (при их наличии).

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

57. Утратил силу с 1 сентября 2025 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90.

58. Руководитель организации, если это предусмотрено нормами проектирования для конкретного объекта защиты или территории, обеспечивает содержание пожарных автомобилей в пожарных депо или специально предназначенных для этих целей боксах, имеющих отопление, электроснабжение, телефонную связь, твердое покрытие полов, утепленные ворота.

Руководитель организации обеспечивает исправное техническое состояние пожарных автомобилей и мотопомп, а также техники, приспособленной (переоборудованной) для тушения пожаров.

Руководитель организации за каждой мотопомпой и техникой, приспособленной (переоборудованной) для тушения пожаров, организует закрепление моториста (водителя), прошедшего подготовку для работы на указанной технике.

59. Запрещается использовать пожарную технику и пожарно-техническое оборудование, установленное на мобильных средствах пожаротушения, не по назначению.

60. Руководитель организации обеспечивает объект защиты пригодными к эксплуатации первичными средствами пожаротушения (огнетушителями) по нормам согласно [разделу XIX](#) настоящих Правил и [приложениям N 1 и 2](#), а также обеспечивает соблюдение сроков их перезарядки, освидетельствования и своевременной замены, указанных в паспорте огнетушителя.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Учет наличия, периодичности осмотра и сроков перезарядки огнетушителей ведется в журнале эксплуатации систем противопожарной защиты.

61. Руководитель организации обеспечивает железнодорожный подвижной состав огнетушителями по нормам, установленным согласно [приложению N 3](#), а также обеспечивает соблюдение сроков их перезарядки, освидетельствования и своевременной замены, указанных в паспорте огнетушителя.

62. При размещении в лесах объектов для переработки древесины и других лесных ресурсов (углежжение, смолокурение, дегтекурение, заготовление живицы и др.) руководитель организации обязан:

а) предусматривать противопожарные расстояния от указанных объектов до кромки лесных насаждений, устройство минерализованных полос, а также размещение основных и промежуточных складов для хранения живицы в соответствии с правилами пожарной безопасности в лесах, установленными Правительством Российской Федерации;

б) обеспечивать в период пожароопасного сезона (в период устойчивой сухой, жаркой и ветреной погоды, при получении штормового предупреждения и при введении особого противопожарного режима) в нерабочее время охрану объектов для переработки древесины и других лесных ресурсов;

в) содержать территорию, на которой располагаются противопожарные разрывы от объектов для переработки древесины и других лесных ресурсов до кромки лесных насаждений, очищенной от мусора, порубочных остатков, щепы, опилок и других горючих материалов.

63. Выжигание сухой травянистой растительности на землях (за исключением участков, находящихся на торфяных почвах) промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, землях обороны, безопасности и землях иного специального назначения может проводиться в безветренную погоду при условии, что:

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

участок для выжигания сухой травянистой растительности располагается на расстоянии не менее 50 метров от ближайшего объекта защиты;

территория вокруг участка для выжигания сухой травянистой растительности очищена в радиусе 30 метров от сухостойных деревьев, валежника, порубочных остатков, других горючих материалов и отделена противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра;

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

на территории, включающей участок для выжигания сухой травянистой растительности, не введен особый противопожарный режим;

лица, участвующие в выжигании сухой травянистой растительности, постоянно находятся на месте проведения работ по выжиганию и обеспечены первичными средствами пожаротушения.

Принятие решения о проведении выжигания сухой травянистой растительности и определение лиц, ответственных за выжигание, осуществляются руководителем организации, осуществляющей деятельность на соответствующей территории.

Абзац утратил силу с 1 марта 2023 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885.

Выжигание лесных горючих материалов осуществляется в соответствии с правилами пожарной безопасности в лесах, установленными Правительством Российской Федерации.

Абзац утратил силу с 1 марта 2023 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885.

64. Для объектов военного назначения, объектов производства, переработки, хранения радиоактивных и взрывчатых веществ и материалов, пиротехнических изделий, объектов уничтожения и хранения химического оружия и средств взрывания, наземных объектов космической инфраструктуры и стартовых комплексов, объектов горных выработок, объектов энергетики, являющихся особо опасными, технически сложными и уникальными в соответствии со [статьей 48.1](#) Градостроительного кодекса Российской Федерации, объектов учреждений, исполняющих наказание в виде лишения свободы, следственных изоляторов, изоляторов временного содержания, специальных учреждений, предназначенных для содержания иностранных граждан, подлежащих административному выдворению за пределы Российской Федерации, депортации или реадмиссии, психиатрических и других специализированных лечебных учреждений, объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти могут устанавливаться **особенные требования** пожарной безопасности, учитывающие специфику таких объектов.

II. Территории поселений и населенных пунктов

65. Запрещается использовать противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями для складирования материалов, мусора, травы и иных отходов, оборудования и тары, строительства (размещения) зданий и сооружений, в том числе временных, для разведения костров,

приготовления пищи с применением открытого огня (мангалов, жаровен и др.) и сжигания отходов и тары.

66. На землях общего пользования населенных пунктов, а также на территориях частных домовладений, расположенных на территориях населенных пунктов, запрещается использовать открытый огонь для приготовления пищи, а также сжигать мусор, траву, листву и иные отходы, материалы или изделия вне специально отведенных и оборудованных для этого мест.

(п. 66 в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

67. Правообладатели земельных участков (собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков), расположенных в границах населенных пунктов и на территориях общего пользования вне границ населенных пунктов, и правообладатели территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд (далее - территории садоводства или огородничества) обязаны производить своевременную уборку мусора, сухой растительности и покос травы.

Границы уборки указанных территорий определяются границами земельного участка на основании кадастрового или межевого плана.

68. На территориях общего пользования, прилегающих к жилым домам, садовым домам, объектам недвижимого имущества, относящимся к имуществу общего пользования садоводческого или огороднического некоммерческого товарищества, а также в лесах, лесопарковых зонах и на землях сельскохозяйственного назначения запрещается устраивать свалки горючих отходов.

69. На территориях общего пользования городских и сельских поселений, городских и муниципальных округов, на территориях садоводства или огородничества, в том числе вне границ указанных территорий, в охранных зонах линий электропередачи, электрических станций и подстанций, а также в лесах, лесопарковых зонах и на землях сельскохозяйственного назначения запрещается устраивать свалки отходов.

70. В период со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова органы государственной власти, органы местного самоуправления, учреждения, организации, иные юридические лица независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, крестьянские (фермерские) хозяйства, общественные объединения, индивидуальные предприниматели, должностные лица, граждане Российской Федерации, иностранные граждане, лица без гражданства, владеющие, пользующиеся и (или) распоряжающиеся территорией, прилегающей к лесу, обеспечивают ее очистку от сухой травянистой растительности, пожнивных остатков, валежника, порубочных остатков, мусора и других горючих материалов на полосе шириной не менее 10 метров от леса либо отделяют лес противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра или иной противопожарной преградой (иным противопожарным барьером).

(в ред. Постановлений Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885, от 03.02.2025 N 90)

В целях исключения возможного перехода природных пожаров на территории населенных пунктов, подверженных угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров, до начала пожароопасного периода, а также при установлении на соответствующей территории особого противопожарного режима вокруг территории населенных пунктов создаются (обновляются) противопожарные минерализованные полосы шириной не менее 10 метров или иные противопожарные преграды (барьеры).

(абзац введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885; в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

71. Правообладатели земельных участков обеспечивают надлежащее техническое содержание (в любое время года) дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям, строениям и наружным установкам, открытым складам, наружным пожарным лестницам и пожарным гидрантам, резервуарам, естественным и искусственным водоемам, являющимся источниками наружного противопожарного водоснабжения.

Запрещается использовать для стоянки автомобилей на территории населенных пунктов, предприятий и организаций площадки для пожарной техники, включая разворотные, предназначенные для

ее установки, в том числе для забора воды, подачи средств тушения, доступа пожарных на объект защиты.

Не допускается перекрывать проезды для пожарной техники изделиями и предметами, посадкой крупногабаритных деревьев, исключаящими или ограничивающими проезд пожарной техники, доступ пожарных в этажи зданий, сооружений либо снижающими размеры проездов, подъездов, установленные требованиями пожарной безопасности.

Система противопожарной защиты в случае пожара должна обеспечивать автоматическую разблокировку и (или) открывание шлагбаумов, ворот, ограждений и иных технических средств, установленных на проездах и подъездах, а также нахождение их в открытом положении для обеспечения беспрепятственного проезда пожарной техники. Допускается ручное открывание при организации круглосуточного дежурства персонала непосредственно у места установки шлагбаума, ворот, ограждения и иных технических средств на проездах или дистанционно при устройстве видео- и (или) аудиосвязи с местом их установки.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

У въезда на территорию строительных площадок, открытых плоскостных автостоянок и гаражей, а также на территорию садоводства или огородничества вывешиваются схемы с обозначением въездов, подъездов, пожарных проездов и источников противопожарного водоснабжения.

Физическим лицам запрещается препятствовать работе подразделений пожарной охраны, в том числе в пути следования подразделений пожарной охраны к месту пожара.

72. При проведении ремонтных (строительных) работ, связанных с закрытием дорог или проездов, руководитель организации, осуществляющей ремонт (строительство), незамедлительно представляет в подразделение пожарной охраны соответствующую информацию о сроках проведения этих работ и обеспечивает установку знаков, обозначающих направление объезда, или устраивает объезды через ремонтируемые участки дорог или проездов.

73. Руководитель организации, лица, владеющие, пользующиеся и (или) распоряжающиеся объектами защиты, обеспечивают очистку объекта защиты от горючих отходов, мусора, тары и сухой растительности.

Зона очистки от сухой травы, веток, других горючих материалов и сухостойных деревьев вокруг костра, место размещения запаса дров и огнетушащих средств должны составлять не менее 2 метров.

Не допускается разводить открытый огонь (костры) в местах, находящихся за территорией частных домовладений, на расстоянии менее 50 метров от объектов защиты. После завершения мероприятия или при усилении ветра костер или кострище необходимо залить водой или засыпать песком (землей) до полного прекращения тления углей.

На территории поселений, городских округов и внутригородских муниципальных образований, а также на расстоянии менее 1000 метров от лесов запрещается запускать неуправляемые изделия из горючих материалов, принцип подъема которых на высоту основан на нагревании воздуха внутри конструкции с помощью открытого огня.

74. На объектах защиты, граничащих с лесничествами, а также расположенных в районах с торфяными почвами, предусматривается создание защитных противопожарных минерализованных полос шириной не менее 1,4 метра, противопожарных расстояний, удаление (сбор) в летний период сухой растительности, поросли, кустарников и осуществление других мероприятий, предупреждающих распространение огня при природных пожарах. Противопожарные минерализованные полосы не должны препятствовать проезду к населенным пунктам и водоисточникам в целях пожаротушения.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Запрещается использовать противопожарные минерализованные полосы и противопожарные расстояния для строительства различных сооружений и подсобных строений, ведения сельскохозяйственных работ, для складирования горючих материалов, мусора, бытовых отходов, а также отходов древесных, строительных и других горючих материалов.

75. Органами местного самоуправления, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации, для целей пожаротушения создаются источники наружного противопожарного водоснабжения, а также условия для забора в любое время года воды из источников и систем наружного противопожарного водоснабжения, расположенных в населенных пунктах и на прилегающих к ним территориях.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

При наличии на территориях населенных пунктов, территории садоводства или огородничества, а также на других объектах защиты или вблизи них (в радиусе 200 метров) естественных или искусственных водоисточников (река, озеро, бассейн, градирня и др.) к ним должны быть устроены подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размером не менее 12 x 12 метров для установки пожарных автомобилей и забора воды в любое время года, за исключением случаев, когда территория населенного пункта, объекта защиты и находящиеся на них здания и сооружения обеспечены источниками противопожарного водоснабжения.

76. Паспорт населенного пункта, подверженного угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров, паспорт территории организации отдыха детей и их оздоровления, паспорт территории садоводства или огородничества, которые подвержены угрозе лесных пожаров (далее - паспорт населенного пункта, паспорт территории), ежегодно к началу пожароопасного сезона разрабатываются и утверждаются в соответствии с [разделом XX](#) настоящих Правил:

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 21.05.2021 N 766)

а) в отношении населенных пунктов - органами местного самоуправления поселений, городских и муниципальных округов, за исключением случаев, указанных в [подпункте "б"](#) настоящего пункта;

б) в отношении городов федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга и Севастополя - органами государственной власти указанных субъектов Российской Федерации;

в) в отношении территории садоводства или огородничества - председателем садоводческого или огороднического некоммерческого товарищества;

г) в отношении территории организации отдыха детей и их оздоровления - руководителем организации отдыха детей и их оздоровления.

III. Системы теплоснабжения и отопления

77. Перед началом отопительного сезона руководители организации и физические лица организуют проведение проверок и ремонт печей, котельных, теплогенераторных, калориферных установок и каминов, а также других отопительных приборов и систем.

Запрещается эксплуатировать печи и другие отопительные приборы без противопожарных разделок (отступок) от конструкций из горючих материалов, предтопочных листов, изготовленных из негорючего материала размером не менее 0,5 x 0,7 метра (на деревянном или другом полу из горючих материалов), а также при наличии прогаров и повреждений в разделках, наружных поверхностях печи, дымовых трубах, дымовых каналах и предтопочных листах.

При обнаружении на примыкающих строительных конструкциях, выполненных из древесины или других горючих материалов, признаков термического повреждения (потемнение, обугливание, оплавление) эксплуатация печи прекращается. При этом поверхность поврежденной конструкции должна быть теплоизолирована либо увеличена величина разделки (отступки).

Неисправные печи и другие отопительные приборы к эксплуатации не допускаются.

78. Руководители организаций и физические лица перед началом отопительного сезона, а также в течение отопительного сезона обеспечивают очистку дымоходов и печей (отопительных приборов) от сажи не реже:

1 раза в 3 месяца - для отопительных печей, за исключением печей непрерывного действия;

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

абзац утратил силу с 1 марта 2024 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885;

1 раза в 1 месяц - для кухонных плит и других печей непрерывной (долговременной) топки.

79. При эксплуатации котельных и других теплопроизводящих установок запрещается:

а) допускать к работе лиц, не прошедших специального обучения и не получивших соответствующих квалификационных удостоверений;

б) применять в качестве топлива отходы нефтепродуктов и другие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, которые не предусмотрены технической документацией на эксплуатацию оборудования;

в) эксплуатировать теплопроизводящие установки при подтекании жидкого топлива (утечке газа) из систем топливоподдачи, а также из вентилей у топки и емкости с топливом;

г) подавать топливо при потухших форсунках или газовых горелках;

д) разжигать установки без их предварительной продувки;

е) работать при неисправных или отключенных приборах контроля и регулирования, предусмотренных изготовителем;

ж) сушить горючие материалы на котлах, паропроводах и других теплогенерирующих установках;

з) эксплуатировать котельные установки, работающие на твердом топливе, дымовые трубы которых не оборудованы искрогасителями и не очищены от сажи;

и) чистить котел при открытой двери тамбура в железнодорожном подвижном составе при движении.

80. При эксплуатации печного отопления запрещается:

а) оставлять без присмотра печи, которые топят, а также поручать надзор за ними детям;

б) располагать топливо, другие горючие вещества и материалы на предтопочном листе;

в) применять для розжига печей бензин, керосин, дизельное топливо и другие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости;

г) топить углем, коксом и газом печи, не предназначенные для этих видов топлива;

д) производить топку печей во время проведения в помещениях собраний и других массовых мероприятий;

е) использовать вентиляционные и газовые каналы в качестве дымоходов;

ж) перекаливать печи.

81. Топка печей в зданиях и сооружениях (за исключением жилых домов) прекращается не менее чем за 2 часа до завершения рабочего дня, а на социально значимых объектах защиты с круглосуточным пребыванием людей - не менее чем за 2 часа до отхода людей ко сну.

В организациях с дневным пребыванием детей топка печей прекращается не позднее чем за 1 час до прихода детей и не начинается ранее их ухода из здания.

Зола и шлак, выгребаемые из топок, должны быть залиты водой и удалены в специально отведенное для них место.

82. Для отопления зданий допускается установка металлических печей только заводского изготовления. При этом руководителями организаций и физическими лицами обеспечивается выполнение

технической документации изготовителей этих видов продукции.

83. Товары, стеллажи, витрины, прилавки, шкафы, горючие материалы и другое оборудование, изготовленные из горючих материалов, располагаются на расстоянии не менее 0,7 метра от печей, а от топочных отверстий - не менее 1,25 метра.

IV. Здания для проживания людей

84. В гостиницах, мотелях, общежитиях и других зданиях, приспособленных для временного пребывания людей, лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности, обеспечивают ознакомление (под подпись) прибывающих физических лиц с мерами пожарной безопасности. В номерах и на этажах этих объектов защиты вывешиваются планы эвакуации на случай пожара.

На объектах защиты с пребыванием иностранных граждан речевые сообщения в системах оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей, а также памятки о мерах пожарной безопасности выполняются на русском и английском языках.

85. В квартирах, жилых комнатах общежитий и номерах гостиниц запрещается устраивать производственные и складские помещения для применения и хранения пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов, а также изменять их функциональное назначение.

Запрещается использование открытого огня на балконах (лоджиях) квартир, жилых комнат общежитий и номеров гостиниц.

В зданиях для проживания людей запрещается оставлять без присмотра источники открытого огня (свечи, непотушенная сигарета, керосиновая лампа и др.).

85(1). В комнатах квартир и жилых домов, не подлежащих защите системой пожарной сигнализации и (или) системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, в которых проживают многодетные семьи, семьи, находящиеся в трудной жизненной ситуации, в социально опасном положении, должны быть установлены и находиться в исправном состоянии автономные дымовые пожарные извещатели.

(п. 85(1) введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

86. Запрещается хранение баллонов с горючими газами в квартирах и жилых помещениях зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф1.2, определенного в соответствии с Федеральным [законом](#) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", на кухнях, путях эвакуации, лестничных клетках, в цокольных и подвальных этажах, на чердаках, балконах, лоджиях и в галереях.

Пристройки и шкафы для газовых баллонов должны запираются на замок и иметь жалюзи для проветривания, а также предупреждающую надпись "Огнеопасно. Газ".

У входа в многоквартирные жилые дома, в том числе жилые дома блокированной застройки, а также в помещения зданий и сооружений, в которых применяются газовые баллоны, размещается предупреждающий знак пожарной безопасности с надписью "Огнеопасно. Баллоны с газом".

87. При использовании бытовых газовых приборов запрещается:

эксплуатация бытовых газовых приборов при утечке газа;

присоединение деталей газовой арматуры с помощью искрообразующего инструмента;

проверка герметичности соединений с помощью источников открытого огня.

V. Научные и образовательные организации

88. Запрещается проводить работы на опытных (экспериментальных) установках, связанных с применением пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов, не принятых в эксплуатацию в установленном порядке.

Руководитель (ответственный исполнитель) экспериментальных исследований обязан принять при их проведении необходимые меры пожарной безопасности, предусмотренные инструкцией.

В помещениях, предназначенных для проведения опытов (экспериментов) с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, допускается их хранение в количествах, не превышающих сменную потребность, в соответствии с нормами потребления для конкретных установок. Доставка указанных жидкостей в помещения производится в закрытой таре.

89. Запрещается проводить работы в вытяжном шкафу, если в нем находятся вещества, материалы и оборудование, не относящиеся к выполняемым операциям, а также при его неисправности и отключенной системе вентиляции.

Бортики, предотвращающие стекание жидкости со столов, не должны допускать ее протечку.

90. Лицо, ответственное за обеспечение пожарной безопасности, по окончании рабочего дня организует сбор в специальную закрытую тару и удаление из лаборатории для дальнейшей утилизации отработанных легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

Ответственный исполнитель после окончания экспериментальных исследований обеспечивает промывку пожаробезопасными растворами (составами) сосудов, в которых проводились работы с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

Педагогический работник по окончании занятий убирает все пожароопасные и пожаровзрывоопасные вещества и материалы в помещения, оборудованные для их временного хранения.

91. Запрещается увеличивать установленное число парт (столов), а также превышать нормативную вместимость в учебных классах и кабинетах.

92. Руководитель образовательной организации организует проведение перед началом каждого учебного года (семестра) с обучающимися занятия по изучению требований пожарной безопасности, в том числе по умению пользоваться средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара и первичными средствами пожаротушения.

VI. Культурно-просветительные и зрелищные учреждения

93. Руководитель организации обеспечивает разработку плана эвакуации музейных предметов и других ценностей из музея (картинной галереи и др.), а также плана эвакуации животных из цирка (зоопарка и др.) в случае пожара.

94. В зрительных залах и на трибунах культурно-просветительных и зрелищных учреждений кресла и стулья следует соединять между собой в ряды и прочно крепить к полу. Допускается не закреплять кресла (стулья) в ложах с количеством мест не более 12 при наличии самостоятельного выхода из ложи на путь эвакуации или к эвакуационному выходу.

В зрительных залах с количеством мест не более 200 крепление стульев к полу может не проводиться при обязательном соединении их в ряду между собой.

95. Руководитель организации обеспечивает обработку деревянных и иных конструкций сценической коробки, планшета сцены, выполненных из горючих материалов (колосники, подвесные мостики, рабочие галереи и др.), горючих декораций, сценического и выставочного оформления, а также драпировки в зрительных и экспозиционных залах огнезащитными составами с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты, включая дату пропитки и срок ее действия.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

96. Запрещается размещать в пределах сценической коробки зрелищных учреждений одновременно декорации и сценическое оборудование для более чем 2 спектаклей.

Запрещается хранение декораций, бутафории, деревянных станков, откосов, инвентаря и другого имущества в трюмах, на колосниках и рабочих площадках (галереях), под лестничными маршами и

площадками, а также в подвальных и технических этажах под зрительными залами.

97. Вокруг планшета сцены при оформлении постановок обеспечивается свободный круговой проход шириной не менее 1 метра.

По окончании спектакля все декорации и бутафория разбираются и убираются со сцены в складские помещения.

98. Запрещается проводить огневые работы в здании или сооружении во время проведения мероприятий с массовым пребыванием людей.

Для обеспечения безопасности людей при проведении спортивных и других массовых мероприятий принимаются меры по тушению фальшфейеров с применением огнетушителей для пожаров класса D в соответствии с [приложением N 1](#) к настоящим Правилам, а также покрывал для изоляции очага возгорания и других средств, обеспечивающих тушение таких изделий и горящей на человеке одежды.

99. На планшет сцены наносится красная линия, указывающая границу опускания противопожарного занавеса. Декорации и другие предметы оформления сцены не должны выступать за эту линию.

По окончании спектакля (репетиции) необходимо опустить противопожарный занавес. Противопожарный занавес должен плотно примыкать к планшету сцены с помощью песочного затвора (эластичной подушки).

100. Руководитель организации обеспечивает проведение работ по утеплению клапанов дымовых люков в покрытии сцены на зимний период и проведение их проверок на работоспособность (не реже 1 раза в 10 дней).

101. Объекты защиты вместимостью более 1 тыс. человек, на которых проводятся культурно-просветительные и зрелищные мероприятия, в целях тушения фальшфейеров оснащаются 10 огнетушителями и 10 покрывалами для изоляции очага возгорания либо 20 огнетушителями в соответствии с [приложением N 1](#) к настоящим Правилам.

Объекты защиты вместимостью более 10 тыс. человек, на которых проводятся культурно-просветительные и зрелищные мероприятия, в целях тушения фальшфейеров дополнительно к указанным мерам оснащаются 4 покрывалами для изоляции очага возгорания либо 2 покрывалами для изоляции очага возгорания и 2 огнетушителями в соответствии с [приложением N 1](#) к настоящим Правилам.

102. Руководитель организации обеспечивает информирование зрителей о мерах пожарной безопасности путем трансляции речевого сообщения либо демонстрации перед началом сеансов в кинозалах видеосюжетов о порядке их действий в случае возникновения пожара (срабатывания системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, команды персонала), направлениях эвакуационных путей и выходов, правилах пользования средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара и первичными средствами пожаротушения.

В период проведения мероприятия запрещается закрывать входные двери и двери эвакуационных выходов на ключ.

VII. Объекты организаций торговли

103. На объектах организаций торговли запрещается:

а) проводить огневые работы во время нахождения покупателей в торговых залах;

б) осуществлять продажу легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (за исключением лекарственных средств, медицинских изделий, косметической и алкогольной продукции), горючих газов, пороха, капсюлей, пиротехнических и других взрывоопасных изделий, если объекты организаций торговли размещены в зданиях, кроме зданий автозаправочных станций, не являющихся зданиями (частями зданий) класса функциональной пожарной опасности Ф3.1, определенного в соответствии с Федеральным [законом](#) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", за исключением случаев,

установленных нормативными документами по пожарной безопасности;
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

в) размещать отделы, секции по продаже легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, горючих газов (за исключением зданий автозаправочных станций) и пиротехнических изделий на расстоянии менее 4 метров от выходов, лестничных клеток и других путей эвакуации;
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

г) устанавливать в торговых залах баллоны с горючими газами;
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

д) утратил силу с 1 марта 2023 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885.

104. Запрещается хранение горючих материалов, отходов, упаковок и контейнеров на путях эвакуации.

Запрещается хранение горючих товаров или негорючих товаров в горючей упаковке в помещениях, не имеющих открывающихся оконных проемов или систем дымоудаления с механическим приводом, за исключением случаев, установленных нормативными документами по пожарной безопасности.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

105. Загрузочные устройства шахтных подъемников для бестарного транспортирования полуфабрикатов оборудуются заслонками, открывающимися только на период загрузки.

106. Руководитель организации обеспечивает на рынках розничной и мелкооптовой торговли, организованных в установленном порядке и расположенных на открытых площадках или в зданиях (сооружениях), соблюдение следующих требований пожарной безопасности:

ширина прохода между торговыми рядами, ведущего к эвакуационным выходам, должна быть не менее 2 метров;

через каждые 30 метров торгового ряда должны быть поперечные проходы шириной не менее 1,4 метра.

107. В рабочее время загрузка (выгрузка) товаров и тары должна осуществляться по путям, не связанным с эвакуационными выходами, предназначенными для покупателей.

108. Запрещается торговля товарами бытовой химии, лаками, красками и другими легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, расфасованными в стеклянную тару емкостью более 1 литра каждая, а также пожароопасными товарами без этикеток с предупреждающей надписью "Огнеопасно".

Расфасовка пожароопасных товаров должна осуществляться в приспособленных для этой цели помещениях, отвечающих требованиям пожарной безопасности.

109. Хранение и продажа керосина и других горючих жидкостей путем налива в тару разрешается только в отдельно стоящих зданиях, конструкции которых выполнены из негорючих материалов, включая полы. Уровень пола в этих зданиях должен быть ниже примыкающей планировочной отметки с таким расчетом, чтобы исключалось растекание жидкости при аварии за его пределы. В указанных зданиях не допускается печное отопление и использование приборов, устройств с применением открытого огня.

110. Торговые залы отделяются от кладовых, в которых установлены емкости с керосином или другими горючими жидкостями, соответствующими противопожарными преградами. Емкости (резервуары, бочки) не должны быть объемом более 5 куб. метров.

111. Трубопровод, по которому подается горючая жидкость из резервуаров в раздаточные баки, закрепляется неподвижно и имеет вентили у раздаточного бака и емкости. Раздаточный бак должен быть емкостью не более 100 литров. Трубопроводы и емкости должны иметь заземление не менее чем в 2 местах. Надежность заземления с измерением электрического сопротивления проверяется не реже 1 раза в год.

112. Прилавок для отпуска легковоспламеняющихся и горючих жидкостей должен иметь негорючее покрытие, исключающее искрообразование при ударе.

Запрещается хранение горючих упаковочных материалов в помещениях для торговли легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Тара из-под легковоспламеняющихся и горючих жидкостей хранится только на специальных огражденных площадках.

113. Запрещается совмещать продажу в одном торговом зале оружия (гражданского и служебного) и патронов к нему и иных видов товаров, за исключением спортивных, охотничьих и рыболовных принадлежностей и запасных частей к оружию.

Запрещается хранение патронов к оружию в подвальных помещениях, за исключением случаев, установленных нормативными документами по пожарной безопасности.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Патроны к оружию должны храниться в шкафах из негорючих материалов, исключающих разлет патронов в случае пожара (возгорания), и установленных в помещениях, отгороженных от других помещений противопожарными перегородками и перекрытиями.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 31.12.2020 N 2463)

114. Запрещается хранить порох в одном шкафу с капсюлями или снаряженными патронами.

115. Непосредственно в здании магазина розничной торговли оружием и (или) патронами разрешается хранить не более 50 килограммов дымного пороха или 50 килограммов бездымного пороха.

(п. 115 в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 31.12.2020 N 2463)

VIII. Медицинские организации

116. Руководитель медицинской организации обеспечивает наличие в зданиях и сооружениях, в которых находятся пациенты, не способные передвигаться самостоятельно, носилок из расчета 1 носилки на 5 пациентов и средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара на каждого работника дежурной смены медицинской организации.

Расстояние между кроватями в больничных палатах должно быть не менее 0,8 метра, а центральный основной проход - шириной не менее 1,2 метра. Стулья, тумбочки и другая мебель не должны загромождать эвакуационные пути и выходы, уменьшая ширину путей эвакуации, установленную требованиями пожарной безопасности.

117. Запрещается:

а) обустраивать и использовать в корпусах с палатами для пациентов помещения, не связанные с лечебным процессом;

б) группировать более 2 кроватей;

в) устанавливать кровати в коридорах, холлах и на других путях эвакуации;

г) устанавливать и хранить баллоны с кислородом в зданиях медицинских организаций, если это не предусмотрено проектной документацией;

д) устраивать топочные отверстия печей в палатах.

118. Установка кипятильников, водонагревателей и титанов, стерилизация медицинских инструментов, а также разогрев парафина и озокерита допускаются только в помещениях, предназначенных для этих целей.

119. В лабораториях, отделениях медицинских организаций и кабинетах медицинских работников допускается хранение лекарственных препаратов и медицинских изделий, относящихся к легковоспламеняющимся и горючим жидкостям (спирт, эфир и др.), общим весом не более 3 килограммов с учетом их совместимости в закрывающихся на замок металлических шкафах.

120. Запрещается размещать в зданиях V степени огнестойкости медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, с печным отоплением более 25 человек больных (взрослых и (или) детей).

IX. Производственные объекты

121. Технологические процессы проводятся в соответствии с регламентами, правилами технической эксплуатации и другой утвержденной в установленном порядке технической и эксплуатационной документацией, а оборудование, предназначенное для использования пожароопасных и пожаровзрывоопасных веществ и материалов, должно соответствовать технической документации изготовителя.

122. Руководитель организации обеспечивает при работе с пожароопасными и пожаровзрывоопасными веществами и материалами соблюдение требований маркировки и предупредительных надписей, указанных на упаковках или в сопроводительных документах.

Запрещается совместное применение (если это не предусмотрено технологическим регламентом), хранение и транспортировка веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом способны воспламеняться, взрываться или образовывать горючие и токсичные газы (смеси).

Рассыпанная бертолетова соль должна немедленно убираться в специальные емкости с водой.

123. Руководитель организации при выполнении планового ремонта или профилактического осмотра технологического оборудования обеспечивает соблюдение необходимых мер пожарной безопасности.

124. Руководитель организации в соответствии с технологическим регламентом обеспечивает выполнение работ по очистке вытяжных устройств (шкафов, окрасочных, сушильных камер и др.), аппаратов и трубопроводов от пожароопасных отложений.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

При этом очистка указанных устройств и коммуникаций, расположенных в помещениях производственного и складского назначения, проводится в помещениях категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности не реже 1 раза в квартал, в помещениях категорий В1 - В4 по взрывопожарной и пожарной опасности не реже 1 раза в полугодие, в помещениях других категорий по взрывопожарной и пожарной опасности не реже 1 раза в год.

125. Руководитель организации обеспечивает исправное состояние искрогасителей, искроуловителей, огнезадерживающих, огнепреграждающих, пыле- и металлоулавливающих и противовзрывных устройств, систем защиты от статического электричества, а также устройств молниезащиты, устанавливаемых на технологическом оборудовании и трубопроводах.

126. Для мойки и обезжиривания оборудования, изделий и деталей применяются негорючие технические моющие средства, за исключением случаев, когда по условиям технологического процесса для мойки и обезжиривания оборудования, изделий и деталей предусмотрено применение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

127. Для разогрева застывшего продукта, ледяных, кристаллогидратных и других пробок в трубопроводах запрещается применять открытый огонь. Разогрев застывшего продукта, ледяных, кристаллогидратных и других пробок в трубопроводах следует производить горячей водой, паром и другими безопасными способами.

128. Отбор проб легковоспламеняющихся и горючих жидкостей из резервуаров (емкостей) и замер их уровня следует производить в светлое время суток. Запрещается выполнять указанные операции во время грозы, а также во время закачки или откачки продукта.

Запрещается подавать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в резервуары (емкости) падающей струей. Скорость наполнения и опорожнения резервуара не должна превышать суммарную пропускную способность установленных на резервуарах дыхательных клапанов (вентиляционных патрубков).

129. Руководитель организации обеспечивает своевременное проведение работ по удалению горючих отходов, находящихся в пылесборных камерах и циклонах. Двери и люки пылесборных камер и циклонов при их эксплуатации закрываются.

130. Запрещается использовать для проживания людей производственные и складские здания и сооружения, расположенные на территориях предприятий.

131. Во взрывоопасных зонах участков, цехов и помещений должен применяться инструмент из безыскровых материалов или в соответствующем взрывобезопасном исполнении.

132. Руководитель организации обеспечивает проведение работ по очистке стен, потолков, пола, конструкций и оборудования помещений от пыли, стружек и горючих отходов.

Периодичность уборки устанавливается руководителем организации. Уборка проводится методами, исключающими взвешивание пыли и образование взрывоопасных пылевоздушных смесей.

133. Защитные мембраны взрывных предохранительных клапанов на линиях и на адсорберах по виду материала и толщине должны соответствовать требованиям проектной документации.

134. Руководитель организации устанавливает сроки проведения проверок исправности огнепреградителей, очистки их огнегасящей насадки и мембранных клапанов, а также обеспечивает их выполнение.

135. Запрещается заполнять адсорберы нестандартным активированным углем.

136. Запрещается при обработке и переработке древесины эксплуатировать лесопильные рамы, круглопильные, фрезерно-пильные и другие станки и агрегаты с неисправностями.

137. Запрещается для чистки загрузочной воронки рубительной машины применять металлические предметы.

138. Запрещается выполнять работы по изготовлению древесно-стружечных и иных плит из древесных материалов в случае, если над прессом для горячего прессования, а также над загрузочной и разгрузочной этажерками отсутствует или неисправен вытяжной зонт. Конструкция зонта не должна затруднять обслуживание и очистку пресса и самого зонта.

139. Запрещается эксплуатация барабанных сушилок и бункеров сухой стружки и пыли, не оборудованных автоматическими, в том числе автономными, установками пожаротушения и противовзрывными устройствами, или таких сушилок и бункеров с неисправными автоматическими, в том числе автономными, установками пожаротушения и противовзрывными устройствами.
(п. 139 в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

140. Камеры термической обработки древесно-стружечных плит не реже 1 раза в сутки очищаются от остатков летучих смоляных выделений и продуктов пиролиза древесины, пыли и других отходов.

Производить термообработку недопрессованных древесно-стружечных плит с рыхлыми кромками не разрешается.

141. Древесно-стружечные, древесно-клееные и иные плиты из древесных материалов перед укладкой в стопы после термообработки охлаждаются на открытых площадках до температуры окружающего воздуха для исключения их самовозгорания.

142. После окончания работы пропиточные ванны для древесно-стружечных плит и иных плит из древесных материалов, а также ванны с охлаждающими горючими жидкостями закрываются крышками.

143. Запрещается эксплуатировать пропиточные, закалочные и другие ванны с горючими жидкостями для обработки древесно-стружечных, древесно-клееных и иных плит из древесных материалов, не оборудованные устройствами аварийного слива в подземные емкости, оснащенные системами удаления горючих паров и расположенные вне здания, либо такие ванны с неисправными устройствами аварийного слива в такие емкости.

144. Сушильные камеры периодического действия и калориферы перед каждой загрузкой очищаются от производственного мусора и пыли.

Запрещается эксплуатация сушильных установок с трещинами на поверхности боровов и неработающими искроуловителями.

145. Топочно-газовые устройства газовых сушильных камер, работающих на твердом и жидком топливе, очищаются от сажи не реже 2 раз в месяц.

Запрещается эксплуатация топочно-сушильного отделения с неисправными приборами для контроля температуры сушильного аппарата.

146. Сушильные камеры для древесно-волоконистых плит и иных плит из древесных материалов следует очищать от древесных отходов не реже 1 раза в сутки.

При остановке конвейера более чем на 10 минут обогрев сушильной камеры прекращается.

147. Сушильные камеры (помещения, шкафы) для сырья, полуфабрикатов и окрашенных готовых изделий оборудуются автоматикой отключения обогрева при повышении температуры свыше нормы.

148. Перед укладкой древесины в штабели для сушки токами высокой частоты необходимо обеспечить отсутствие в них металлических предметов.

149. Запрещается в сушильных камерах находиться людям и сушить в них спецодежду и другие предметы, не относящиеся к технологическому процессу.

150. Запрещается эксплуатация солоомко-шлифовальных аппаратов, не оборудованных системой пылеудаления, или таких аппаратов с неисправной системой пылеудаления.

151. При производстве спичек:

а) в производственных помещениях оборудование и механизмы, а также пол и стены помещения при попадании на них зажигательной массы и парафина необходимо немедленно очищать и промывать водой;

б) уборку и промывку пола автоматного цеха необходимо производить не реже 2 раз в смену, отстойник канализационного колодца необходимо очищать после каждой уборки и промывки пола цеха;

в) запас зажигательной массы, находящейся у автомата, не должен превышать количество, необходимое для одной заливки;

г) очистку массы в макальном корыте от выпавшей спичечной соломки необходимо проводить сетчатыми лопатками из цветного металла;

д) остановку спичечного автомата на выходные дни, профилактический ремонт, а также устранение аварии необходимо проводить при отсутствии в нем спичек;

е) при кратковременных остановках автомата макальная плита опускается в макальное корыто;

ж) запрещается транспортировать зажигательную массу через места хранения готовой продукции, намазочное отделение и около сушильных устройств, а фосфорную массу - через автоматный цех и помещение для укладки рассыпанных спичек;

з) полы размольного отделения необходимо постоянно поддерживать в увлажненном состоянии;

и) не разрешается хранить в цехе по приготовлению зажигательной и фосфорной масс запас материалов, превышающих сменную потребность, емкости с запасом материалов должны быть закрыты;

к) не допускается применять для приготовления и хранения зажигательной и фосфорной масс посуду вместимостью более 50 килограммов. Посуда изготавливается из цветного металла и должна иметь приспособления (ручки) для ее переноски;

л) измельчение в шаровой мельнице бертолетовой соли и серы в сухом виде не разрешается;

м) засорение фосфорной и зажигательной масс спичечной соломкой, спичками и различными отходами не допускается;

н) развеску химикатов для спичечных масс необходимо проводить в специальных шкафах, оборудованных вытяжной вентиляцией.

152. Спецодежда работающих в цехах приготовления спичечных масс и автоматных цехов должна быть пропитана огнезащитным составом.

153. В помещениях укладки рассыпанных спичек и у каждого автомата запас спичек, уложенных в кассеты, не должен превышать 10 малых или 5 больших кассет.

Запас спичек около коробконабивочных машин не должен превышать 3 малых кассет.

Кассеты со спичками хранятся на стеллажах и укладываются не более чем в 2 ряда по высоте с прокладками из цветного металла между ними. Запрещается хранить в цехе более 10 малых или 5 больших кассет со спичками в одном месте.

154. Запас готовых спичек в зоне коробконамазочных и упаковочных машин не должен превышать 20 ящиков на машину.

На участке промежуточного хранения количество готовой продукции не должно превышать сменную выработку одного спичечного автомата.

155. Руководителем организации или иным должностным лицом, уполномоченным руководителем организации, для выполнения работ по сбору, транспортированию и уничтожению отходов спичечных масс разрабатывается и утверждается соответствующая инструкция.

156. Отходы спичечных масс и деревянная тара утилизируются вне территории предприятия на площадке, имеющей ограждение и твердое покрытие. Отходы спичечных масс доставляются к месту утилизации разведенными водой.

157. На объектах энергетики в газонепроницаемых стенах, отделяющих помещения с контрольно-измерительными приборами и устройствами управления от газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок, не допускается наличие сквозных отверстий и щелей. Прокладка коммуникаций через такие стены допускается только с применением специальных устройств (сальников).

158. На электростанциях:

а) запрещается проводить монтаж или ремонт оборудования в помещении при неработающей вентиляции;

б) при подаче топлива должны работать все средства обеспыливания, находящиеся на тракте топливоподачи, а также устройства по улавливанию металла, щепы и других посторонних включений из топлива;

в) на тракте топливоподачи регулярно проводится контроль и своевременно выполняется текущий ремонт и техническое обслуживание для предотвращения скопления пыли;

г) в помещениях тракта топливоподачи необходимо соблюдать чистоту, регулярно проводить уборку с удалением пыли со всех мест ее скопления. Уборка проводится по утвержденному графику в зависимости от типа твердого топлива, его склонности к окислению и запыленности помещений. Пыль убирается гидросмывом или механизированным способом. При необходимости в отдельных местах ручной уборки эти работы допускается проводить только после увлажнения пыли распыленной водой;

д) на кабельных трассах, идущих по тракту топливоподачи, необходимо следить за наличием просвета между кабелями для уменьшения скопления пыли;

е) при загрузке конвейерных лент не должно быть падений, просыпания топлива, его следует убирать в течение рабочей смены. Не допускается скопление топлива под нижней ниткой конвейерных лент;

ж) не разрешается, кроме аварийных ситуаций, осуществлять остановку конвейеров, нагруженных топливом. В случае аварийной остановки конвейерные ленты освобождаются (разгружаются) от топлива в возможно короткий срок;

з) при переходе электростанции на длительное сжигание газа или мазута и перед капитальным ремонтом соответствующего оборудования производится полное опорожнение бункеров сырого топлива;

и) перед проведением вулканизационных работ на конвейере необходимо очистить от пыли участок не менее 10 метров вдоль ленты (при необходимости выполнить гидроуборку), огородить его щитами из негорючих материалов и обеспечить первичными средствами пожаротушения;

к) запрещается в помещениях и коридорах закрытых распределительных устройств и подстанций устраивать кладовые, не относящиеся к распределительному устройству, а также хранить электротехническое оборудование, запасные части, емкости с горючими жидкостями и баллоны с различными газами;

л) в случае попадания масла на теплоизоляцию горячих поверхностей необходимо немедленно очистить ее (горячей водой или паром), а в случае глубокой пропитки изоляции следует заменить участок теплоизоляции;

м) поддоны под маслonaполненным оборудованием для сбора возможных протечек масла должны находиться в исправном состоянии, проходимость трубопроводов организованного отвода масла в сборный бак должна проверяться в период ремонтов. Запрещается для сбора протечек масла из уплотнений и сальников на оборудовании укладывать тряпки и ветошь, а также использовать временные лотки и противни.

159. В кабельных сооружениях:

а) не реже чем через 60 метров устанавливаются указатели ближайшего выхода;

б) на дверях секционных перегородок наносятся указатели (схема) движения до ближайшего выхода. У выходных люков из кабельных сооружений устанавливаются лестницы так, чтобы они не мешали проходу по тоннелю (этажу);

в) запрещается прокладка бронированных кабелей внутри помещений без снятия горючего джутового покрова;

г) при эксплуатации кабельных сооружений двери секционных перегородок фиксируются в закрытом положении;

д) запрещается при проведении реконструкции или ремонта применять кабели с горючей изоляцией;

е) запрещается в помещениях подпитывающих устройств маслonaполненных кабелей хранить горючие и другие материалы, не относящиеся к этой установке;

ж) кабельные каналы и двойные полы в распределительных устройствах и других помещениях

необходимо перекрывать съемными плитами из негорючих материалов. Съемные плиты должны иметь приспособления для быстрого их подъема вручную;

з) при реконструкции и ремонте прокладка через кабельные сооружения каких-либо транзитных коммуникаций и шинопроводов не разрешается;

и) при эксплуатации кабельных сооружений огнезащитные кабельные покрытия и кабельные проходки не должны иметь видимые повреждения (отслоения, вздутия, сколы, растрескивания и др.). При обнаружении таких мест принимаются меры по их ремонту и восстановлению;

к) запрещается эксплуатация кабельных сооружений после прокладки дополнительных кабельных линий без восстановления требуемых нормируемых пределов огнестойкости проходок в местах прохождения кабеля через строительные конструкции.

160. Маслоприемные устройства под трансформаторами и реакторами, маслоотводы (или специальные дренажи) должны содержаться в исправном состоянии для исключения при аварии растекания масла и попадания его в кабельные каналы и другие сооружения.

161. В пределах бортовых ограждений маслоприемника гравийную засыпку необходимо содержать в чистом состоянии.

При образовании на гравийной засыпке сплошного поверхностного слоя пыли и песка, замасливания его более чем на 50 процентов поверхности, а также при образовании на гравийной засыпке твердых отложений от нефтепродуктов толщиной более 3 миллиметров, появлении растительности выше 0,2 метра или невозможности его промывки и очистки осуществляется замена гравия.

162. Запрещается использовать (приспосабливать) стенки кабельных каналов в качестве бортового ограждения маслоприемников трансформаторов и масляных реакторов. Бортовые ограждения маслоприемников должны быть непрерывны по всему периметру устройства.

163. В местах установки мобильной пожарной техники оборудуются и обозначаются места заземления, которые определяются специалистами энергетических объектов.

164. На объектах защиты, относящихся к полиграфической промышленности:

а) столы и шкафчики (тумбочки) в отделениях машинного набора покрываются листовой нержавеющей, или оцинкованной сталью, или термостойкой пластмассой;

б) чистка магазинов, матриц и клиньев осуществляется пожаробезопасными растворами. В исключительных случаях допускается чистка магазинов, матриц и клиньев легковоспламеняющейся или горючей жидкостью непосредственно в ленточном отделении в шкафу из негорючих материалов, оборудованном вытяжной вентиляцией.

165. На объектах защиты, относящихся к полиграфической промышленности, запрещается:

а) подвешивать на металлоподаватель отливных машин влажные слитки;

б) загружать отливной котел наборными материалами, загрязненными красками и горючими веществами;

в) оставлять на наборных машинах или хранить около них горючие смывочные материалы и масленки с маслом;

г) подходить к отливочному аппарату и работать на машине в спецодежде, загрязненной горючей жидкостью;

д) настилать полы из горючих материалов в гартоплавильных отделениях.

166. Поливать матричный материал (винипласт, восковую массу, свинец) раствором каучука в бензине и пропитывать фильтровальный картон бакелитовым лаком следует на столах, выполненных из

негорючих материалов, оборудованных бортовыми устройствами для удаления жидкости, или в химическом шкафу.

Запрещается графитировать матричный материал открытым способом на тралере пресса или тралере нагревательного устройства, а также сушить его над отопительными и нагревательными приборами.

Графитирование матричного материала следует производить в специальном закрытом аппарате при включенной вытяжной вентиляции.

Х. Объекты сельскохозяйственного производства

167. Встраиваемые (пристраиваемые) вакуум-насосные и теплогенераторные помещения для приготовления кормов с огневым подогревом и помещения для хранения запаса грубых кормов в животноводческих и птицеводческих фермах должны выделяться противопожарными преградами с устройством выходов непосредственно наружу.

168. Запрещается устраивать в помещениях для скота и птицы мастерские, склады и стоянки автотранспорта, тракторов, сельскохозяйственной техники, а также производить какие-либо работы, не связанные с обслуживанием ферм.

Запрещается въезд в помещения для скота и птицы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, выхлопные трубы которых не оборудованы искрогасителями, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов.

169. Запрещается хранение грубых кормов в чердачных помещениях ферм, если:

- а) кровля выполнена из горючих материалов;
- б) деревянные чердачные перекрытия со стороны чердачных помещений не обработаны огнезащитными составами;
- в) электропроводка на чердаке проложена без защиты от механических повреждений;
- г) отсутствует ограждение дымоходов систем отопления по периметру на расстоянии 1 метра.

170. При устройстве и эксплуатации электрических брудеров необходимо соблюдать следующие требования:

- а) расстояние от теплонагревательных элементов до подстилки и горючих предметов должно быть по вертикали не менее 1 метра и по горизонтали не менее 0,5 метра;
- б) нагревательные элементы должны быть заводского изготовления и устроены таким образом, чтобы исключалась возможность выпадения раскаленных частиц. Применение открытых нагревательных элементов не допускается;
- в) обеспечение брудеров электроэнергией осуществляется по самостоятельным линиям от распределительного щита. У каждого брудера должен быть самостоятельный выключатель;
- г) распределительный щит должен иметь рубильник для обесточивания всей электрической сети, а также устройства защиты от короткого замыкания, перегрузки и др.;
- д) температурный режим под брудером должен поддерживаться автоматически.

171. Передвижные ультрафиолетовые установки и их электрооборудование устанавливаются на расстоянии не менее 1 метра от горючих материалов.

Провода, идущие к электробрудерам и ультрафиолетовым установкам, прокладываются на высоте не менее 2,5 метра от уровня пола и на расстоянии не менее 0,2 метра от конструкций из горючих материалов.

172. Двигатели на жидком топливе стригального агрегата, генераторов и другой моторной техники устанавливаются на очищенной от травы и мусора площадке на расстоянии не менее 15 метров от зданий. Хранение запасов горюче-смазочных материалов осуществляется в закрытой металлической таре на расстоянии не менее 20 метров от зданий, сооружений и строений.

173. Запрещается допускать скопление шерсти на стригальном пункте свыше сменной выработки и загромождать проходы и выходы тюками с шерстью.

174. Для каждого отдельного помещения скотного двора должна быть составлена инструкция для обслуживающего персонала по выводу животных в случае возникновения пожара. Инструкция должна вывешиваться в помещениях скотного двора на видном месте и весь обслуживающий персонал должен быть с ней ознакомлен.

Ворота и двери помещений для скота должны открываться наружу и не загромождаться. Устройство порогов, ступеней, подворотен, а также пружин и блоков для автоматического их закрывания запрещается. Двери денников разрешается оборудовать только легкооткрываемыми задвижками или щеколдами. Навеска на двери и ворота замков запрещается. Зимой все площадки перед воротами и дверями должны быть очищены от снега для обеспечения их свободного открытия.

В проходах и помещениях скотных дворов запрещается складывать и устанавливать какие-либо предметы, материалы и фураж, которые могли бы ограничить движение животных при выводе их из скотных дворов.

Установка временных печей в животноводческих помещениях запрещается.

Хранение фуража в зданиях для скота допускается в количестве, не превышающем дневной нормы выдачи, и в отдельных помещениях. Хранение фуража на чердаках не допускается.

175. В полевых условиях хранение и заправка нефтепродуктами автомобилей, другой техники и технологического оборудования осуществляются на специальных площадках, очищенных от сухой травы, горючего мусора и опавших полосой шириной не менее 4 метров, или на пахоте на расстоянии 100 метров от токов, стогов сена и соломы, хлебных массивов и других сельскохозяйственных культур и не менее 50 метров от строений.

176. Перед началом работы зерноочистительные и молотильные машины должны быть отрегулированы на воздушный режим в аспирационных каналах, исключая выделение пыли в помещение. Взрыворазрядители над машинами должны находиться в исправном рабочем состоянии.

177. Нории производительностью более 50 тонн в час оборудуются автоматическими тормозными устройствами, предохраняющими ленту от обратного хода при остановках. Запрещается устройство норий и их отдельных деталей из дерева или других горючих материалов.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

178. Шнеки для неочищенного зерна оборудуются решетками для улавливания крупных примесей и предохранительными клапанами, открывающимися под давлением продукта. Периодичность очистки решеток устанавливается руководителем организации.

179. Натяжение ремней всех клиноременных передач должно быть одинаковым. Запрещается работа с неполным комплектом клиновых ремней или применение ремней с профилем, не соответствующим профилю канавок шкива. Замена клиновых ремней производится полным комплектом для такой передачи.

180. Руководитель организации организует проведение противопожарного инструктажа с лицами, задействованными в уборке урожая, обеспечивает уборочные агрегаты и автомобили первичными средствами пожаротушения (комбайны всех типов и тракторы - 2 огнетушителями, 2 штыковыми лопатами) и исправными искрогасителями, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов.

181. Запрещается сеять колосовые культуры в границах полос отвода и охранных зонах железных

дорог, а также в границах полос отвода автомобильных дорог. Копны скошенной на этих полосах травы необходимо размещать на расстоянии не менее 30 метров от хлебных массивов.

Перед созревaniem колосовых культур хлебные поля в местах их прилегания к лесным и торфяным массивам, степной полосе, автомобильным и железным дорогам должны быть обкошены и опашаны полосой шириной не менее 4 метров.

182. Уборка зерновых начинается с разбивки хлебных массивов на участки площадью не более 50 гектаров. Между участками делаются прокосы шириной не менее 8 метров. Скошенные зерновые с прокосов немедленно убираются. Посредине прокосов делается пропашка шириной не менее 4 метров.

183. Временные полевые станы необходимо располагать не ближе 100 метров от зерновых массивов, токов и др. Площадки полевых станов и зернотоков должны опашиваться полосой шириной не менее 4 метров.

184. При уборке хлебных массивов площадью более 25 гектаров в постоянной готовности должен быть трактор с плугом для опашки зоны горения в случае пожара.

185. Запрещается выжигание сухой травянистой растительности, стерни, пожнивных остатков (за исключением рисовой соломы) на землях сельскохозяйственного назначения, землях запаса и землях населенных пунктов.

Использование открытого огня и разведение костров на землях сельскохозяйственного назначения, землях запаса и землях населенных пунктов могут проводиться при условии соблюдения требований пожарной безопасности, установленных в порядке согласно [приложению N 4](#).

Выжигание рисовой соломы может проводиться в безветренную погоду при соблюдении положений [пункта 63](#) настоящих Правил.

186. Правообладатели земельных участков (собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков) сельскохозяйственного назначения должны принимать меры по защите сельскохозяйственных угодий от зарастания сорной растительностью и своевременному проведению сенокошения на сенокосах.

187. Зернотокa необходимо располагать от зданий, сооружений и строений не ближе 50 метров, а от зерновых массивов - не менее 100 метров.

188. В период уборки зерновых культур и заготовки кормов запрещается:

а) курить вне специально оборудованных мест и проводить работы с применением открытого огня в зерновых массивах и вблизи от них, а также возле скирд (стогов) сена и соломы;
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

б) использовать в работе уборочные агрегаты и автомобили (моторную технику), имеющие неисправности, которые могут послужить причиной пожара;

в) использовать в работе уборочные агрегаты и автомобили (моторную технику) без капотов или с открытыми капотами, а также без защитных кожухов;

г) использовать в работе уборочные агрегаты и автомобили (моторную технику) без искрогасителей, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов, а также без первичных средств пожаротушения;

д) выжигать пыль в радиаторах двигателей уборочных агрегатов и автомобилей (моторной техники) паяльными лампами или другими способами;

е) заправлять уборочные агрегаты и автомобили (моторную технику) в полевых условиях вне специальных площадок, оборудованных средствами пожаротушения и освещенных в ночное время.

189. В период уборки радиаторы двигателей, валы битеров, соломонабивателей, транспортеров и

подборщиков, шнеки и другие узлы и детали уборочных агрегатов и автомобилей должны очищаться от пыли, соломы и зерна по мере необходимости, но не реже 2 раз за смену.

190. Скирды (стога), навесы и штабеля грубых кормов размещаются (за исключением размещения на приусадебных участках):

а) на расстоянии не менее 15 метров до оси линий электропередачи, связи, в том числе временных кабелей;

б) на расстоянии не менее 50 метров до зданий, сооружений и лесных насаждений;

в) за пределами полос отвода и охранных зон железных дорог, придорожных полос автомобильных дорог и охранных зон воздушных линий электропередачи.

191. Площадки для размещения скирд (стогов), а также пары скирд (стогов) или штабелей необходимо опаживать по периметру полосой шириной не менее 4 метров. Расстояние от края распаханной полосы до скирды (стога), расположенной на площадке, должно быть не менее 15 метров.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Площадь основания одной скирды (стога) не должна превышать 150 кв. метров, а штабеля прессованного сена (соломы) - 500 кв. метров.

Противопожарные расстояния между отдельными штабелями, навесами и скирдами (стогами) должны быть не менее 20 метров. При размещении штабелей, навесов и скирд (стогов) попарно расстояние между штабелями и навесами следует предусматривать не менее 6 метров, а между их парами - не менее 30 метров.

Противопожарные расстояния между кварталами скирд и штабелей (в квартале допускается размещение не более 20 единиц) должны быть не менее 100 метров.

Противопожарные расстояния от пункта приготовления травяной муки до зданий, сооружений, строений и цистерн с горюче-смазочными материалами должны быть не менее 50 метров, а до открытых складов грубых кормов - не менее 150 метров.

192. Агрегаты для приготовления травяной муки устанавливаются под навесом или в помещениях. Конструкции навесов и помещений из горючих материалов обрабатываются огнезащитными составами.

193. Расходный топливный бак следует устанавливать вне помещения агрегата.

194. Запрещается при обнаружении горения продукта в сушильном барабане складывать в общее хранилище приготовленный до пожара продукт в количестве не менее последних 150 килограммов и первый полученный после ликвидации пожара продукт в количестве не менее 200 килограммов.

Указанные продукты необходимо складировать отдельно и не менее 48 часов осуществлять контроль за их температурным состоянием.

195. Приготовленную и затаренную в мешки муку необходимо выдерживать под навесом не менее 48 часов для снижения ее температуры.

Хранение муки осуществляется в отдельно стоящем складе или отсеке, выделенном противопожарными стенами и перекрытиями с устройством вентиляции. Мука хранится отдельно от других веществ и материалов.

Попадание влаги в помещение склада не допускается. Запрещается хранить муку навалом.

Мешки с мукой должны складываться в штабели высотой не более 2 метров по 2 в ряду. Проходы между рядами должны быть шириной не менее 1 метра, а вдоль стен - 0,8 метра.

196. Помещения для обработки льна, конопли и других технических культур (далее - технические культуры) изолируются от машинного отделения.

Выпускные трубы двигателей внутреннего сгорания, установленные в машинном отделении, следует оборудовать искрогасителями, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов. На выводе выпускных труб через конструкции из горючих материалов должна устраиваться противопожарная разделка.

197. Хранение сырья технических культур производится в стогах, шехах (под навесами), закрытых складах, а волокна и пакли - только в закрытых складах.

198. При первичной обработке технических культур запрещается:

а) хранение и обмолот льна на территории ферм, ремонтных мастерских, гаражей и др.;

б) въезд автомашин, тракторов в производственные помещения, склады готовой продукции и шехи. Машины должны останавливаться на расстоянии не менее 5 метров, а тракторы - не менее 10 метров от указанных зданий, скирд и шех;

в) устройство печного отопления в мяльно-трепальном цехе.

199. Автомобили, тракторы и другие самоходные машины, въезжающие на территорию пункта обработки льна, оборудуются исправными искрогасителями, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов.

Транспортные средства при подъезде к скирдам (шехам), штабелям и навесам, где хранятся грубые корма и волокнистые материалы, должны быть обращены стороной, противоположной направлению выхода отработавших газов из выпускных систем двигателей, иметь исправные искрогасители, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов, и останавливаться от скирда (шеха) на расстоянии не менее 3 метров.

Во время погрузки грубых кормов и волокнистых материалов в кузов автомобиля двигатель его должен быть заглушен. Движение автомобиля может быть разрешено только после осмотра места стоянки автомобиля и уборки сена (соломы), находящегося вблизи выпускной трубы.

200. Естественная сушка тресты должна проводиться на специально отведенных участках.

Искусственную сушку тресты необходимо проводить только в специальных сушилках, ригах (овинах).

Конструкция печей, устраиваемых в ригах (овинах) для сушки тресты, должна исключать возможность попадания искр внутрь помещения.

В сушилках и ригах (овинах) устройство над печью колосников для укладки льна не разрешается. Расстояние от печи до конструкций из горючих материалов должно составлять не менее 1 метра. Колосники со стороны печи должны иметь ограждение, выполненное из негорючих материалов, высотой до перекрытия.

В сушилках и ригах (овинах) следует соблюдать следующие требования:

температура теплоносителя при сушке тресты должна быть не более 80 градусов Цельсия, а при сушке головок - не более 50 градусов Цельсия;

вентилятор следует включать не ранее чем через 1 час после начала топки;

после одной смены работы сушилки необходимо удалить золу из топочного пространства, осадочных камер, циклона-искрогасителя и камеры смешения. Дымовые трубы следует очищать не реже чем через 10 дней работы сушилки;

очистку лотков и сушильных камер от опавшей тресты и различных отходов необходимо производить каждый раз перед загрузкой новой тресты для сушки. Запрещается хранение запаса тресты и льноволокна в помещении сушилки;

после загрузки тресты в ригу необходимо убрать опавшие и свисающие с колосников стебли, тщательно очистить от тресты печь, стены, пол. Запрещается складировать тресту вплотную к зданию сушилки.

201. Помещение мяльно-трепального агрегата должно иметь вытяжную вентиляцию, а трепальные агрегаты оборудуются зонтами. Агрегаты следует со всех сторон закрывать съемными откидными щитами, не допускающими распространение пыли по помещению.

202. К задвижкам (шиберам), устанавливаемым перед и после вентиляторов вентиляционных труб, обеспечивается свободный доступ.

203. Количество тресты, находящейся в производственном помещении, не должно превышать сменную потребность. Запрещается складировать тресту в штабели ближе 3 метров от машин и агрегатов.

Готовую продукцию из помещений следует убирать на склад не реже 2 раз в смену.

204. Ежедневно по окончании рабочего дня помещение мяльно-трепального цеха должно тщательно убираться - очищаться от волокна, пыли и костры. Станки, стены и внутренние поверхности покрытия цеха обметаются, а костросборники очищаются.

205. В сушилках табака стеллажи и этажерки изготавливаются из негорючих материалов. В огневых сушилках над жаровыми трубами устраиваются металлические козырьки, защищающие их от попадания табака.

XI. Объекты транспорта и транспортной инфраструктуры

206. Руководитель организации обеспечивает выполнение требований пожарной безопасности при эксплуатации железнодорожного подвижного состава в части надлежащей эксплуатации, ремонта и технического обслуживания систем противопожарной защиты, предусмотренных техническим регламентом Таможенного союза "О безопасности железнодорожного подвижного состава" (ТР ТС 001/2011), техническим регламентом Таможенного союза "О безопасности высокоскоростного железнодорожного транспорта" (ТР ТС 002/2011) и техническим регламентом Таможенного союза "О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта" (ТР ТС 003/2011).

207. На объектах транспортной инфраструктуры, предусмотренных положениями Федерального закона "О транспортной безопасности", руководитель организации в отношении помещений для хранения (стоянки) транспорта в количестве более 25 единиц обеспечивает разработку плана расстановки транспортных средств с описанием очередности и порядка их эвакуации при пожаре, а также оснащение указанных помещений и площадок открытого хранения транспортных средств (кроме индивидуальных) буксирными тросами и штангами из расчета 1 трос (штанга) на 10 единиц техники.

208. Переезды и переходы через внутриобъектовые железнодорожные пути должны быть свободны для проезда пожарных автомобилей. Переездов через пути должно быть не менее 2 штук.

209. В помещениях, под навесами и на открытых площадках для хранения (стоянки) транспорта запрещается:

устанавливать транспортные средства в количестве, превышающем количество, предусмотренное в проектной документации на такой объект защиты, нарушать план их расстановки, уменьшать расстояние между автомобилями;

загромождать выездные ворота и проезды;

проводить кузнечные, термические, сварочные, малярные и деревообделочные работы, а также промывку деталей с использованием легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

оставлять транспортные средства с открытыми горловинами топливных баков, а также при наличии утечки топлива и масла;

заправлять горючим и сливать из транспортных средств топливо;

хранить тару из-под горючего, а также горючее и масла;

подзаряжать аккумуляторы непосредственно на транспортных средствах, за исключением тяговых аккумуляторных батарей электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, не выделяющих при зарядке и эксплуатации горючие газы;

подогревать двигатели открытым огнем, пользоваться открытыми источниками огня для освещения.

Транспортные средства, предназначенные для перевозки легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также горючих газов, должны размещаться обособленно от других транспортных средств.

210. Руководитель организации обеспечивает наличие на каждой станции метрополитена оперативного плана пожаротушения, инструкции о мерах пожарной безопасности, плана эвакуации пассажиров, инструкции о порядке действия работников метрополитена при работе шахт тоннельной вентиляции в случае задымления или пожара.

Указанные документы должны находиться в помещении дежурного по станции. Второй экземпляр оперативного плана пожаротушения хранится в кассе у старшего кассира и выдается по первому требованию руководителя тушения пожара.

211. Места примыкания действующих тоннелей и станций метрополитенов к строящимся и реконструируемым объектам защиты до начала проведения работ ограждаются противопожарными перегородками 1-го типа или противопожарными стенами 2-го типа. При организации работ в местах примыкания к действующим линиям метрополитена обеспечивается наличие телефонной связи с дежурным персоналом станции метрополитена.

(п. 211 в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

212. Шкафы для одежды сотрудников метрополитена, устанавливаемые в подземном пространстве метрополитена, выполняются из негорючих материалов.

213. В подземных сооружениях станции метрополитена допускается хранение в специально отведенном месте не более 2 газовых баллонов емкостью не более 5 литров каждый.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

214. Плановые огневые работы в подземных сооружениях метрополитена проводятся только в ночное время при отсутствии пассажиров после снятия напряжения в электрической сети.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

215. Доставка горюче-смазочных материалов для выполнения технологических работ в тоннеле (тоннелях) метрополитена должна осуществляться на оборудованном для этих целей моторельсовом транспорте в специальных раздаточных емкостях в ночное время (при отсутствии пассажиров в метрополитене).

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Транспорт, приспособленный для перевозки горюче-смазочных материалов в тоннелях, оснащается не менее чем 2 огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага 55В.

216. Для проверки противопожарного режима в помещениях станций и кабельных коллекторах метрополитена на аварийной доске в кабинах и помещениях дежурных по станциям или постах диспетчерской сигнализации должны находиться ключи, промаркированные в соответствии с нумерацией помещений.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

217. При проведении ремонтных работ в подземном пространстве метрополитена применяются металлические леса.

218. В действующих тоннелях метрополитена запрещается проводить работы с газогенераторами, а

также разогревать битум.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

219. В помещениях машинных залов, эскалаторов и в демонтажных камерах запрещается складирование запасных частей, смазочных и других материалов.

220. Покраску кабельных линий в тоннелях метрополитена следует осуществлять только в ночное время.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

221. Вагоны подвижного состава метрополитена оснащаются огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага 2А, 21В, Е и покрывалами для изоляции очага возгорания в количестве не менее 2 огнетушителей и 2 покрывал. Место установки огнетушителей и покрывал для изоляции очага возгорания обозначается соответствующими знаками пожарной безопасности.

(п. 221 в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

222. Электропечи, устанавливаемые в кабинах машинистов, должны надежно крепиться и иметь аппарат защиты от короткого замыкания. На печах и вблизи от них не допускается размещение горючих материалов.

223. Нестационарные торговые объекты допускается устанавливать только в наземных вестибюлях станций метрополитена и в подземных уличных переходах. Нестационарные торговые объекты должны быть изготовлены из негорючих материалов и размещаться с таким расчетом, чтобы они не препятствовали свободному проходу пассажиров и не снижали ширину путей эвакуации, установленную требованиями пожарной безопасности.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Для отопления нестационарных торговых объектов должны применяться масляные электрорадиаторы или электрообогреватели конвективного типа.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Нестационарные торговые объекты оснащаются автоматической пожарной сигнализацией с выводом сигнала в помещение с круглосуточным пребыванием дежурного персонала станции метрополитена, а также первичными средствами пожаротушения или жидкостными автономными установками пожаротушения.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

В нестационарных торговых объектах, установленных в наземных вестибюлях станций метрополитена и в подземных уличных переходах, запрещается:

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

торговля (пользование) легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, горючими газами, товарами в аэрозольной упаковке, пиротехническими изделиями и другими огнеопасными материалами;

хранение товара в размере более суточной потребности, упаковочного материала, торгового инвентаря и тары.

224. В локомотивных депо и базах запаса локомотивов (паровозов) запрещается:

а) ставить в депо паровозы с действующими топками, а также растапливать их в стойлах за пределами вытяжных зонтов;

б) чистить топки и зольники в стойлах депо в неустановленных местах;

в) устанавливать подвижной состав с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, горючими газами, опасными и другими горючими грузами на расстоянии менее 50 метров от установленного места чистки топки паровоза;

г) ставить в стойла депо цистерны с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, а также порожние цистерны из-под указанных жидкостей без их предварительной пропарки.

225. В шлакоуборочных канавах и местах чистки топок шлак и изгарь должны заливаться водой и регулярно убираться.

226. На объектах защиты, относящихся к железнодорожному транспорту, запрещается эксплуатировать:

а) площадки, отводимые под промывочно-пропарочные станции (пункты), не отвечающие требованиям типового технологического процесса станций;

б) участки территории, на которых производится обработка цистерн, без твердого покрытия, не допускающего проникновения нефтепродуктов в грунт.

227. При обработке на промывочно-пропарочных станциях (пунктах):

а) подача цистерн к месту их обработки проводится только тепловозами (мотовозами), оборудованными искрогасителями. При подаче цистерн устанавливаетсякрытие не менее чем из 2 4-осных вагонов. Приближение тепловозов к местам очистки ближе 20 метров не допускается, что должно обозначаться сигналом, запрещающим дальнейшее движение;

б) сливные приборы, крышки колпаков и загрузочные люки цистерн закрываются;

в) обработанные цистерны оборудуются исправной запорной арматурой.

228. Запрещается производить заправку клапанов сливных приборов цистерн на путях, не оборудованных желобами или другими приспособлениями для улавливания остатков нефтепродуктов.

Люки и приямки на отстойниках и трубопроводах должны быть постоянно закрыты крышками.

При заправке клапанов используются только аккумуляторные фонари и искробезопасный инструмент.

229. Запрещается эксплуатировать без заземления резервуары, трубопроводы, эстакады, цистерны под сливом и сливоналивные железнодорожные пути.

230. Металлические переносные и передвижные лестницы оборудуются медными крючками и резиновыми подушками под стыками.

231. Внутри котлов и цистерн допускается освещение только аккумуляторными фонарями во взрывозащищенном исполнении. Включать и выключать фонарь следует вне цистерн.

232. Эстакады и площадки необходимо очищать от остатков нефтепродуктов не реже 1 раза в смену.

233. На территории промывочно-пропарочных станций (пунктов) запрещается:

а) пользоваться при работе внутри котла цистерны обувью, подбитой стальными пластинами или гвоздями;

б) сливать остатки легковоспламеняющейся и (или) горючей жидкости вместе с водой и конденсатом в общую канализационную сеть, открытые каналы, кюветы, под откос и др.;

в) применять для спуска людей в цистерну переносные стальные лестницы, а также деревянные лестницы, обитые сталью;

г) оставлять обтирочные материалы внутри осматриваемых цистерн и на их наружных частях;

д) осуществлять въезд локомотивов в депо очистки и под эстакады.

234. Полосы отвода и охранные зоны железных дорог (в том числе переведенных на консервацию) должны быть очищены от валежника, порубочных остатков и кустарника (за исключением деревьев и

кустарников, отнесенных к художественно-ландшафтному оформлению дорог и сооружений, а также к защитным лесополосам), шпал железнодорожных деревянных отработанных и бракованных, а также других горючих отходов. Указанные материалы следует своевременно вывозить с полосы отвода.

В полосах отвода и охранных зонах дорог, а также на участках железнодорожных путей и автомобильных дорог не разрешается выбрасывать горячие шлак, уголь и золу, а также горящие окурки и спички во время движения железнодорожного подвижного состава и автомобильного транспорта.

235. Разлитые на железнодорожных путях легковоспламеняющиеся и горючие жидкости должны засыпаться песком, землей и удаляться.

236. Шпалы и брусья при временном хранении на перегонах, станциях и звенооборотных базах укладываются в штабели.

Площадка под штабели должна быть очищена от сухой травы и другого горючего материала и по периметру окопана или опашана на ширину не менее 3 метров.

Штабели шпал и брусьев могут укладываться параллельно пути на расстоянии не менее 30 метров от объектов защиты, 10 метров от путей организованного движения поездов, 6 метров от других путей и не менее полуторной высоты опоры от оси линий электропередачи и связи. Расстояние между штабелями шпал должно быть не менее 1 метра, а между каждой парой штабелей не менее 20 метров.

237. Запрещается складирование сена, соломы и дров:

а) на расстоянии менее 50 метров от мостов, путепроводов, путевых сооружений и путей организованного движения поездов, а также от лесных насаждений;

б) на расстоянии менее 15 метров от оси линий связи;

в) в пределах охранных зон воздушных линий электропередачи.

238. Запрещается в границах полос отвода и придорожных полосах автомобильных дорог, в границах полос отвода и охранных зонах железных дорог, путепроводов и продуктопроводов выжигать сухую травянистую растительность, разводить костры, сжигать хворост, порубочные остатки и горючие материалы, а также оставлять сухостойные деревья и кустарники.

239. Сжигание порубочных остатков и горючих материалов на земельных участках в границах полос отвода и охранных зон железных дорог (за исключением участков, находящихся на торфяных почвах, в пределах населенных пунктов, на участках, граничащих с особыми природными зонами и лесами) может производиться владельцем железнодорожных путей в безветренную погоду при условии, что:
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

а) в районе сжигания установился устойчивый снежный покров толщиной не менее 5 сантиметров, весь процесс сжигания осуществляется под контролем представителей владельца железнодорожных путей;

б) участок для сжигания находится на расстоянии не менее 10 метров от леса, объектов железнодорожного транспорта;

в) участок для сжигания отделен противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра;

г) территория вокруг участка для сжигания очищена в радиусе не менее 15 метров от сухостойных деревьев, валежника, порубочных остатков, других горючих материалов, на территории, включающей участок для сжигания, не действует особый противопожарный режим.

240. На территории лесных насаждений мосты должны окаймляться минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра по внешнему периметру полосы отвода.

Земляные участки под мостами в радиусе 50 метров должны быть очищены от сухой травы,

кустарника, валежника, мусора и других горючих материалов.

На всех мостах и путепроводах запрещается:

устраивать под ними места стоянки для судов, плотов, барж и лодок;

проводить заправку керосиновых фонарей и баков бензомоторных агрегатов;

содержать пролетные строения и другие конструкции не очищенными от нефтепродуктов;

производить под мостами выжигание сухой травы, а также сжигание кустарника и другого горючего материала;

производить огневые работы без разрешения руководителя организации.

241. Руководитель организации обеспечивает наличие в местах расположения путевых машинных станций (при отсутствии искусственных и естественных источников водоснабжения) запаса воды для нужд пожаротушения из расчета 50 куб. метров на 20 вагонов.

242. Каждое передвижное формирование железнодорожного транспорта должно иметь телефонную связь с ближайшей железнодорожной станцией для вызова пожарной охраны. В пунктах стоянки вагонов путевых машинных станций устанавливается сигнал оповещения о пожаре.

243. Пассажирские вагоны, локомотивы и моторвагонный подвижной состав обеспечиваются средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара из расчета не менее одного средства на каждого работника поездной бригады и не менее одного средства на каждого работника локомотивной бригады.

XII. Транспортирование пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов

244. При организации перевозок пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов следует выполнять требования настоящих Правил и другой утвержденной в установленном порядке технической документации по их транспортировке.

Запрещается эксплуатация автомобилей, перевозящих легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, без заземления, первичных средств пожаротушения, а также не промаркированных в соответствии со степенью опасности груза и не оборудованных исправными искрогасителями, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов.

245. Упаковка пожаровзрывоопасных веществ и материалов, которые выделяют легковоспламеняющиеся, ядовитые, едкие, коррозионные пары или газы, становятся взрывчатыми при высыхании и могут воспламеняться при взаимодействии с воздухом и влагой, а также веществ и материалов, обладающих окисляющими свойствами, должна быть герметичной.

Пожароопасные вещества и материалы в стеклянной таре упаковываются в прочные ящики или обрешетки (деревянные, пластмассовые, металлические) с заполнением свободного пространства негорючими прокладочными и впитывающими материалами, исключающими разгерметизацию тары.

246. Запрещается погрузка в один вагон или контейнер пожаровзрывоопасных веществ и материалов, не разрешенных к совместной перевозке.

Ящики с кислотами при их погрузке в вагоны ставятся в противоположную сторону от ящиков с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

247. Запрещается эксплуатация транспортеров, норий, самотечных и пневматических труб с неисправными и негерметичными укрытиями мест выделения пыли. Вентиляция должна обеспечивать постоянное и эффективное удаление пыли из-под укрытий.

248. Запрещается эксплуатировать пневмотранспортные и самотечные устройства (при движении

продукта в трубопроводах) при скоплении пыли в трубопроводах.

Пуск транспортеров и пневмотранспортных устройств производится после проверки их работы на холостом ходу, отсутствия в них посторонних предметов, наличия смазки в подшипниках и исправности всех устройств защиты.

249. Автоблокировка электродвигателей технологического оборудования с электродвигателями воздуходувных машин, из которых продукт поступает в соответствующую пневмотранспортную сеть, должна находиться в исправном состоянии и проверяться при каждом пуске оборудования.

250. Запрещается эксплуатация неисправных винтовых транспортеров и норий (в том числе при отсутствии зазора между винтом и стенкой желоба, трении лент и задевании ковшей о стенки желоба).

Ролики транспортеров и натяжные барабаны должны свободно вращаться. Не допускается буксование ленты, а также смазывание приводных барабанов битумом, канифолью и другими горючими материалами.

251. Кнопки для остановки работы технологического оборудования цеха и выключения аспирационной и вентиляционной систем при загорании в нориях, самотечных и пневматических трубах и на других транспортерах должны устанавливаться на каждом этаже около лестничной клетки и находиться в исправном состоянии.

252. Запрещается эксплуатировать аспирационные линии и линии транспортировки измельченных материалов с отключенными или неисправными системами противопожарной защиты.

253. На транспортном средстве, перевозящем пожаровзрывоопасные вещества, а также на каждом грузовом месте, на котором находятся эти вещества и материалы, должны быть знаки безопасности.

254. Руководитель организации обеспечивает места погрузки и разгрузки пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов:

а) специальными приспособлениями, обеспечивающими безопасные условия проведения работ (козлы, стойки, щиты, трапы, носилки и др.). При этом для стеклянной тары должны предусматриваться тележки или специальные носилки, имеющие соответствующие установочные места. Допускается переносить стеклянную тару в исправных корзинах с ручками, обеспечивающими возможность перемещения их 2 работниками;

б) первичными средствами пожаротушения;

в) исправным стационарным или временным электрическим освещением во взрывозащищенном исполнении.

255. Запрещается пользоваться открытым огнем и курить в местах погрузочно-разгрузочных работ с пожаровзрывоопасными и пожароопасными веществами и материалами.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

256. Транспортные средства (вагоны, кузова, прицепы, контейнеры и др.), подаваемые под погрузку пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов, должны быть исправными и очищенными от посторонних веществ и материалов.

257. При обнаружении повреждений тары (упаковки), рассыпанных или разлитых пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов следует немедленно удалить поврежденную тару (упаковку), очистить пол и убрать рассыпанные или разлитые вещества и материалы.

258. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с пожаровзрывоопасными и пожароопасными веществами и материалами работники должны соблюдать требования маркировочных знаков и предупреждающих надписей на упаковках.

Запрещается производить погрузочно-разгрузочные работы с пожаровзрывоопасными и пожароопасными веществами и материалами при работающих двигателях автомобилей, а также во время

дождя, если вещества и материалы склонны к самовозгоранию при взаимодействии с водой.

259. Пожаровзрывоопасные и пожароопасные вещества и материалы следует надежно закреплять в вагонах, контейнерах и кузовах автомобилей в целях исключения их перемещения при движении.

260. При проведении технологических операций, связанных с наполнением и сливом легковоспламеняющихся и горючих жидкостей:

а) люки и крышки следует открывать плавно, без рывков и ударов, с применением искробезопасных инструментов. Запрещается производить погрузочно-разгрузочные работы с емкостями, облитыми легковоспламеняющимися и горючими жидкостями;

б) арматура, шланги, разъемные соединения, устройства защиты от статического электричества должны быть в исправном техническом состоянии.

261. Перед заполнением резервуаров, цистерн, тары и других емкостей жидкостью необходимо проверить исправность имеющегося замерного устройства.

262. По окончании разгрузки пожаровзрывоопасных или пожароопасных веществ и материалов необходимо осмотреть вагон, контейнер или кузов автомобиля, тщательно собрать и удалить мусор, остатки веществ и материалов.

263. Перед каждым наливом и сливом цистерны проводится наружный осмотр присоединяемых рукавов. Рукава со сквозными повреждениями нитей корда подлежат замене.

Запрещается эксплуатация рукавов с устройствами присоединения, имеющими механические повреждения и износ резьбы.

264. Операции по наливу и сливу должны проводиться при заземленных трубопроводах с помощью резино-тканевых рукавов.

XIII. Сливоналивные операции со сжиженным углеводородным газом

265. При проведении сливоналивных операций запрещается оставлять цистерну присоединенной к коммуникациям, когда ее налив и слив не проводят. В случае длительного перерыва при сливе или наливе сжиженного углеводородного газа соединительные рукава от цистерны отсоединяются.

266. Во время налива и слива сжиженного углеводородного газа запрещается:

- а) проведение пожароопасных работ и курение на расстоянии менее 100 метров от цистерны;
- б) проведение ремонтных работ на цистернах и вблизи них, а также иных работ, не связанных со сливоналивными операциями;
- в) подъезд автомобильного и маневрового железнодорожного транспорта;
- г) нахождение на сливоналивной эстакаде посторонних лиц, не осуществляющих сливоналивные операции.

267. Руководитель организации обеспечивает наличие со стороны железнодорожного пути на подъездных путях и дорогах на участке налива (слива) сигнальных знаков размером 0,4 x 0,5 метра с надписью "Стоп, проезд запрещен, производится налив (слив) цистерны".

Цистерны до начала сливоналивных операций закрепляются на рельсовом пути специальными башмаками из материала, исключающего образование искр, и заземляются.

268. Запрещается выполнять сливоналивные операции во время грозы.

269. Цистерна, заполняемая впервые или после ремонта с дегазацией котла, продувается инертным

газом. Концентрация кислорода в котле после продувки не должна превышать 5 процентов объема.

270. Запрещается заполнение цистерн в следующих случаях:

- а) истек срок заводского и деповского ремонта ходовых частей цистерны;
- б) истекли сроки профилактического или планового ремонта арматуры, технического освидетельствования или гидравлического испытания котла цистерны;
- в) отсутствуют или неисправны предохранительная, запорная арматура или контрольно-измерительные приборы, предусмотренные предприятием-изготовителем;
- г) нет либо не читаемы установленные клеймы и надписи;
- д) повреждена цилиндрическая часть котла или днища (трещины, вмятины, заметные изменения формы и др.);
- е) цистерны заполнены продуктами, не относящимися к сжиженным углеводородным газам;
- ж) избыточное остаточное давление паров сжиженных углеводородных газов менее 0,05 МПа (для сжиженных углеводородных газов, упругость паров которых в зимнее время может быть ниже 0,05 МПа, избыточное остаточное давление устанавливается производственной инструкцией), кроме цистерн, наливаемых впервые или после ремонта.

271. Перед наполнением необходимо проверить наличие остаточного давления в цистерне, а также наличие в цистерне воды или неиспаряющихся остатков сжиженных углеводородных газов. Вода в котле цистерны или неиспаряющиеся остатки газов должны быть удалены до наполнения цистерны.

Дренажное устройство и неиспаряющихся остатков сжиженного углеводородного газа разрешается проводить только в присутствии второго работника. Утечка сжиженного углеводородного газа должна устраняться в возможно короткие сроки. При этом следует находиться с наветренной стороны и иметь необходимые средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения.

272. В процессе заполнения цистерны сжиженным углеводородным газом необходимо вести контроль за уровнем газа в котле цистерны. При обнаружении утечки продукта заполнение цистерны прекращается, продукт сливается, давление сбрасывается и принимаются меры к выявлению и устранению неисправностей.

273. При приеме заполненных цистерн необходимо проверять правильность их наполнения. Максимальная степень наполнения цистерн не должна превышать показателей, установленных в эксплуатационной документации.

274. Руководитель организации обеспечивает наличие на сливноналивных эстакадах первичных средств пожаротушения.

275. Цистерна для сжиженного углеводородного газа с обнаруженной неисправностью, из-за которой она не может следовать по назначению, должна отцепляться от состава и отводиться на отдельный путь.

276. Запрещается на электрифицированных участках железных дорог до снятия напряжения с контактной сети проведение всех видов работ наверху цистерны, кроме внешнего осмотра.

277. Запрещается машинисту локомотива отцеплять локомотив от состава, имеющего вагоны-цистерны со сжиженным углеводородным газом, если не получено сообщение о закреплении состава тормозными башмаками.

278. Ремонт котла цистерны, его элементов, а также его внутренний осмотр разрешается проводить только после дегазации объема котла.

279. При проведении работ по исправлению тележек с применением огня, сварки и ударов тележки должны выкатываться из-под цистерны и отводиться от нее на расстояние 100 метров.

280. При производстве ремонтных работ запрещается:

- а) ремонтировать котел в груженом состоянии, а также в порожнем состоянии до производства дегазации его объема;
- б) производить удары по котлу цистерны;
- в) пользоваться инструментом, создающим искрение, и находиться с открытым огнем вблизи цистерны;
- г) производить под цистерной сварочные и огневые работы.

281. При выполнении работ внутри котла цистерны (внутренний осмотр, ремонт, чистка и др.):

- а) применяются светильники напряжением не выше 12 вольт в исправном взрывобезопасном исполнении. Включение и выключение светильника должно производиться вне котла цистерны;
- б) проводится анализ воздушной среды в объеме котла цистерны на отсутствие опасной концентрации углеводородов и содержание кислорода.

282. В нерабочем состоянии вентили цистерны должны быть закрыты и заглушены. В случае необходимости замена сальниковой набивки вентилях наполненной цистерны может выполняться при полностью закрытом клапане и снятых заглушках.

283. При возникновении пожароопасной ситуации или пожара в подвижном составе, имеющем вагоны-цистерны со сжиженным углеводородным газом, на железнодорожных станциях, перегонах, сливноналивных эстакадах, на путях промышленных предприятий, при проведении маневровых работ руководители и другие работники организации должны действовать в соответствии с планом локализации и ликвидации пожароопасных ситуаций и пожаров.

Руководитель организации создает для целей ликвидации пожароопасных ситуаций и пожаров аварийные группы.

284. При утечке сжиженного углеводородного газа следует:

- а) прекратить все технологические операции по сливу и наливу сжиженного углеводородного газа, а также движение поездов и маневровые работы, не относящиеся к локализации и ликвидации пожароопасной ситуации, устранить потенциальный источник зажигания (огонь, искры и др.);
- б) убрать из зоны разлива сжиженного углеводородного газа горючие вещества;
- в) устранить течь и (или) перекачать содержимое цистерны в исправную цистерну (емкость);
- г) отвести вагон-цистерну со сжиженным углеводородным газом в безопасную зону;
- д) при интенсивной утечке под организованным контролем со стороны руководителя организации дать газу полностью выйти из цистерны;
- е) вызвать на место аварии подразделения пожарной охраны, аварийную группу и газоспасательную службу, информировать об аварийной ситуации органы исполнительной власти и (или) органы местного самоуправления;
- ж) не допускать попадания сжиженного углеводородного газа в тоннели, подвалы и канализацию.

285. При возникновении пожароопасной ситуации или загорании истекающего сжиженного углеводородного газа необходимо незамедлительно сообщить об этом поездному диспетчеру и дежурному по ближайшей станции.

Сообщение должно включать в себя описание характера пожароопасной ситуации или пожара, сведения о наименовании сжиженного углеводородного газа, транспортируемого в вагонах-цистернах, а

также его количестве в зоне пожароопасной ситуации (пожара).

XIV. Объекты хранения

286. Хранить на складах (в помещениях) вещества и материалы необходимо с учетом их пожароопасных физико-химических свойств (способность к окислению, самонагреванию и воспламенению при попадании влаги, соприкосновении с воздухом и др.).

Запрещается совместное хранение в одной пожарной секции с каучуком или материалами, получаемыми путем вулканизации каучука, каких-либо других материалов и товаров.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

287. Баллоны с горючими газами, емкости (бутылки, бутыли, другая тара) с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, а также аэрозольные упаковки должны быть защищены от солнечного и иного теплового воздействия.

На открытых площадках или под навесами хранение аэрозольных упаковок допускается только в контейнерах из негорючих материалов.

288. Расстояние от светильников с лампами накаливания до хранящихся товаров должно быть не менее 0,5 метра.

289. Хранение в цеховых кладовых легковоспламеняющихся и горючих жидкостей осуществляется в отдельных от других материалов шкафах из негорючих материалов.

Запрещается хранение в цеховых кладовых легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в количестве, превышающем установленные на предприятии нормы. На рабочих местах количество этих жидкостей не должно превышать сменную потребность.

290. Запрещается стоянка и ремонт погрузочно-разгрузочных и транспортных средств в складских помещениях и на дебаркадерах.

291. Грузы и материалы, разгруженные на рампу (платформу), к концу рабочего дня должны быть убраны.

292. Все операции, связанные с вскрытием тары, проверкой исправности и мелким ремонтом, расфасовкой продукции, приготовлением рабочих смесей пожароопасных жидкостей (нитрокрасок, лаков и других горючих жидкостей), должны производиться в помещениях, изолированных от мест хранения пожароопасных и пожаровзрывоопасных веществ и материалов.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

293. Запрещается в помещениях складов применять дежурное освещение, использовать газовые плиты и электронагревательные приборы.

Оборудование складов по окончании рабочего дня должно обесточиваться. Аппараты, предназначенные для отключения электроснабжения склада, должны располагаться вне складского помещения на стене из негорючих материалов или отдельно стоящей опоре.

294. При хранении горючих материалов на открытой площадке (за исключением негорючих материалов в горючей упаковке) площадь одной секции (штабеля) не должна превышать 300 кв. метров, а противопожарные расстояния между штабелями должны быть не менее 8 метров.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

295. Запрещается въезд локомотивов в складские помещения категорий А, Б и В1 - В4.

296. Обвалования вокруг резервуаров с нефтью и нефтепродуктами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, а также переезды через обвалования должны находиться в исправном состоянии.

297. Запрещается на складах легковоспламеняющихся и горючих жидкостей:

а) эксплуатация негерметичного оборудования и запорной арматуры;

б) эксплуатация резервуаров, имеющих перекосы и трещины, проемы или трещины на плавающих крышах, а также неисправное оборудование, контрольно-измерительные приборы, подводные продуктопроводы и стационарные противопожарные устройства;

в) наличие деревьев, кустарников и сухой растительности внутри обвалований;

г) установка емкостей (резервуаров) на основание, выполненное из горючих материалов;

д) переполнение резервуаров и цистерн;

е) отбор проб из резервуаров во время слива или налива нефти и нефтепродуктов;

ж) слив и налив нефти и нефтепродуктов во время грозы.

298. На складах легковоспламеняющихся и горючих жидкостей:

а) дыхательные клапаны и огнепреградители необходимо проверять в соответствии с технической документацией предприятий-изготовителей;

б) при осмотрах дыхательной арматуры необходимо очищать клапаны и сетки от льда, их отогрев производится только пожаробезопасными способами;

в) отбор проб и замер уровня жидкости в резервуаре необходимо производить при помощи приспособлений из материалов, исключающих искрообразование;

г) хранить жидкости разрешается только в исправной таре. Пролитая жидкость должна немедленно убираться;

д) запрещается разливать нефтепродукты, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также хранить упаковочный материал и тару непосредственно в хранилищах и на обвалованных площадках.

299. При хранении газа:

а) окна помещений, где хранятся баллоны с газом, закрашиваются белой краской или оборудуются солнцезащитными устройствами из негорючих материалов;

б) при хранении баллонов на открытых площадках сооружения, защищающие баллоны от осадков и солнечных лучей, выполняются из негорючих материалов;

в) баллоны с горючим газом должны храниться отдельно от баллонов с кислородом, сжатым воздухом, хлором, фтором и другими окислителями, а также от баллонов с токсичным газом;

г) размещение групповых баллонных установок допускается у глухих (не имеющих проемов) наружных стен зданий. Шкафы и будки, где размещаются баллоны, выполняются из негорючих материалов и имеют естественную вентиляцию, исключающую образование в них взрывоопасных смесей;

д) при хранении и транспортировании баллонов с кислородом нельзя допускать попадания масел (жиров) и соприкосновения арматуры баллона с промасленными материалами. При перекаровке баллонов с кислородом вручную не разрешается брать за клапаны;

е) в помещениях должны устанавливаться газоанализаторы для контроля образования взрывоопасных концентраций. При отсутствии газоанализаторов руководитель организации должен установить порядок отбора и контроля проб газовоздушной среды;

ж) баллоны при обнаружении утечки из них газа должны убираться из помещения склада в безопасное место;

з) на склад, где размещаются баллоны с горючим газом, не допускаются лица в обуви, подбитой

металлическими гвоздями или подковами;

и) баллоны с горючим газом, имеющие башмаки, хранятся в вертикальном положении в специальных гнездах, клетях или других устройствах, исключающих их падение. Баллоны, не имеющие башмаков, хранятся в горизонтальном положении на рамах или стеллажах. Высота штабеля в этом случае не должна превышать 1,5 метра, а клапаны должны закрываться предохранительными колпаками и быть обращены в одну сторону;

к) хранение каких-либо других веществ, материалов и оборудования в помещениях складов с горючим газом не разрешается;

л) помещения складов с горючим газом обеспечиваются естественной вентиляцией.

300. При хранении зерна насыпью расстояние от верха насыпи до горючих конструкций покрытия, а также до светильников и электропроводов составляет не менее 0,5 метра.

301. При хранении зерна запрещается:

а) хранить совместно с зерном другие материалы и оборудование;

б) применять внутри складских помещений зерноочистительные и другие машины с двигателями внутреннего сгорания;

в) работать на передвижных механизмах при закрытых воротах с 2 сторон склада;

г) разжигать сушилки, работающие на твердом топливе, с помощью легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а сушилки, работающие на жидком топливе, с помощью открытого огня;

д) работать на сушилках с неисправными приборами контроля температуры и автоматики отключения подачи топлива при затухании факела в топке, системой электрозажигания или без них;

е) засыпать зерно выше уровня транспортной ленты и допускать трение ленты о конструкции транспортера.

302. Контроль температуры зерна при работающей сушилке осуществляется путем отбора проб не реже чем через каждые 2 часа.

Очистка загрузочно-разгрузочных механизмов сушилки от пыли и зерна производится через сутки ее работы.

303. Передвижной сушильный агрегат устанавливается на расстоянии не менее 10 метров от здания зерносклада.

Устройство топок сушилок должно исключать вылет искр. Дымовые трубы оборудуются искрогасителями, а в местах прохода их через конструкции, выполненные из горючих материалов, устраиваются противопожарные разделки.

304. На складах по хранению лесоматериалов:

а) места, отведенные под штабели, должны быть очищены до грунта от травяного покрова, горючего мусора и отходов или покрыты слоем песка, земли или гравия толщиной не менее 15 сантиметров;

б) запрещается проводить пожароопасные работы, а также работы, не связанные с хранением лесоматериалов;

в) помещения для обогрева рабочих устраиваются только в отдельных зданиях, сооружениях с соблюдением противопожарных расстояний до складов леса. Для отопления этих помещений допускается применять электронагревательные приборы только заводского изготовления;

г) лебедки с двигателями внутреннего сгорания размещаются на расстоянии не менее 15 метров от

штабелей по хранению лесоматериалов. Площадка вокруг лебедки должна быть свободной от коры и других горючих отходов и мусора. Горюче-смазочные материалы для заправки двигателей разрешается хранить в количестве не более 1 бочки и на расстоянии не менее 10 метров от лебедки и 20 метров от ближайшего штабеля;

д) при укладке и разборке штабелей пиломатериалов транспортные пакеты устанавливаются только по одной стороне проезда, при этом ширина оставшейся проезжей части дороги составляет не менее 4 метров. Общий объем не уложенных в штабели пиломатериалов не должен превышать суточного поступления их на склад;

е) запрещается устанавливать транспортные пакеты в зоне противопожарных расстояний, а также на проездах и подъездах к пожарным водоисточникам;

ж) обертка транспортных пакетов водонепроницаемой бумагой (при отсутствии этой операции в едином технологическом процессе) проводится на специально отведенных площадках. Использованную водонепроницаемую бумагу, ее обрывки и обрезки необходимо собирать в контейнеры;

з) в закрытых складах лесоматериалов не должно быть встроенных помещений;

и) хранить щепу разрешается в закрытых складах, бункерах и на открытых площадках с основанием из негорючего материала.

305. На складах для хранения угля и торфа запрещается:

а) укладывать уголь свежей добычи на старые отвалы угля, пролежавшего более 1 месяца;

б) принимать уголь и торф с явно выраженными очагами самовозгорания;

в) транспортировать горящий уголь и торф по транспортерным лентам и отгружать их в вагоны или бункера;

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

г) располагать штабели угля и торфа над источниками тепла (паропроводы, трубопроводы горячей воды, каналы нагретого воздуха и др.), а также над проложенными электрокабелями и нефтегазопроводами;

д) неорганизованно хранить выгруженное топливо в течение более 2 суток.

306. На складах для хранения угля, торфа и горючего сланца:

а) следует укладывать уголь различных марок, каждый вид торфа (кусовый и фрезерный), горючий сланец в отдельные штабели;

б) следует исключить попадание в штабели при укладке угля на хранение древесины, ткани, бумаги, сена, торфа, а также других горючих отходов;

в) следует предусматривать проезд для пожарных машин от границы подошвы штабелей до ограждающего забора или фундамента подкрановых путей;

г) запрещается засыпать проезды твердым топливом и загромождать их оборудованием;

д) необходимо обеспечивать систематический контроль температуры в штабелях угля и торфа через установленные в откосах железные трубы и термометры или другим безопасным способом;

е) при повышении температуры более 60 градусов Цельсия следует проводить уплотнение штабеля в местах повышения температуры, выемку разогретого угля и торфа или применять другие безопасные методы по снижению температуры;

ж) запрещается тушение или охлаждение угля водой непосредственно в штабелях;

з) при загорании кускового торфа в штабелях необходимо залить очаги водой с добавкой смачивателя или забросать их сырой торфяной массой и провести разборку такой части штабеля. Загоревшийся фрезерный торф удаляется, а место выемки заполняется сырым торфом и утрамбовывается;

и) запрещается вновь укладывать в штабели самовозгоревшийся уголь, торф или горючий сланец после охлаждения или тушения.

307. В период со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды на территории полигонов (площадок) размещения, хранения и обеззараживания твердых бытовых отходов проводить мероприятия по регулярному увлажнению твердых бытовых отходов.

Заполнение полигонов (площадок) размещения, хранения и обеззараживания твердых бытовых отходов осуществлять послойным чередованием твердых бытовых отходов и инертных негорючих материалов.

XV. Строительно-монтажные и реставрационные работы

308. Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утвержденному в установленном порядке строительному генеральному плану, разработанному в составе проекта организации строительства.

309. На территории строительства площадью 5 гектаров и более устраиваются не менее 2 въездов с противоположных сторон строительной площадки. Дороги должны иметь покрытие, пригодное для проезда пожарных автомобилей в любое время года. Ворота для въезда на территорию строительства должны быть шириной не менее 4 метров.

У въездов на строительную площадку устанавливаются (вывешиваются) планы с нанесенными строящимися основными и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи.

К началу основных работ по строительству должно быть обеспечено наличие наружного противопожарного водоснабжения от пожарных гидрантов или из резервуаров (водоемов), предусмотренных проектом организации строительства.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

310. Ко всем строящимся и эксплуатируемым зданиям (в том числе временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования обеспечивается свободный подъезд. Устройство подъездов и дорог к строящимся зданиям необходимо завершить к началу основных строительных работ.

311. Хранение на открытых площадках горючих строительных материалов (лесопиломатериалы, толь, рубероид и др.), изделий и конструкций из горючих материалов, а также оборудования и грузов в горючей упаковке осуществляется в штабелях или группами площадью не более 100 кв. метров.

Расстояние между штабелями (группами) и от них до строящихся или существующих объектов защиты составляет не менее 24 метров.

312. В строящихся зданиях разрешается располагать временные мастерские и склады (за исключением складов горючих веществ и материалов, а также оборудования в горючей упаковке, производственных помещений или оборудования, связанных с обработкой горючих материалов). Размещение административно-бытовых помещений допускается в частях зданий, выделенных глухими противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа. При этом не должны нарушаться условия безопасной эвакуации людей из частей зданий и сооружений и установленный режим эксплуатации.

Запрещается размещение временных складов (кладовых), мастерских и административно-бытовых помещений в строящихся зданиях, имеющих не защищенные от огня несущие металлические конструкции и панели с горючими полимерными утеплителями.

Временные складские (кладовые), мастерские и административно-бытовые помещения в строящихся зданиях обеспечиваются огнетушителями по нормам в соответствии с [пунктом 397](#) настоящих Правил и [приложением N 1](#) к настоящим Правилам.

313. Негашеную известь необходимо хранить в закрытых отдельно стоящих складских помещениях. Пол этих помещений должен быть приподнят над уровнем земли не менее чем на 0,2 метра. При хранении негашеной извести следует предусматривать мероприятия, предотвращающие попадание влаги и воды.

Ямы для гашения извести разрешается располагать на расстоянии не менее 5 метров от склада ее хранения и не менее 15 метров от других объектов защиты.

314. Допускается на период строительства объекта защиты для защиты от повреждений покрывать негорючие ступени горючими материалами.

315. Предусмотренные в проектной документации наружные пожарные лестницы и ограждения на кровлях строящихся зданий устанавливаются сразу же после монтажа несущих конструкций.
(в ред. Постановлений Правительства РФ от 24.10.2022 [N 1885](#), от 03.02.2025 [N 90](#))

316. Строительные леса и опалубка выполняются из материалов, не распространяющих и не поддерживающих горение.

При строительстве объекта защиты в 3 этажа и более следует применять инвентарные металлические строительные леса.

Строительные леса на каждые 40 метров по периметру построек необходимо оборудовать одной лестницей или стремянкой, но не менее чем 2 лестницами (стремянками) на все здание. Настил и подмости лесов следует периодически и после окончания работ очищать от строительного мусора, снега, наледи, а при необходимости посыпать песком.

Запрещается конструкции лесов закрывать (утеплять) горючими материалами (фанерой, пластиком, древесноволокнистыми плитами, брезентом и др.).

При проведении работ по сохранению объекта культурного наследия допускается применение неинвентарных неметаллических лесов, обработанных огнезащитным составом не ниже второй группы огнезащитной эффективности.
(абзац введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 24.10.2022 [N 1885](#))

317. Руководитель организации обеспечивает для эвакуации людей со строящихся высотных сооружений (башенных градирен, плотин, силосных помещений и др.) наличие не менее 2 лестниц соответствующей длины из негорючих материалов на весь период строительства.

318. При проведении огневых работ должно быть исключено воздействие открытого огня на горючие материалы, если это не предусмотрено технологией производства работ. После завершения работ должно быть обеспечено наблюдение за местом проведения работ в течение не менее 2 часов, а рабочее место должно быть обеспечено огнетушителем.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 [N 1885](#))

При этом наблюдение может осуществляться дистанционно, в том числе путем применения средств видеонаблюдения.
(абзац введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 24.10.2022 [N 1885](#))

319. Работы по огнезащите металлоконструкций проводятся одновременно с возведением объекта защиты, если иное не предусмотрено проектной документацией.

320. При наличии горючих материалов на объектах защиты принимаются меры по предотвращению распространения пожара через проемы в стенах и перекрытиях (герметизация стыков внутренних и наружных стен и междуэтажных перекрытий, уплотнение в местах прохода инженерных коммуникаций с обеспечением требуемых пределов огнестойкости).

Проемы в зданиях и сооружениях при временном их утеплении заполняются негорючими или слабогорючими материалами.

321. Временные сооружения (тепляки) для устройства полов и производства других работ выполняются из негорючих или слабогорючих материалов.

322. Укладку утеплителя, выполненного из горючего и слабогорючего материала, и устройство гидроизоляционного ковра на покрытии, устройство защитного гравийного слоя, монтаж ограждающих конструкций с применением горючих утеплителей следует производить на участках площадью не более 500 кв. метров.

На местах производства работ количество утеплителя и кровельных рулонных материалов не должно превышать сменную потребность.

Горючий утеплитель необходимо хранить вне строящегося здания в отдельно стоящем сооружении или на площадке на расстоянии не менее 18 метров от строящихся и временных зданий, сооружений и складов.

Запрещается по окончании рабочей смены оставлять неиспользованный горючий утеплитель, несмонтированные панели с горючим утеплителем и кровельные рулонные материалы внутри зданий или на их покрытиях, а также в зоне противопожарных расстояний.

323. После устройства теплоизоляции на участке кровли необходимо убрать ее остатки и немедленно нанести предусмотренные проектной документацией слои огнезащиты.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

324. При повреждении металлических обшивок панелей с горючим утеплителем принимаются незамедлительные меры по их ремонту и восстановлению с помощью механических соединений.

325. При производстве огневых и сварочных работ, связанных с устройством гидро- и пароизоляции на кровле, монтажом панелей с горючими и слабогорючими утеплителями, работы следует проводить на участках площадью не более 500 кв. метров.

326. Использование открытого огня для наплавления рулонных битумсодержащих материалов допускается при устройстве кровель и гидроизоляции.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Заправка топливом агрегатов на кровле должна проводиться в местах, обеспеченных 2 огнетушителями с минимальным рангом модельного очага пожара 2А, 55В. Запрещается хранение на кровле топлива для заправки агрегатов и пустой тары из-под топлива.

327. Сушка одежды и обуви производится в специальных шкафах заводского исполнения или приспособленных для этих целей помещениях объекта защиты с центральным водяным отоплением либо с применением водяных калориферов.

Запрещается устройство сушилок в тамбурах и других помещениях, располагающихся у выходов из зданий.

В зданиях из металлических конструкций с полимерными утеплителями на период производства строительных работ допускается применять только системы воздушного или водяного отопления с размещением топочных устройств за пределами зданий на расстоянии не менее 18 метров или за противопожарной стеной.

328. Запрещается применение открытого огня, а также использование электрических калориферов и газовых горелок инфракрасного излучения в помещениях для обогрева рабочих.

329. Передвижные установки с газовыми горелками инфракрасного излучения, размещаемые на полу, должны иметь специальную устойчивую подставку. Баллон с газом должен находиться на расстоянии не менее 1,5 метра от установки и других отопительных приборов, а от электросчетчика,

рубильника, выключателей и других электроприборов - не менее 1 метра.

Расстояние от горелок до конструкции из горючих материалов должно быть не менее 1 метра, материалов, не распространяющих пламя, - не менее 0,7 метра, негорючих материалов - не менее 0,4 метра.

330. При эксплуатации горелок инфракрасного излучения запрещается:

- а) пользоваться установкой в помещениях без естественного проветривания или искусственной вентиляции с соответствующей кратностью воздухообмена, а также в подвальных или цокольных этажах;
- б) использовать горелку с поврежденной керамикой, а также с видимыми языками пламени;
- в) пользоваться установкой, если в помещении появился запах газа;
- г) направлять тепловые лучи горелок непосредственно в сторону горючих материалов, баллонов с газом, газопроводов, электропроводок и др.;
- д) при работе на открытых площадках (для обогрева рабочих мест и для сушки увлажненных участков) следует применять только ветроустойчивые горелки.

331. Воздухонагревательные установки размещаются на расстоянии не менее 5 метров от строящегося здания, сооружения.

Емкость для топлива должна быть объемом не более 200 литров и находиться на расстоянии не менее 10 метров от воздухонагревателя и не менее 15 метров от строящегося здания, сооружения. Топливо к воздухонагревателю следует подавать по металлическому трубопроводу.

Соединения и арматура на топливопроводах изготавливаются в заводских условиях и монтируются так, чтобы исключалось подтекание топлива. На топливопроводе у расходного бака устанавливается запорный клапан для прекращения подачи топлива к установке в случае пожара или аварии.

332. При монтаже и эксплуатации установок, работающих на газовом топливе, соблюдаются следующие требования:

- а) оборудование теплопроизводящих установок стандартными горелками, имеющими заводской паспорт;
- б) устойчивая работа горелок без отрыва пламени и проскока его внутрь горелки в пределах необходимого регулирования тепловой нагрузки агрегата;
- в) обеспечение вентиляции помещения с теплопроизводящими установками трехкратного воздухообмена;
- г) обеспечена работа блокировки отсечной аппаратуры на питающем газопроводе при обрыве пламени на установке.

333. При эксплуатации теплопроизводящих установок запрещается:

- а) работать с нарушенной герметичностью топливопроводов, неплотными соединениями корпуса форсунки с теплопроизводящей установкой, неисправными дымоходами, вызывающими проникновение продуктов горения в помещение, неисправными электродвигателями и пусковой аппаратурой, а также при отсутствии тепловой защиты электродвигателя и других неисправностях;
- б) работать при неотрегулированной форсунке;
- в) применять резиновые, полимерные шланги и муфты для соединения топливопроводов;
- г) устраивать ограждения из горючих материалов около теплопроизводящей установки и расходных баков;

- д) отогревать топливопроводы открытым пламенем;
- е) зажигать рабочую смесь через смотровой глазок;
- ж) регулировать зазор между электродами свечей при работающей теплопроизводящей установке;
- з) допускать работу теплопроизводящей установки при отсутствии защитной решетки на воздухозаборных коллекторах.

334. Внутренний противопожарный водопровод и автоматические системы пожаротушения, предусмотренные проектной документацией, необходимо монтировать одновременно с возведением объекта защиты. Противопожарный водопровод вводится в действие до начала отделочных работ, а автоматические системы пожаротушения и сигнализации - к моменту завершения пусконаладочных работ инженерных систем (в кабельных сооружениях - до укладки кабелей).

335. Пожарные депо, предусмотренные проектом строительства объекта защиты, возводятся в 1-ю очередь строительства.

Запрещается использование здания пожарного депо не по назначению.

336. Отдельные блок-контейнеры, используемые в качестве административно-бытовых помещений, допускается располагать одноэтажными или двухэтажными группами не более 10 штук в группе и на площади не более 800 кв. метров.

Проживание людей на территории строительства, в строящихся зданиях, а также в указанных помещениях не допускается.

XVI. Пожароопасные работы

337. При проведении окрасочных работ необходимо:

а) производить составление и разбавление всех видов лаков и красок в изолированных помещениях у наружной стены с оконными проемами или на открытых площадках, осуществлять подачу окрасочных материалов в готовом виде централизованно, размещать лакокрасочные материалы на рабочем месте в количестве, не превышающем сменной потребности, плотно закрывать и хранить тару из-под лакокрасочных материалов на приспособленных площадках;

б) оснащать электрокрасящие устройства при окрашивании в электростатическом поле защитной блокировкой, исключающей возможность включения распылительных устройств при неработающих системах местной вытяжной вентиляции или неподвижном конвейере;

в) не превышать сменную потребность горючих веществ на рабочем месте, открывать емкости с горючими веществами только перед использованием, а по окончании работы закрывать их и сдавать на склад, хранить тару из-под горючих веществ вне помещений в специально отведенных местах.

338. Помещения и рабочие зоны, в которых применяются горючие вещества (приготовление состава и нанесение его на изделия), выделяющие пожаровзрывоопасные пары, обеспечиваются естественной или принудительной приточно-вытяжной вентиляцией.

Кратность воздухообмена для безопасного ведения работ в указанных помещениях определяется проектом производства работ.

Запрещается допускать в помещения, в которых применяются горючие вещества, лиц, не участвующих в непосредственном выполнении работ, а также проводить работы и находиться людям в смежных помещениях.

339. Работы в помещениях, цистернах, технологических аппаратах (оборудовании), зонах (территориях), в которых возможно образование горючих паровоздушных смесей, следует выполнять искробезопасным инструментом в одежде и обуви, неспособных вызвать искру.

340. Наносить горючие покрытия на пол следует при естественном освещении. Работы необходимо начинать с мест, наиболее удаленных от выходов из помещений, а в коридорах и других участках путей эвакуации - после завершения работ в помещениях.

341. Наносить эпоксидные смолы, клеи, мастики, в том числе лакокрасочные материалы на основе синтетических смол, и наклеивать плиточные и рулонные полимерные материалы следует после окончания всех строительно-монтажных и санитарно-технических работ перед окончательной окраской помещений.

342. Промывать инструмент и оборудование, применяемое при производстве работ с горючими веществами, необходимо на открытой площадке или в помещении, имеющем вытяжную вентиляцию.

343. Котел для приготовления мастик, битума или иных пожароопасных смесей снабжается плотно закрывающейся крышкой из негорючих материалов. Заполнение котлов допускается не более чем на три четверти их вместимости. Загружаемый в котел наполнитель должен быть сухим.

Запрещается устанавливать котлы для приготовления мастик, битума или иных пожароопасных смесей в чердачных помещениях и на покрытиях зданий, сооружений.

344. Во избежание выливания мастики в топку и ее загорания котел необходимо устанавливать наклонно, чтобы его край, расположенный над топкой, был на 5 - 6 сантиметров выше противоположного. Топочное отверстие котла оборудуется откидным козырьком из негорючего материала.

После окончания работ следует погасить топку котлов и залить их водой.

345. Руководитель организации (производитель работ) обеспечивает место варки битума ящиком с сухим песком емкостью 0,5 куб. метра, 2 лопатами и огнетушителем (порошковым или пенным) не ниже ранга 2А.

346. При работе передвижных котлов на сжиженном газе газовые баллоны в количестве не более 2 размещаются в вентилируемых шкафах из негорючих материалов, устанавливаемых на расстоянии не менее 20 метров от работающих котлов.

Указанные шкафы следует постоянно держать закрытыми на замки.

347. Место варки и разогрева мастик обваловывается на высоту не менее 0,3 метра или устраиваются бортики из негорючих материалов.

348. Запрещается внутри помещений применять открытый огонь для подогрева битумных составов.

349. Доставку горячей битумной мастики на рабочие места разрешается осуществлять:

а) в металлических бачках, имеющих форму усеченного конуса, обращенного широкой стороной вниз, с плотно закрывающимися крышками. Крышки должны иметь запорные устройства, исключающие открывание при падении бачка;

б) при помощи насоса по стальному трубопроводу, прикрепленному на вертикальных участках к строительной конструкции, не допуская протечек. На горизонтальных участках допускается подача мастики по термостойкому шлангу. В месте соединения шланга со стальной трубой надевается предохранительный футляр длиной 40 - 50 сантиметров (из брезента или других негорючих материалов). После наполнения емкости установки для нанесения мастики следует откачать мастику из трубопровода.

350. Запрещается переносить мастику в открытой таре.

351. Запрещается в процессе варки и разогрева битумных составов оставлять котлы без присмотра.

352. Запрещается разогрев битумной мастики вместе с растворителями.

353. При смешивании разогретый битум следует вливать в растворитель. Перемешивание

разрешается только деревянной мешалкой.

Запрещается пользоваться открытым огнем в радиусе 50 метров от места смешивания битума с растворителями.

354. При проведении огневых работ необходимо:

а) перед проведением огневых работ провентилировать помещения, в которых возможно скопление паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также горючих газов;

б) обеспечить место производства работ не менее чем 2 огнетушителями с минимальным рангом модельного очага пожара 2А, 55В и покрывалом для изоляции очага возгорания;

в) плотно закрыть все двери, соединяющие помещения, в которых проводятся огневые работы, с другими помещениями, в том числе двери тамбур-шлюзов, открыть окна;

г) осуществлять контроль состояния парогазовоздушной среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся огневые работы, и в опасной зоне;

д) прекратить огневые работы в случае повышения содержания горючих веществ или снижения концентрации флегматизатора в опасной зоне или технологическом оборудовании до значений предельно допустимых взрывобезопасных концентраций паров (газов).

355. Технологическое оборудование, на котором будут проводиться огневые работы, необходимо пропарить, промыть, очистить, освободить от пожаровзрывоопасных веществ и отключить от действующих коммуникаций (за исключением коммуникаций, используемых для подготовки к проведению огневых работ).

При пропарке внутреннего объема технологического оборудования температура подаваемого водяного пара не должна превышать значение, равное 80 процентам температуры самовоспламенения горючего пара (газа).

Промывать технологическое оборудование следует при концентрации в нем паров (газов), находящейся вне пределов их воспламенения, и в электростатически безопасном режиме.

Способы очистки помещений, а также оборудования и коммуникаций, в которых проводятся огневые работы, не должны приводить к образованию взрывоопасных паро- и пылевоздушных смесей и появлению источников зажигания.

356. Для исключения попадания раскаленных частиц металла в смежные помещения, соседние этажи и другие помещения все смотровые, технологические и другие люки (лючки), вентиляционные, монтажные и другие проемы (отверстия) в перекрытиях, стенах и перегородках помещений, где проводятся огневые работы, закрываются негорючими материалами.

Место проведения огневых работ очищается от горючих веществ и материалов в радиусе очистки территории от горючих материалов, использование которых не предусмотрено технологией производства работ, согласно [приложению N 5](#).

357. Находящиеся в радиусе очистки территории строительные конструкции, настилы полов, отделка и облицовка, а также изоляция и части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическим экраном, покрывалами для изоляции очага возгорания или другими негорючими материалами и при необходимости политы водой.

358. Место для проведения сварочных и резательных работ на объектах защиты, в конструкциях которых использованы горючие материалы, ограждается сплошной перегородкой из негорючего материала. При этом высота перегородки должна быть не менее 1,8 метра, а зазор между перегородкой и полом - не более 5 сантиметров. Для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор должен быть огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1 x 1 миллиметр.

359. Не разрешается вскрывать люки и крышки технологического оборудования, выгружать,

перегружать и сливать продукты, загружать их через открытые люки, а также выполнять другие операции, которые могут привести к возникновению пожаров и взрывов из-за загазованности и запыленности мест, в которых проводятся огневые работы.

360. При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочную аппаратуру необходимо отключать (в том числе от электросети), шланги отсоединять и освобождать от горючих жидкостей и газов, а в паяльных лампах давление полностью стравливать.

По окончании работ всю аппаратуру и оборудование необходимо убирать в специально отведенные помещения (места).

361. Запрещается организация постоянных мест проведения огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрено централизованное электро- и газоснабжение.

В сварочной мастерской при наличии не более 10 сварочных постов допускается для каждого поста иметь по 1 запасному баллону с кислородом и горючим газом. Запасные баллоны ограждаются щитами из негорючих материалов или хранятся в специальных пристройках к мастерской.

362. При проведении огневых работ запрещается:

- а) приступать к работе при неисправной аппаратуре;
- б) проводить огневые работы на свежеекрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях;
- в) использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;
- г) хранить в сварочных кабинах одежду, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, другие горючие материалы;
- д) допускать к самостоятельной работе лиц, не имеющих квалификационного удостоверения;
- е) допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами;
- ж) проводить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под электрическим напряжением;
- з) проводить работы по устройству гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтаж панелей с горючими и слабогорючими утеплителями, наклейкой покрытий полов и отделкой помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов, за исключением случаев, когда проведение огневых работ предусмотрено технологией применения материала.

363. После завершения огневых работ должно быть обеспечено наблюдение за местом проведения работ в течение не менее 2 часов.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

При этом наблюдение может осуществляться дистанционно, в том числе путем применения средств видеонаблюдения.

(абзац введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

364. При проведении газосварочных работ:

- а) переносные ацетиленовые генераторы следует устанавливать на открытых площадках. Ацетиленовые генераторы необходимо ограждать и размещать не ближе 10 метров от мест проведения работ, а также от мест забора воздуха компрессорами и вентиляторами;
- б) при установке ацетиленового генератора в помещениях (закрытых местах) вывешиваются

плакаты "Вход посторонним запрещен - огнеопасно", "Не курить", "Не проходить с огнем";

в) по окончании работы карбид кальция в переносном генераторе должен быть выработан. Известковый ил, удаляемый из генератора, выгружается в приспособленную для этих целей тару и сливается в иловую яму или специальный бункер;

г) открытые иловые ямы ограждаются перилами, а закрытые имеют негорючие перекрытия и оборудуются вытяжной вентиляцией и люками для удаления ила;

д) газоподводящие шланги на присоединительных ниппелях аппаратуры, горелок, резаков и редукторов должны быть надежно закреплены. На ниппели водяных затворов шланги плотно надеваются, но не закрепляются;

е) карбид кальция хранится в сухих проветриваемых помещениях. Запрещается размещать склады карбида кальция в подвальных помещениях и низких затапливаемых местах;

ж) в помещениях ацетиленовых установок, в которых не имеется промежуточного склада карбида кальция, разрешается хранить одновременно не свыше 200 килограммов карбида кальция, причем из этого количества в открытом виде может быть не более 50 килограммов;

з) вскрытые барабаны с карбидом кальция следует защищать непроницаемыми для воды крышками;

и) запрещается в местах хранения и вскрытия барабанов с карбидом кальция курение, пользование открытым огнем и применение искрообразующего инструмента;

к) хранение и транспортирование баллонов с газами осуществляется только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками. К месту сварочных работ баллоны доставляются на специальных тележках, носилках, санках. При транспортировании баллонов не допускаются толчки и удары;

л) запрещается хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров;

м) при обращении с порожними баллонами из-под кислорода или горючих газов соблюдаются такие же меры безопасности, как и с наполненными баллонами;

н) запрещается курение и применение открытого огня в радиусе 10 метров от мест хранения известкового ила, рядом с которыми вывешиваются соответствующие запрещающие знаки.

365. При проведении газосварочных или газорезательных работ с карбидом кальция запрещается:

а) использовать один водяной затвор 2 сварщикам;

б) загружать карбид кальция завышенной грануляции или проталкивать его в воронку аппарата с помощью железных прутков и проволоки, а также работать на карбидной пыли;

в) загружать карбид кальция в мокрые загрузочные корзины или при наличии воды в газосборнике, а также загружать корзины карбидом более чем на половину их объема при работе генераторов "вода на карбид";

г) проводить продувку шланга для горючих газов кислородом и кислородного шланга горючим газом, а также взаимозаменять шланги при работе;

д) перекручивать, заламывать или зажимать газоподводящие шланги;

е) переносить генератор при наличии в газосборнике ацетилена;

ж) форсировать работу ацетиленовых генераторов путем преднамеренного увеличения давления газа в них или увеличения единовременной загрузки карбида кальция;

з) применять медный инструмент для вскрытия барабанов с карбидом кальция, а также медь в качестве припоя для пайки ацетиленовой аппаратуры и в других местах, где возможно соприкосновение с ацетиленом.

366. При проведении электросварочных работ:

а) запрещается использовать провода без изоляции или с поврежденной изоляцией, а также применять нестандартные автоматические выключатели;

б) следует соединять сварочные провода при помощи опрессовки, сварки, пайки или специальных зажимов. Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату выполняется при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами;

в) следует надежно изолировать и в необходимых местах защищать от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ;

г) необходимо располагать кабели (провода) электросварочных машин от трубопроводов с кислородом на расстоянии не менее 0,5 метра, а от трубопроводов и баллонов с ацетиленом и других горючих газов - не менее 1 метра;

д) в качестве обратного проводника, соединяющего свариваемое изделие с источником тока, могут использоваться стальные или алюминиевые шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание тока. Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, должно выполняться с помощью болтов, струбцин или зажимов;

е) запрещается использование в качестве обратного проводника внутренних железнодорожных путей, сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования. В этих случаях сварка производится с применением 2 проводов;

ж) в пожаровзрывоопасных и пожароопасных помещениях обратный проводник от свариваемого изделия до источника тока выполняется только изолированным проводом, причем по качеству изоляции он не должен уступать прямому проводнику, присоединяемому к электрододержателю;

з) конструкция электрододержателя для ручной сварки должна обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключать возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы. Рукоятка электрододержателя делается из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала;

и) следует применять электроды, изготовленные в заводских условиях, соответствующие номинальной величине сварочного тока. При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ;

к) необходимо электросварочную установку на время работы заземлять. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник);

л) чистку агрегата и пусковой аппаратуры следует проводить ежедневно после окончания работы. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования проводится в соответствии с графиком;

м) питание дуги в установках для атомно-водородной сварки обеспечивается от отдельного трансформатора. Запрещается непосредственное питание дуги от распределительной сети через регулятор тока любого типа;

н) при атомно-водородной сварке в горелке должно предусматриваться автоматическое отключение напряжения и прекращение подачи водорода в случае разрыва цепи. Запрещается оставлять включенные горелки без присмотра.

367. При огневых работах, связанных с резкой металла:

а) необходимо принимать меры по предотвращению разлива легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

б) допускается хранить запас горючего на месте проведения бензо- и керосинорезательных работ в количестве не более сменной потребности. Горючее следует хранить в исправной небьющейся и плотно закрывающейся таре на расстоянии не менее 10 метров от места производства огневых работ;

в) необходимо проверять перед началом работ исправность арматуры бензо- и керосинореза, плотность соединений шлангов на ниппелях, исправность резьбы в накидных гайках и головках;

г) применять горючее для бензо- и керосинорезательных работ в соответствии с имеющейся инструкцией;

д) бачок с горючим располагать на расстоянии не менее 5 метров от баллонов с кислородом, а также от источника открытого огня и не менее 3 метров от рабочего места, при этом на бачок не должны попадать пламя и искры при работе;

е) запрещается эксплуатировать бачки, не прошедшие гидроиспытаний, имеющие течь горючей смеси, а также неисправный насос или манометр;

ж) запрещается разогревать испаритель резака посредством зажигания налитой на рабочем месте легковоспламеняющейся или горючей жидкости.

368. При проведении бензо- и керосинорезательных работ запрещается:

а) достигать давления воздуха в бачке с горючим, превышающего рабочее давление кислорода в резаке;

б) перегревать испаритель резака, а также подвешивать резак во время работы вертикально, головкой вверх;

в) зажимать, перекручивать или заламывать шланги, подающие кислород или горючее к резаку;

г) использовать кислородные шланги для подвода бензина или керосина к резаку.

369. При проведении работ с применением паяльной лампы рабочее место должно быть очищено от горючих материалов, а находящиеся на расстоянии менее 5 метров конструкции из горючих материалов должны быть защищены экранами из негорючих материалов или политы водой (водным раствором пенообразователя и др.).

Паяльные лампы необходимо содержать в исправном состоянии и осуществлять проверки их параметров в соответствии с технической документацией, но не реже 1 раза в месяц.

Для предотвращения выброса пламени из паяльной лампы заправляемое в лампу горючее не должно содержать посторонних примесей и воды.

370. Во избежание взрыва паяльной лампы запрещается:

а) применять в качестве горючего для ламп, работающих на керосине, бензин или смеси бензина с керосином;

б) повышать давление в резервуаре лампы при накачке воздуха более допустимого рабочего давления, указанного в паспорте;

в) заполнять лампу горючим более чем на три четверти объема ее резервуара;

г) отворачивать воздушный винт и наливную пробку, когда лампа горит или еще не остыла;

д) ремонтировать лампу, а также выливать из нее горючее или заправлять ее горючим вблизи открытого огня.

371. Работы, связанные с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, выполняемые в помещениях, должны проводиться в вытяжных шкафах или под вытяжными зонтами при включенной местной вытяжной вентиляции. Запрещается проводить работы с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей при отключенных или неисправных системах вентиляции.

Легковоспламеняющиеся жидкости с температурой кипения ниже 50 градусов Цельсия следует хранить в холодильнике в емкости из темного стекла с нанесенной информацией о ее содержании.

Не допускается оставлять на рабочих местах тару с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями после их разлива в рабочую емкость. На рабочем месте легковоспламеняющиеся и горючие жидкости должны находиться в количествах, необходимых для выполнения работы. Тару из-под легковоспламеняющихся и горючих жидкостей следует плотно закрывать и хранить в специально отведенном месте вне рабочих помещений.

По окончании работ неиспользованные и отработанные легковоспламеняющиеся и горючие жидкости следует убирать в помещения, предназначенные для их хранения.

372. На проведение огневых работ (огневой разогрев битума, газо- и электросварочные работы, газо- и электрорезательные работы, бензино- и керосинорезательные работы, работы с паяльной лампой, резка металла механизированным инструментом с образованием искр) на временных местах (кроме строительных площадок и частных домовладений) руководителем организации или лицом, ответственным за пожарную безопасность, оформляется наряд-допуск на выполнение огневых работ.

Наряд-допуск выдается руководителю работ и утверждается руководителем организации или иным должностным лицом, уполномоченным руководителем организации.

Наряд-допуск должен содержать сведения о фамилии, имени, отчестве (при наличии) руководителя работ, месте и характере проводимой работы, требования безопасности при подготовке, проведении и окончании работ, состав исполнителей с указанием фамилии, имени, отчества (при наличии), профессии, сведения о проведенном инструктаже по пожарной безопасности каждому исполнителю, планируемое время начала и окончания работ.

В наряд-допуск вносятся сведения о готовности рабочего места к проведению работ (дата, подпись лица, ответственного за подготовку рабочего места), отметка ответственного лица о возможности проведения работ, сведения о ежедневном допуске к проведению работ, а также информация о завершении работы в полном объеме с указанием даты и времени.

Допускается оформление и регистрация наряда-допуска на проведение огневых работ в электронном виде в соответствии с требованиями Федерального закона "Об электронной подписи".

XVII. Автозаправочные станции

373. Руководитель организации обеспечивает в установленные технической документацией сроки очистку и предремонтную подготовку технологического оборудования на автозаправочной станции, в котором обращалось топливо или его пары (резервуары, емкости, трубопроводы и др.).

374. Технологическое оборудование, предназначенное для использования пожароопасных и пожаровзрывоопасных веществ и материалов, должно соответствовать технико-эксплуатационной документации на применяемую технологическую систему и конструкторской документации.

375. Степень заполнения резервуаров топливом не должна превышать 95 процентов их внутреннего геометрического объема.

376. Ремонтные и регламентные работы внутри резервуаров можно проводить только при условии, что концентрация паров топлива не превышает 20 процентов нижнего концентрационного предела распространения пламени и при непрерывном контроле газовой среды.

377. После окончания обесшламливания шлам необходимо немедленно удалить с территории автозаправочных станций.

378. Запрещается перекрытие трубопровода деаэрации резервуара для осуществления рециркуляции паров топлива при сливноналивных операциях.

379. Наполнение резервуаров топливом следует проводить только закрытым способом.

380. Выход паров топлива в окружающее пространство должен быть исключен помимо трубопроводов деаэрации резервуаров (камер) или через дыхательный клапан автоцистерны с топливом.

381. Одновременное наполнение резервуара для хранения топлива из автоцистерны и заправка транспортных средств топливом из резервуаров автозаправочной станции допускается только для автоцистерны, оборудованной донным клапаном. На других автозаправочных станциях при наполнении резервуаров для хранения топлива присутствие людей, не входящих в число персонала (за исключением водителя автоцистерны), при нахождении на территории автоцистерны не допускается.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

382. Процесс наполнения резервуара топливом из автоцистерны должен контролироваться работниками автозаправочной станции (дистанционно для автоматических автозаправочных станций) и водителем автоцистерны.

383. Операции по наполнению резервуаров автозаправочной станции топливом из автоцистерны, не оборудованной донным клапаном, проводятся в следующей последовательности:

а) установка у заправочной площадки для автоцистерны с топливом и приведение в готовность 2 передвижных огнетушителей требуемого объема;

б) перекрытие лотка отвода атмосферных осадков, загрязненных нефтепродуктами, с заправочной площадки для автоцистерны с топливом и открытие трубопровода отвода проливов топлива в аварийный резервуар, предусмотренный проектной документацией;

в) установка автоцистерны с топливом на предусмотренную для нее площадку, заземление автоцистерны и затем наполнение резервуаров автозаправочной станции. При наличии инвентарного проводника системы заземления автозаправочной станции заземляющий проводник вначале присоединяют к корпусу цистерны, а затем к заземляющему устройству. Не допускается присоединять заземляющие проводники к окрашенным и загрязненным металлическим частям автоцистерны.

384. При заправке транспортных средств топливом соблюдаются следующие требования:

а) мототехника подается к топливораздаточным колонкам с заглушенными двигателями, пуск и остановка которых производится на расстоянии не менее 15 метров от топливозаправочных колонок, а автомобили, автобусы и автотракторная техника - своим ходом;

б) пролитые нефтепродукты засыпают песком или удаляются специально предусмотренными для этого адсорбентами, а пропитанный песок, адсорбенты и промасленные обтирочные материалы собираются в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками в искробезопасном исполнении и по окончании рабочего дня вывозятся с территории автозаправочной станции;

в) расстояние между стоящим под заправкой и следующим за ним автомобилем должно быть не менее 1 метра при этом для каждого транспортного средства обеспечивается возможность маневрирования и выезда с территории автозаправочной станции, для чего на покрытие дорог наносится отличительная разметка или предусматриваются иные визуальные указатели (дорожные знаки, схемы движения).

385. На автозаправочной станции запрещается:

- а) заправка транспортных средств с работающими двигателями;
- б) проезд транспортных средств над подземными резервуарами, если это не предусмотрено технико-эксплуатационной документацией;
- в) заполнение резервуаров топливом и заправка транспортных средств во время грозы и в случае проявления атмосферных разрядов;
- г) работать в одежде и обуви, загрязненных топливом, использовать тару (емкости, канистры и др.) для заправки топливом, в процессе наполнения которой может возникнуть искра;
- д) заправка транспортных средств, в которых находятся пассажиры (за исключением легковых автомобилей);
- е) заправка транспортных средств с опасными грузами (взрывчатые вещества, сжатые и сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и материалы, ядовитые и радиоактивные вещества и др.), за исключением специально предусмотренных для этого топливозаправочных пунктов;
- ж) въезд тракторов, не оборудованных искрогасителями, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов, на территорию автозаправочной станции во время осуществления операции по приему, хранению или выдаче бензина.

386. Технологические системы передвижных автозаправочных станций следует устанавливать на площадках, расположенных и оборудованных в соответствии с требованиями пожарной безопасности, предъявляемыми к стационарным автозаправочным станциям.

Запрещается использование в качестве передвижной автозаправочной станции автотопливозаправщиков и другой техники, не предназначенной для этих целей.

387. Запрещается использовать на территории автозаправочной станции устройства с применением открытого пламени, а также теплогенерирующие агрегаты, аппараты и устройства с применением горючих теплоносителей и (или) с температурой на их внешней поверхности, способной превысить (в том числе при неисправности теплогенерирующего аппарата) 90 градусов Цельсия.

388. Для автозаправочной станции, на которой проектной документацией допускается использовать автоцистерны, не оборудованные донным клапаном, следует предусматривать не менее 2 передвижных огнетушителей требуемого объема.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

389. Автозаправочные станции оснащаются первичными средствами пожаротушения.

Заправочный островок для заправки только легковых автомобилей, имеющий от 1 до 4 топливораздаточных колонок, оснащается не менее чем 2 огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага пожара 3А, 144В, С, Е (с учетом климатических условий эксплуатации), а заправочный островок, имеющий от 5 до 8 топливораздаточных колонок, оснащается не менее чем 4 огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага пожара 3А, 144В, С, Е (с учетом климатических условий эксплуатации) и одним покрывалом для изоляции очага возгорания размером не менее 2 x 1,5 метра. Размещение огнетушителей должно предусматриваться на заправочных островках.

Площадка для автоцистерны, а также заправочный островок для заправки, в том числе грузовых автомобилей, автобусов, крупногабаритной строительной и сельскохозяйственной техники, дополнительно оснащается не менее чем 2 передвижными огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага пожара 6А, 233В, С, Е (с учетом климатических условий эксплуатации).

Размещение огнетушителей и покрывал для изоляции очага возгорания должно предусматриваться на заправочных островках в легкодоступных местах, защищенных от атмосферных осадков.

390. При возникновении пожароопасных ситуаций на автозаправочной станции необходимо отключить электропитание технологической системы (кроме электропитания систем противоаварийной и противопожарной защиты), приостановить эксплуатацию объекта защиты, освободить его территорию от посетителей и транспортных средств и приступить к локализации и ликвидации пожароопасной ситуации.

При возникновении пожара на автозаправочной станции необходимо немедленно вызвать подразделение пожарной охраны, привести в действие системы противопожарной защиты объекта и приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения.

На автоматических (безоператорных) автозаправочных станциях указанные действия осуществляются в соответствии с проектной документацией автоматически или дистанционно.

391. При утечке бензина на заправочном островке или на площадке для автоцистерны включение двигателей транспортных средств не допускается.

XVIII. Требования к инструкции о мерах пожарной безопасности

392. Инструкция о мерах пожарной безопасности разрабатывается на основе настоящих Правил и нормативных правовых актов по пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности зданий, сооружений, помещений, технологических процессов, технологического и производственного оборудования.

393. В инструкции о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

а) порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, эвакуационных путей и выходов, в том числе аварийных, а также путей доступа подразделений пожарной охраны на объекты защиты (на этажи, кровлю (покрытие) и др.);

б) мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ;

в) порядок и нормы хранения и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ и материалов;

г) порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы;

д) расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта, проведения огневых или иных пожароопасных работ;

е) порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;

ж) допустимое количество одновременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

з) порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды, ветоши;

и) предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв;

к) обязанности и действия работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, открытии и блокировании в открытом состоянии вращающихся дверей и турникетов, а также других устройств, препятствующих свободной эвакуации людей, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции и электрооборудования (в том числе в случае пожара и по окончании рабочего дня), пользовании средствами пожаротушения и пожарной автоматики, эвакуации горючих веществ и материальных ценностей, осмотре и приведении в пожаровзрывобезопасное состояние всех помещений предприятия (подразделения);

л) допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться на объекте защиты;

м) перечень должностных лиц, являющихся дежурным персоналом на объекте защиты (при их наличии).

(пп. "м" введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

394. В инструкции о мерах пожарной безопасности указываются лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности, в том числе за:

а) сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и оповещение (информирование) руководства, дежурных и аварийных служб объекта защиты;

б) организацию спасения людей с использованием для этого имеющихся сил и технических средств;

в) проверку включения автоматических систем противопожарной защиты (систем оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);

г) отключение при необходимости электроэнергии (за исключением систем противопожарной защиты), остановку работы транспортирующих устройств, агрегатов, устройств с применением открытого пламени, а также теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств с применением горючих теплоносителей и (или) с температурой на их внешней поверхности, способной превысить (в том числе при неисправности теплогенерирующего аппарата) 90 градусов Цельсия;

д) перекрытие сырьевых, газовых, паровых и водных коммуникаций, остановку работы систем вентиляции в аварийном и смежных с ним помещениях, а также выполнение других мероприятий, способствующих предотвращению развития пожара и задымления помещений здания, сооружения;

е) прекращение всех работ в здании, сооружении (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

ж) удаление за пределы опасной зоны всех работников, не задействованных в тушении пожара;

з) осуществление общего руководства тушением пожара (с учетом специфических особенностей объекта защиты) до прибытия подразделения пожарной охраны;

и) обеспечение соблюдения требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

к) организацию одновременно с тушением пожара эвакуации и защиты материальных ценностей;

л) встречу подразделений пожарной охраны и оказание помощи в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;

м) сообщение подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведений, необходимых для обеспечения безопасности личного состава, о перерабатываемых или хранящихся на объекте защиты опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах;

н) по прибытии подразделения пожарной охраны информирование руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта защиты, прилегающих строений и сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте защиты веществ, материалов, изделий и сообщение других сведений, необходимых для успешной ликвидации пожара;

о) организацию привлечения сил и средств объекта защиты к осуществлению мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

XIX. Обеспечение объектов защиты первичными средствами пожаротушения

395. При определении видов и количества первичных средств пожаротушения следует учитывать физико-химические и пожароопасные свойства горючих веществ, их взаимодействие с огнетушащими веществами, а также площадь помещений, открытых площадок и установок.

396. Комплектование технологического оборудования огнетушителями осуществляется согласно требованиям технических условий (паспортов) на это оборудование.

397. Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей на объекте защиты (в помещении) осуществляется в соответствии с положениями настоящих Правил и [приложениями N 1 и 2](#) к настоящим Правилам в зависимости от огнетушащей способности огнетушителя, категорий помещений по пожарной и взрывопожарной опасности, а также класса пожара.

Для тушения пожаров различных классов порошковые огнетушители должны иметь соответствующие заряды:

для пожаров класса А - порошок АВСЕ;

для пожаров классов В, С, Е - порошок ВСЕ или АВСЕ;

для пожаров класса D - порошок D.

Выбор огнетушителя (передвижной или переносной) обусловлен размерами возможных очагов пожара.

Допускается использовать огнетушители более высокого ранга, чем предусмотрено [приложениями N 1 и 2](#) к настоящим Правилам.

398. При выборе огнетушителя с соответствующим температурным пределом использования учитываются климатические условия эксплуатации зданий, сооружений, помещений.

399. Если возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя отдается более универсальному по области применения.

400. В общественных зданиях и сооружениях на каждом этаже размещается не менее 2 огнетушителей с минимальным рангом тушения модельного очага пожара в соответствии с [приложением N 1](#) к настоящим Правилам и расстояние до огнетушителя от возможного очага возгорания не должно превышать норм, установленных [пунктом 406](#) настоящих Правил.

401. Помещение категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности не оснащается огнетушителями, если площадь этого помещения не превышает 100 кв. метров.

402. При наличии нескольких рядом расположенных помещений одного функционального назначения определение необходимого количества огнетушителей осуществляется по суммарной площади этих помещений и с учетом положений настоящих Правил.

403. Каждый огнетушитель, отправленный с объекта защиты на перезарядку, заменяется заряженным огнетушителем, соответствующим минимальному рангу тушения модельного очага пожара огнетушителя, отправленного на перезарядку.

404. При защите помещений огнетушителями следует учитывать специфику взаимодействия огнетушащих веществ с защищаемым оборудованием, изделиями и материалами.

405. Помещения, оборудованные автоматическими установками пожаротушения, обеспечиваются огнетушителями на 50 процентов расчетного количества огнетушителей, при этом расстояние до огнетушителя от возможного очага возгорания не должно превышать норм, установленных [пунктом 406](#) настоящих Правил.

406. Расстояние от возможного очага пожара до места размещения переносного огнетушителя (с учетом перегородок, дверных проемов, возможных загромождений, оборудования) не должно превышать

20 метров для помещений административного и общественного назначения, 30 метров - для помещений категорий А, Б и В1 - В4 по пожарной и взрывопожарной опасности, 40 метров - для помещений категории Г по пожарной и взрывопожарной опасности, 70 метров - для помещений категории Д по пожарной и взрывопожарной опасности.

Помещения производственного и складского назначения площадью более 500 кв. метров дополнительно оснащаются передвижными огнетушителями по нормам, предусмотренным [приложением N 2](#) к настоящим Правилам. Не требуется оснащение передвижными огнетушителями помещений категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

407. Каждый огнетушитель, установленный на объекте защиты, должен иметь порядковый номер, нанесенный на корпус огнетушителя, дату зарядки (перезарядки), а запускающее или запорно-пусковое устройство должно быть опломбировано.

408. В зимнее время огнетушители с зарядом на водной основе необходимо хранить в соответствии с инструкцией изготовителя.

409. Огнетушители, размещенные в коридорах, проходах, не должны препятствовать безопасной эвакуации людей. Огнетушители следует располагать на видных местах вблизи от выходов из помещений на высоте не более 1,5 метра до верха корпуса огнетушителя либо в специальных подставках, исключающих падение или опрокидывание.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

410. Производственные и (или) складские здания предприятий (организаций), не оборудованные внутренним противопожарным водопроводом или автоматическими установками пожаротушения (за исключением зданий, оборудовать которые установками пожаротушения и внутренним противопожарным водопроводом не требуется), помещения и площадки предприятий (организаций) по первичной переработке сельскохозяйственных культур, помещения различного назначения, в которых проводятся огневые работы, а также территории предприятий (организаций), не имеющих источников наружного противопожарного водоснабжения, или наружные технологические установки предприятий (организаций), удаленные на расстояние более 100 метров от источников наружного противопожарного водоснабжения, должны оборудоваться пожарными щитами.

Тип пожарных щитов определяется в зависимости от категории помещений, зданий (сооружений) и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Нормы оснащения зданий, сооружений, строений и территорий пожарными щитами приводятся согласно [приложению N 6](#).
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Пожарные щиты комплектуются немеханизированным пожарным инструментом и инвентарем. Нормы комплектации пожарных щитов немеханизированным инструментом и инвентарем приводятся согласно [приложению N 7](#).

411. Утратил силу с 1 марта 2023 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885.

412. Покрывала для изоляции очагов пожаров классов А, Е должны быть не менее 1 метра шириной и 1 метра длиной.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Покрывала для изоляции очага пожара класса В должны быть не менее чем 2 на 1,5 метра.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Покрывала для изоляции очага возгорания хранятся в водонепроницаемых закрывающихся футлярах (чехлах, упаковках), позволяющих быстро применить эти средства в случае пожара.

Абзац утратил силу с 1 марта 2023 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885.

413. Использование первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, запрещается.

XX. Порядок оформления паспорта населенного пункта, паспорта территории

414. Паспорт населенного пункта и паспорт территории составляются к началу пожароопасного сезона на каждый населенный пункт, подверженный угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров, а также на территорию организации отдыха детей и их оздоровления, территорию садоводства или огородничества, подверженных угрозе лесных пожаров, по формам согласно [приложениям N 8 и 9](#).
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 21.05.2021 N 766)

Паспорт населенного пункта и паспорт территории должны содержать достоверную информацию, соответствующую фактической обстановке обеспечения пожарной безопасности на соответствующей территории.

415. Территория организации отдыха детей и их оздоровления, территория садоводства или огородничества считаются подверженными угрозе лесных пожаров в случае их непосредственного примыкания к хвойному (смешанному) лесному участку либо наличия на их землях (территории) хвойного (смешанного) леса.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 21.05.2021 N 766)

Населенный пункт считается подверженным угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров:
(абзац введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 21.05.2021 N 766)

в случае его примыкания к хвойному (смешанному) лесному участку либо наличия на его землях (территории) хвойного (смешанного) леса;
(абзац введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 21.05.2021 N 766)

в случае его примыкания к земельному участку, заросшему камышовыми и (или) тростниковыми зарослями, сорными растениями и (или) древесно-кустарниковой растительностью (за исключением поле- и лесозащитных насаждений, мелиоративных защитных лесных насаждений, плодовых и ягодных насаждений).
(абзац введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 21.05.2021 N 766; в ред. Постановлений Правительства РФ от 24.10.2022 [N 1885](#), от 03.02.2025 [N 90](#))

416. Населенный пункт, территория организации отдыха детей и их оздоровления, территория садоводства или огородничества признаются примыкающими к лесному участку, если расстояние до крайних деревьев соответствующего лесного участка составляет:
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 21.05.2021 N 766)

а) менее 100 метров от границы населенного пункта, территории организации отдыха детей и их оздоровления и территории садоводства или огородничества, где имеются объекты защиты с количеством этажей более 2;

б) менее 50 метров от границы населенного пункта, организации отдыха детей и их оздоровления, территории садоводства или огородничества, где имеются объекты защиты с количеством этажей 2 и менее.

Населенный пункт признается примыкающим к земельному участку, заросшему камышовыми и (или) тростниковыми зарослями, сорными растениями и (или) древесно-кустарниковой растительностью (за исключением поле- и лесозащитных насаждений, мелиоративных защитных лесных насаждений, плодовых и ягодных насаждений), если расстояние от границы населенного пункта составляет менее 50 метров до границы указанного земельного участка.
(абзац введен [Постановлением](#) Правительства РФ от 21.05.2021 N 766)

417. Перечень населенных пунктов, подверженных угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров, а также перечень территорий организаций отдыха детей и их оздоровления, территорий садоводства или огородничества, подверженных угрозе лесных пожаров, и начало пожароопасного сезона ежегодно устанавливаются нормативным правовым актом субъекта Российской

Федерации.

(в ред. Постановлений Правительства РФ от 21.05.2021 N 766, от 24.10.2022 N 1885)

418. Паспорт населенного пункта и паспорт территории оформляются в 3 экземплярах в течение 15 дней со дня принятия нормативного правового акта субъекта Российской Федерации, утверждающего перечень населенных пунктов, подверженных угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров, а также перечень территорий, подверженных угрозе лесных пожаров.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 21.05.2021 N 766)

Орган местного самоуправления (орган государственной власти субъекта Российской Федерации), руководитель организации отдыха детей и их оздоровления, председатель садоводческого или огороднического некоммерческого товарищества, утвердившие паспорт населенного пункта и паспорт территории, в течение 3 дней со дня утверждения паспорта населенного пункта и паспорта территории представляют по одному экземпляру паспорта населенного пункта и паспорта территории в комиссию по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности муниципального образования (субъекта Российской Федерации), структурное подразделение территориального органа Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, в сферу ведения которого входят вопросы организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора.

Один экземпляр паспорта населенного пункта, паспорта территории подлежит постоянному хранению в органе местного самоуправления (органе государственной власти субъекта Российской Федерации), у руководителя организации отдыха детей и их оздоровления, председателя садоводческого или огороднического некоммерческого товарищества, утвердивших паспорт населенного пункта и паспорт территории.

XXI. Объекты религиозного назначения

419. В части здания (помещения), предназначенной для размещения священнослужителей во время богослужения, следует предусматривать не менее 1 огнетушителя для тушения пожаров класса А, В, Е с рангом тушения модельного очага не ниже 2А.
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

420. В помещениях охраны, постоянного дежурства персонала должна предусматриваться телефонная связь.

421. Хранение горючих жидкостей в помещениях молельных залов не допускается, за исключением горючих жидкостей, предназначенных для проведения обрядов. Хранение горючих жидкостей должно осуществляться в специально оборудованных местах.

Запас горючих жидкостей в молельном зале должен быть в количестве, не превышающем суточную потребность, но не более:

20 литров - для помещений с отделкой из негорючих материалов;

5 литров - для остальных помещений.

Горючие жидкости в молельных залах не должны храниться в стеклянной таре.

Розлив горючих жидкостей в лампы и светильники должен осуществляться из небьющейся емкости.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Размещение электронагревательных приборов на расстоянии менее 1 метра до мест розлива горючих жидкостей не допускается.

422. Запрещается проводить пожароопасные работы в здании (помещении) в присутствии прихожан.

423. Ежедневно должны быть проверены пути эвакуации людей, эвакуационные и аварийные выходы и при необходимости приведены в соответствие с требованиями настоящих Правил.

424. При проведении праздничных богослужений с массовым пребыванием людей необходимо предусмотреть дополнительные организационные противопожарные мероприятия.

425. Подсвечники, светильники и другие устройства с открытым огнем следует устанавливать на негорючие основания в устойчивом положении, исключающем их опрокидывание. Разожженные кадила во время проведения богослужения могут быть поставлены только на негорючее основание в специально отведенном месте с его отделкой из негорючих материалов. Расстояние от места установки разожженного кадила до предметов отделки помещения и интерьера, одежды и других предметов, выполненных из горючих материалов, должно быть не менее 0,5 метра.

426. Не допускается предусматривать вешалки для одежды прихожан и места для хранения одежды в непосредственной близости (менее 1,5 метра) от открытого огня, печей и вытяжек из печей.

427. Крепление к полу ковров и ковровых дорожек, используемых только во время богослужений, допускается не предусматривать.

428. Временно размещаемые в молельном зале горючие материалы (ели, сухая трава) должны находиться на расстоянии более 1,5 метра от источника открытого огня.

Допускается размещение свежей травы по площади молельного зала не более чем на 1 сутки с дальнейшей заменой.

**XXII. Организации отдыха детей и их оздоровления,
где размещение детей осуществляется в палатках и иных
некапитальных строениях, предназначенных
для проживания детей**

429. Требования настоящего раздела распространяются на организации отдыха детей и их оздоровления, где размещение детей осуществляется в палатках и иных некапитальных строениях, предназначенных для проживания детей (далее соответственно - детские лагеря палаточного типа, палатки).

430. Территория детского лагеря палаточного типа должна быть очищена от сухой травянистой растительности, пожнивных остатков, валежника, порубочных остатков, мусора и других горючих материалов, а также освещена в ночное время.

431. Палатки при размещении на территории детского лагеря палаточного типа необходимо устанавливать группами (общее количество проживающих в группе палаток не должно превышать 45 человек). Расстояние между группами палаток, а также от них до зданий и сооружений должно быть не менее 15 метров.

432. В палатках запрещается пользоваться открытым огнем, хранить легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также пиротехническую продукцию.

433. Места применения на территории детского лагеря палаточного типа открытого огня, а также места хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей должны определяться инструкцией о мерах пожарной безопасности, утверждаемой руководителем детского лагеря палаточного типа.

434. В палатках запрещается прокладка электрических сетей, в том числе по внешней поверхности палатки, а также над палатками.

435. Палатки, в которых размещаются более 10 детей, оснащаются автономными дымовыми пожарными извещателями.

436. Каждая группа палаток должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения из расчета не менее 4 огнетушителей с рангом тушения модельного очага не ниже 2А.

Первичные средства пожаротушения размещаются на противоположных сторонах группы палаток.

437. Не допускается группирование более 2 кроватей. Расстояние между кроватями (группами кроватей) должно быть не менее 0,7 метра.

438. Детский лагерь палаточного типа оснащается устройствами (громкоговорителями или звукоусилительной аппаратурой), обеспечивающими подачу звукового (речевого) сигнала оповещения людей о пожаре.

439. На территории детского лагеря палаточного типа устанавливается информационный стенд, на котором размещается информация о необходимости соблюдения настоящих Правил.

440. Лицо, ответственное за пожарную безопасность детского лагеря палаточного типа, организует проведение противопожарного инструктажа детей в первый день их пребывания.

XXIII. Применение и реализация пиротехнических изделий бытового назначения

441. При подготовке и проведении фейерверков в местах массового пребывания людей с использованием пиротехнических изделий II - III класса опасности:
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

а) должны быть реализованы дополнительные инженерно-технические мероприятия, при выполнении которых возможно проведение фейерверка с учетом требований инструкции на применяемые пиротехнические изделия. Они должны включать схему местности с нанесением на ней пунктов размещения фейерверочных изделий, предусматривать безопасные расстояния до зданий, сооружений с указанием границ безопасной зоны, а также места хранения пиротехнической продукции и ее утилизации;

б) зрители должны находиться с наветренной стороны. Безопасное расстояние от мест проведения фейерверка до зданий и зрителей определяется с учетом требований инструкции применяемых пиротехнических изделий;

в) на площадках, с которых запускаются пиротехнические изделия, запрещается курить и разводить огонь, а также оставлять пиротехнические изделия без присмотра;

г) безопасность при устройстве фейерверков возлагается на организацию и (или) физических лиц, проводящих фейерверк;

д) после использования пиротехнических изделий территория должна быть осмотрена и очищена от отработанных, несработавших пиротехнических изделий и их опасных элементов.

442. Применение пиротехнических изделий запрещается:
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

а) в зданиях и сооружениях любого функционального назначения, в том числе на кровлях (покрытиях), балконах, лоджиях и выступающих частях фасадов зданий и сооружений, за исключением применения специальных сценических эффектов, профессиональных пиротехнических изделий технического назначения и устройств, создающих огневые эффекты, для которых разработан комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;
(в ред. [Постановлений](#) Правительства РФ от 24.10.2022 [N 1885](#), от 03.02.2025 [N 90](#))

б) на территориях взрывоопасных и пожароопасных объектов, в полосах отчуждения железных дорог, нефтепроводов, газопроводов и линий высоковольтной электропередачи;

в) утратил силу с 1 марта 2023 года. - [Постановление](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885;

г) во время проведения митингов, демонстраций, шествий и пикетирования;

д) на территориях особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, памятников истории и культуры, кладбищ и культовых сооружений, заповедников, заказников и национальных парков;

е) при погодных условиях, не позволяющих обеспечить безопасность при их использовании;

ж) лицам, не преодолевшим возрастного ограничения, установленного производителем пиротехнического изделия.

443. При хранении пиротехнических изделий на объектах розничной торговли:

необходимо соблюдать требования инструкции (руководства) по эксплуатации изделий;

отбракованную пиротехническую продукцию необходимо хранить отдельно от годной для реализации пиротехнической продукции;

запрещается на складах и в кладовых помещениях совместное хранение пиротехнической продукции с иными товарами (изделиями);

запрещается размещение кладовых помещений для пиротехнических изделий на объектах торговли общей площадью торгового зала менее 25 кв. метров;

для объектов торговли площадью торгового зала менее 25 кв. метров количество пиротехнических изделий не должно превышать более 100 килограммов по массе брутто. Загрузка пиротехническими изделиями торгового зала объекта торговли не должна превышать норму загрузки склада либо кладового помещения;

пиротехнические изделия на объектах торговли должны храниться в помещениях, выделенных противопожарными перегородками 1-го типа. Запрещается размещать изделия в подвальных помещениях и подземных этажах.

444. В процессе реализации (продажи) пиротехнической продукции выполняются следующие требования безопасности:

а) витрины с образцами пиротехнических изделий в торговых помещениях обеспечивают возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключают любые действия покупателей с изделиями, кроме визуального осмотра;

б) пиротехнические изделия располагаются не ближе 0,5 метра от нагревательных приборов системы отопления. Работы, сопровождающиеся механическими и (или) тепловыми действиями, в помещениях с пиротехническими изделиями не допускаются;

в) в торговых помещениях магазинов самообслуживания реализация пиротехнических изделий производится только в специализированных секциях продавцами-консультантами;

г) пиротехнические изделия должны храниться в шкафах из негорючих материалов, установленных в помещениях, отгороженных от других помещений противопожарными перегородками и перекрытиями.

445. Конструкция и размещение торгового (выставочного) оборудования на объектах торговли должны исключать самостоятельный доступ покупателей к пиротехническим изделиям.

При продаже пиротехнических изделий продавец обязан информировать покупателя о классе опасности и правилах обращения с указанными изделиями.

446. На объектах торговли запрещается:

а) размещать отделы, секции по продаже пиротехнических изделий, а также товаров в аэрозольной упаковке в торговом зале ближе 4 метров от выходов в лестничные клетки и другие эвакуационные выходы;

б) хранить пиротехнические изделия в помещениях, не имеющих оконных проемов или систем вытяжной противодымной вентиляции;

- в) хранить пиротехнические изделия совместно с другими горючими веществами и материалами;
- г) проводить огневые работы во время нахождения людей в торговых залах, а также в помещениях, где размещены на хранение пиротехнические изделия;
- д) расфасовывать изделия в торговых залах и на путях эвакуации;
- е) хранить пороховые изделия совместно с капсюлями или пиротехническими изделиями в одном шкафу;
- ж) размещать упаковку (тару) с изделиями и шкафы (сейфы) с изделиями в подвальных помещениях;
- з) хранить пиротехнические изделия в подвальных помещениях.

447. Реализация (продажа) пиротехнических изделий запрещается:

- а) на объектах торговли, расположенных в жилых зданиях, зданиях вокзалов (воздушных, морских, речных, железнодорожных и автобусных), на платформах железнодорожных станций, остановках общественного транспорта, в наземных вестибюлях станций метрополитена, уличных переходах и в иных подземных сооружениях, а также в транспортных средствах и на территориях пожароопасных производственных объектов;
- б) лицам, не достигшим 16-летнего возраста (если производителем не установлено другое возрастное ограничение);
- в) при отсутствии (утрате) идентификационных признаков, инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия, при наличии следов порчи, истечении срока годности;
- г) вне заводской потребительской упаковки.

448. Использование пиротехнических изделий необходимо производить строго в соответствии с их инструкцией по применению и на безопасном расстоянии от массового скопления людей и объектов защиты (в том числе с учетом размеров опасной зоны).

XXIV. Применение специальных сценических эффектов, пиротехнических изделий и огневых эффектов при проведении концертных и спортивных мероприятий с массовым пребыванием людей в зданиях и сооружениях

449. В зданиях и сооружениях допускается применение пиротехнических изделий не выше II класса опасности по техническому [регламенту](#) Таможенного союза "О безопасности пиротехнических изделий".

450. Регламент проведения мероприятий с применением специальных сценических эффектов, профессиональных пиротехнических изделий и огневых эффектов с приложением спецификации применяемого оборудования и схемы его размещения подлежит утверждению организатором такого мероприятия.
(п. 450 в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

451. Оборудование применяемых сценических эффектов должно иметь возможность экстренного дистанционного отключения.

452. Радиус опасной зоны применяемых пиротехнических изделий должен составлять не более 5 метров. При этом указанная зона должна выделяться специальными утяжеленными барьерными ограждениями ("тяжелый барьер").

Пиротехнические изделия должны устанавливаться с учетом радиуса опасных зон применяемых изделий.

Установка специальных сценических эффектов, профессиональных пиротехнических изделий и огневых эффектов должна осуществляться на жестко закрепленных площадках или площадках, устойчивость которых обеспечивается за счет большой площади опоры и (или) веса для предотвращения их падения и (или) опрокидывания. Места установки должны иметь покрытие из негорючих материалов или материалов, обработанных огнезащитными составами, с подтверждением качества такой обработки.

453. Применяемое оборудование должно эксплуатироваться в строгом соответствии с инструкцией (паспортом на оборудование) предприятия-изготовителя.

454. При проведении мероприятий, а также в период подготовки и монтажа (демонтажа) оборудования специальных сценических эффектов, профессиональных пиротехнических изделий и огневых эффектов должно быть организовано не менее 2 пожарных постов для визуального контроля за работой сценических эффектов.

Каждый из таких постов обеспечивается 2 огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага пожара 4А, а также покрывалом для изоляции очага возгорания.

На период подготовки и проведения мероприятия с применением специальных сценических эффектов, профессиональных пиротехнических изделий и огневых эффектов приказом руководителя назначается ответственное лицо, контролирующее монтаж, демонтаж и процесс эксплуатации указанного оборудования и изделий.

455. Запрещается:

- а) применение специальных сценических эффектов при нахождении в опасном радиусе людей;
- б) применение специальных сценических эффектов и (или) пиротехнических изделий в зданиях и сооружениях IV, V степени огнестойкости;
- в) применение неисправного и поврежденного оборудования для создания специальных сценических эффектов;
- г) складирование и хранение пиротехнических изделий, а также баллонов с горючими газами на объекте и на прилегающей к объекту территории (за исключением процедуры подготовки и применения на мероприятии).

456. При подготовке и монтаже специальных сценических эффектов с использованием горючих газов, а также не ранее чем за 2 часа до начала их применения осуществляется проверка исправности и герметичности оборудования посредством анализа проб воздушной среды.

457. Временные сценические конструкции (помосты, подиумы и др.) должны быть изготовлены из негорючих материалов или материалов, обработанных огнезащитными составами, с подтверждением качества такой обработки.

Не допускается использование декораций, выполненных из горючих материалов, без огнезащитной обработки.

Закрытые пространства под сценическими конструкциями (помосты, подиумы и др.) должны быть защищены автоматической пожарной сигнализацией с обеспечением информационной совместимости с общей системой автоматической противопожарной защиты объекта.

458. Автоматические системы и установки противопожарной защиты на период проведения мероприятий с применением специальных сценических эффектов, профессиональных пиротехнических изделий и огневых эффектов, а также регламентных работ по монтажу (демонтажу) соответствующего оборудования и изделий могут быть переведены с автоматического пуска на ручной. При этом технический персонал приказом руководителя объекта переводится в усиленный режим работы. Кроме того, должен быть реализован комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Приложение N 1
к Правилам противопожарного
режима в Российской Федерации

КонсультантПлюс: примечание.

Прил. 1 применяется с учетом особенностей, установленных ст. 9 Федерального закона от 01.04.2020 N 69-ФЗ ([Распоряжение](#) Правительства РФ от 21.09.2022 N 2724-р).

**НОРМЫ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРЕНОСНЫМИ ОГНЕТУШИТЕЛЯМИ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ КАТЕГОРИЙ ПО ПОЖАРНОЙ И ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ
ОПАСНОСТИ И КЛАССА ПОЖАРА (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ
АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ)**

Список изменяющих документов
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Категория помещения по пожарной и взрывопожарной опасности	Класс пожара	Огнетушители с рангом тушения модельного очага
А, Б, В1 - В4	А	3А
	В	70В
	С	3А, 70В, С или 70В, С
	Д	Д
	Е	55В, С, Е или 2А, 55В, С, Е
Г, Д	А	2А
	В	55В
	С	2А, 55В, С или 55В, С
	Д	Д
	Е	55В, С, Е или 2А, 55В, С, Е
Общественные здания	А	2А
	В	55В
	С	2А, 55В, С или 55В, С
	Е	55В, С, Е или 2А, 55В, С, Е

Примечания: 1. В помещениях, в которых находятся разные виды горючего материала и возможно возникновение различных классов пожара, используются универсальные по области применения огнетушители.

2. Допускается использовать иные первичные средства пожаротушения, обеспечивающие тушение соответствующего класса пожара и ранг тушения модельного очага пожара, в том числе генераторы огнетушащего аэрозоля переносные.

3. Выбор типа огнетушителя должен быть определен с учетом обеспечения безопасности его применения для людей и имущества.

Приложение N 2
к Правилам противопожарного
режима в Российской Федерации

КонсультантПлюс: примечание.

Прил. 2 применяется с учетом особенностей, установленных ст. 9 Федерального закона от 01.04.2020 N 69-ФЗ ([Распоряжение](#) Правительства РФ от 21.09.2022 N 2724-р).

**НОРМЫ
ОСНАЩЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПЕРЕДВИЖНЫМИ ОГNETУШИТЕЛЯМИ
(ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ)**

Список изменяющих документов
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Категория помещения по пожарной и взрывопожарной опасности	Предельная защищаемая площадь (кв. метров)	Класс пожара	Количество огнетушителей с рангом тушения модельного очага (не менее штук)
А, Б, В1 - В4	500	А	2 - 6А или 1 - 10А
		В	2 - 144В или 1 - 233В
		С	2 - (6А, 144В, С) или 1 - (10А, 233В, С)
		Д	1 - D
		Е	2 - (6А, 144В, С, Е) или 1 - (10А, 233В, С, Е)
Г	800	А	2 - 6А или 1 - 10А
		В	2 - 144В или 1 - 233В
		С	2 - (6А, 144В, С) или 1 - (10А, 233В, С) или 2 - (144В, С) или 1 - (233В, С)

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

D	1 - D
E	2 - (6A, 144B, C, E) или 1 - (10A, 233B, C, E) или 2 - (144B, C, E) или 1 - (233B, C, E)

Примечания: 1. В помещениях, в которых находятся разные виды горючего материала и возможно возникновение различных классов пожара, используются универсальные по области применения огнетушители.

2. Допускается использовать иные первичные средства пожаротушения, обеспечивающие тушение соответствующего класса пожара и ранг тушения модельного очага пожара.

3. Выбор типа огнетушителя должен быть определен с учетом обеспечения безопасности его применения для людей и имущества.

Приложение N 3
к Правилам противопожарного
режима в Российской Федерации

НОРМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОГНЕТУШИТЕЛЯМИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Список изменяющих документов
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Наименование объекта защиты	Измеритель	Класс пожара	Количество огнетушителей с рангом тушения модельного очага (не менее штук)
Электровозы	секция	A, E	2 - (2A, 55B, C, E) или 2 - (2A, 55B, E)
Тепловозы	секция	A, B, E	2 - (2A, 55B, C, E) или 2 - (2A, 55B, E)
Газотурбовозы	секция	A, B, C, E	2 - (2A, 55B, C, E)
Электропоезда, дизель-поезда, дизель-электропоезда			
9 - 12-вагонные	поезд	A, B, E	6 - (2A, 55B, C, E) или 6 - (2A, 55B, E)
4 - 8-вагонные	поезд	A, B, E	4 - (2A, 55B, C, E) или 4 - (2A, 55B, E)

Рельсовые автобусы,
автомотрисы

1 - 2-вагонные	поезд	A, B, E	2 - (2A, 55B, C, E) или 2 - (2A, 55B, E)

2 - 4-вагонные	поезд	A, B, E	4 - (2A, 55B, C, E) или 4 - (2A, 55B, E)

Рефрижераторные секции	секция	A, B, E	2 - (2A, 55B, C, E) или 2 - (2A, 55B, E)

Вагоны,
предназначенные для
перевозки пассажиров:

с водяным или комбинированным отоплением	вагон	A, B, E	1 - (2A, 55B, C, E), 1-(34B, C, E)

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

с электроотоплением	вагон	A, B, E	1-(2A, 55B, C, E), 1-(34B, C, E)

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

Багажные, почтовые	вагон	A, B, E	2 - (2A, 55B, C, E), 1 - (34B, C, E) или 2 - (2A, 55B, E), 1 - (34B, C, E)

Вагоны-рестораны	вагон	A, B, E	3 - (2A, 55B, C, E), 2 - (34B, C, E)

Двухэтажные вагоны, предназначенные для перевозки пассажиров	вагон	A, B, E	2 - (2A, 55B, C, E), 3 - (34B, C, E)

Двухэтажные вагоны-рестораны	вагон	A, B, E	3 - (2A, 55B, C, E), 3 - (34B, C, E)

Вагоны служебно-технические, служебные, испытательные и измерительные лаборатории	вагон	A, B, E	2 - (2A, 55B, C, E) или 2 - (2A, 55B, E)

Специальный железнодорожный подвижной состав	вагон	A, B, E	2 - (2A, 55B, C, E) или 2 - (2A, 55B, E)

Примечания: 1. В железнодорожном подвижном составе, в котором находятся разные виды горючего материала и возможно возникновение различных классов пожара, используются универсальные по области применения огнетушители.

2. Допускается использовать иные первичные средства пожаротушения, обеспечивающие тушение соответствующего класса пожара и ранг тушения модельного очага пожара.

3. Выбор типа огнетушителя должен быть определен с учетом обеспечения безопасности его применения для людей и имущества.

Приложение N 4
к Правилам противопожарного
режима в Российской Федерации

**ПОРЯДОК
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТКРЫТОГО ОГНЯ И РАЗВЕДЕНИЯ КОСТРОВ НА ЗЕМЛЯХ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ЗЕМЛЯХ ЗАПАСА И ЗЕМЛЯХ
НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ**

Список изменяющих документов
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

1. Настоящий порядок использования открытого огня и разведения костров на землях сельскохозяйственного назначения, землях запаса и землях населенных пунктов (далее - порядок) устанавливает обязательные требования пожарной безопасности к использованию открытого огня и разведению костров на землях сельскохозяйственного назначения, землях запаса и землях населенных пунктов (далее - использование открытого огня).

2. Использование открытого огня должно осуществляться в специально оборудованных местах при выполнении следующих требований:

а) место использования открытого огня должно быть выполнено в виде котлована (ямы, рва) не менее чем 0,3 метра глубиной и не более 1 метра в диаметре или площадки с прочно установленной на ней металлической емкостью (например, бочка, бак, мангал) или емкостью, выполненной из иных негорючих материалов, исключающих возможность распространения пламени и выпадения сгораемых материалов за пределы очага горения, объемом не более 1 куб. метра;

б) место использования открытого огня должно располагаться на расстоянии не менее 50 метров от ближайшего объекта (здания, сооружения, постройки, открытого склада, скирды), 100 метров - от хвойного леса или отдельно растущих хвойных деревьев и молодняка и 30 метров - от лиственного леса или отдельно растущих групп лиственных деревьев. При использовании открытого огня для сжигания сухой травы, веток, листвы и другой горючей растительности на индивидуальных земельных участках населенных пунктов, а также на садовых или огородных земельных участках место использования открытого огня должно располагаться на расстоянии не менее 15 метров до зданий, сооружений и иных построек;

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

в) территория вокруг места использования открытого огня должна быть очищена в радиусе 10 метров от сухостойных деревьев, сухой травы, валежника, порубочных остатков, других горючих материалов и отделена противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 0,4 метра;

г) лицо, использующее открытый огонь, должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения для локализации и ликвидации горения, а также мобильным средством связи для вызова подразделения пожарной охраны.

3. При использовании открытого огня для сжигания сухой травы, веток, листвы и другой горючей растительности в металлической емкости или емкости, выполненной из иных негорючих материалов, исключающей распространение пламени и выпадение горючих материалов за пределы очага горения, минимально допустимые расстояния, предусмотренные [подпунктами "б" и "в" пункта 2](#) порядка, могут быть уменьшены вдвое. При этом устройство противопожарной минерализованной полосы не требуется.

(п. 3 в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

4. В целях своевременной локализации процесса горения емкость, предназначенная для сжигания мусора, должна использоваться с металлическим листом, размер которого должен позволять полностью закрыть указанную емкость сверху.

5. При использовании открытого огня и разведении костров для приготовления пищи в специальных несгораемых емкостях (например, мангалах, жаровнях) на земельных участках населенных пунктов, а также на садовых или огородных земельных участках противопожарное расстояние от очага горения до зданий, сооружений и иных построек допускается уменьшать до 5 метров, а зону очистки вокруг емкости от горючих материалов - до 2 метров.

(п. 5 в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 24.10.2022 N 1885)

6. В случаях выполнения работ по уничтожению сухой травянистой растительности, стерни, пожнивных остатков и иных горючих отходов, организации массовых мероприятий с использованием открытого огня допускается увеличивать диаметр очага горения до 3 метров. При этом минимально допустимый радиус зоны очистки территории вокруг очага горения от сухостойных деревьев, сухой травы, валежника, порубочных остатков, других горючих материалов в зависимости от высоты точки их размещения в месте использования открытого огня над уровнем земли следует определять согласно приложению.

7. При увеличении диаметра зоны очага горения должны быть выполнены требования [пункта 2](#) порядка. При этом на каждый очаг использования открытого огня должно быть задействовано не менее 2 человек, обеспеченных первичными средствами пожаротушения и прошедших обучение мерам пожарной безопасности.

8. В течение всего периода использования открытого огня до прекращения процесса тления должен осуществляться контроль за нераспространением горения (тления) за пределы очаговой зоны.

9. Использование открытого огня запрещается:

на торфяных почвах;

при установлении на соответствующей территории особого противопожарного режима;

при поступившей информации о приближающихся неблагоприятных или опасных для жизнедеятельности людей метеорологических последствиях, связанных с сильными порывами ветра;

под кронами деревьев хвойных пород;

в емкости, стенки которой имеют огненный сквозной прогар, механические разрывы (повреждения) и иные отверстия, в том числе технологические, через которые возможно выпадение горючих материалов за пределы очага горения;

при скорости ветра, превышающей значение 5 метров в секунду, если открытый огонь используется без металлической емкости или емкости, выполненной из иных негорючих материалов, исключающей распространение пламени и выпадение сгораемых материалов за пределы очага горения;

при скорости ветра, превышающей значение 10 метров в секунду.

10. В процессе использования открытого огня запрещается:

осуществлять сжигание горючих и легковоспламеняющихся жидкостей (кроме жидкостей, используемых для розжига), взрывоопасных веществ и материалов, а также изделий и иных материалов, выделяющих при горении токсичные и высокотоксичные вещества;

оставлять место очага горения без присмотра до полного прекращения горения (тления);

располагать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также горючие материалы вблизи очага горения.

11. После использования открытого огня место очага горения должно быть засыпано землей (песком) или залито водой до полного прекращения горения (тления).

Приложение
к порядку использования открытого
огня и разведения костров на землях
сельскохозяйственного назначения, землях
запаса и землях населенных пунктов

**МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ РАДИУС
ЗОНЫ ОЧИСТКИ ТЕРРИТОРИИ ВОКРУГ ОЧАГА ГОРЕНИЯ ОТ СУХОСТОЙНЫХ
ДЕРЕВЬЕВ, СУХОЙ ТРАВЫ, ВАЛЕЖНИКА, ПОРУБОЧНЫХ ОСТАТКОВ,
ДРУГИХ ГОРЮЧИХ МАТЕРИАЛОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫСОТЫ
ТОЧКИ ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ В МЕСТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ОТКРЫТОГО ОГНЯ НАД УРОВНЕМ ЗЕМЛИ**

(метров)

Высота точки размещения горючих материалов в месте использования открытого огня над уровнем земли	Минимальный допустимый радиус зоны очистки территории от места сжигания хвороста, лесной подстилки, сухой травы, валежника, порубочных остатков, других горючих материалов
1	15
1,5	20
2	25
2,5	30
3	50

Приложение N 5
к Правилам противопожарного
режима в Российской Федерации

КонсультантПлюс: примечание.

Прил. 5 применяется с учетом особенностей, установленных ст. 9 Федерального закона от 01.04.2020 N 69-ФЗ ([Распоряжение](#) Правительства РФ от 21.09.2022 N 2724-р).

**РАДИУС
ОЧИСТКИ ТЕРРИТОРИИ ОТ ГОРЮЧИХ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
КОТОРЫХ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ТЕХНОЛОГИЕЙ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

(метров)

Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территорией	Минимальный радиус зоны очистки территории от горючих материалов
0	5
2	8
3	9
4	10
6	11
8	12
10	13
свыше 10	14

Приложение N 6
к Правилам противопожарного
режима в Российской Федерации

КонсультантПлюс: примечание.

Прил. 6 применяется с учетом особенностей, установленных ст. 9 Федерального закона от 01.04.2020 N 69-ФЗ ([Распоряжение](#) Правительства РФ от 21.09.2022 N 2724-р).

**НОРМЫ
ОСНАЩЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, СТРОЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ
ПОЖАРНЫМИ ЩИТАМИ**

Наименование функционального назначения помещений и категория помещений или наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности	Предельная защищаемая площадь одним пожарным щитом, кв. метров	Класс пожара	Тип щита <*>
А, Б и В	200	А	ЩП-А
		В	ЩП-В
		Е	ЩП-Е
В	400	А	ЩП-А
		Е	ЩП-Е
Г и Д	1800	А	ЩП-А

		В	ЩП-В
		Е	ЩП-Е
Помещения и открытые площадки предприятий (организаций) по первичной переработке сельскохозяйственных культур	1000	-	ЩП-СХ
Помещения различного назначения, в которых проводятся огневые работы	-	А	ЩПП

<*> Условные обозначения щитов:

ЩП-А - щит пожарный для очагов пожара класса А;

ЩП-В - щит пожарный для очагов пожара класса В;

ЩП-Е - щит пожарный для очагов пожара класса Е;

ЩП-СХ - щит пожарный для сельскохозяйственных предприятий (организаций);

ЩПП - щит пожарный передвижной.

Приложение N 7
к Правилам противопожарного
режима в Российской Федерации

КонсультантПлюс: примечание.

Прил. 7 применяется с учетом особенностей, установленных ст. 9 Федерального закона от 01.04.2020 N 69-ФЗ ([Распоряжение](#) Правительства РФ от 21.09.2022 N 2724-р).

НОРМЫ КОМПЛЕКТАЦИИ ПОЖАРНЫХ ЩИТОВ НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМ ИНСТРУМЕНТОМ И ИНВЕНТАРЕМ

Список изменяющих документов
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

Наименование первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и инвентаря	Нормы комплектации в зависимости от типа пожарного щита и класса пожара				
	ЩП-А класс А	ЩП-В класс В	ЩП-Е класс Е	ЩП-СХ -	ЩПП -
1. Лом	1	1	-	1	1
2. Багор	1	-	-	1	-

3.	Крюк с деревянной рукояткой	-	-	1	-	-
4.	Ведро	2	1	-	2	-

(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

5.	Комплект для резки электропроводов: ножницы, диэлектрические боты и коврик	-	-	1	-	-
6.	Покрывало для изоляции очага возгорания	1	1	1	1	1
7.	Лопата штыковая	1	1	-	1	1
8.	Лопата совковая	1	1	1	1	-
9.	Вилы	-	-	-	1	-
10.	Тележка для перевозки оборудования	-	-	-	-	1
11.	Емкость для хранения воды объемом 0,2 куб. метра	1	-	-	1	-

(п. 11 в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 03.02.2025 N 90)

12.	Ящик с песком 0,5 куб. метра	-	1	1	-	-
13 - 14.	Исключены с 1 сентября 2025 года. - Постановление Правительства РФ от 03.02.2025 N 90					
15.	Защитный экран 1,4 x 2 метра	-	-	-	-	6
16.	Стойки для подвески экранов	-	-	-	-	6

Приложение N 8
к Правилам противопожарного
режима в Российской Федерации

Список изменяющих документов
(в ред. [Постановления](#) Правительства РФ от 21.05.2021 N 766)

(форма)

УТВЕРЖДАЮ

(должность руководителя (заместителя
руководителя) органа

местного самоуправления)

(фамилия, имя, отчество (при наличии))

(подпись и М.П.)

" " 20 г.

ПАСПОРТ

населенного пункта, подверженного угрозе лесных пожаров
и других ландшафтных (природных) пожаров

Наименование населенного пункта _____
Наименование поселения _____
Наименование городского округа _____
Наименование субъекта Российской Федерации _____

I. Общие сведения о населенном пункте

Характеристика населенного пункта	Значение
1. Общая площадь населенного пункта (кв. километров)	
Общая протяженность границы населенного пункта с лесным участком (участками) и (или) участком, заросшим камышовыми и (или) тростниковыми зарослями, сорными растениями и (или)	
2. древесно-кустарниковой растительностью (за исключением поле- и лесозащитных насаждений, мелиоративных защитных лесных насаждений, плодовых и ягодных насаждений) (километров)	
3. Общая площадь городских хвойных (смешанных) лесов, расположенных на землях населенного пункта (гектаров)	
4. Время прибытия первого пожарного подразделения до наиболее удаленного объекта защиты населенного пункта, граничащего с лесным участком (минут)	

II. Сведения о медицинских учреждениях, домах отдыха, пансионатах, детских лагерях, территориях садоводства или огородничества и объектах с круглосуточным пребыванием людей, имеющих общую границу с лесным участком и относящихся к этому населенному пункту в соответствии с административно-территориальным делением

Наименование социального объекта	Адрес объекта	Численность персонала	Численность пациентов (отдыхающих)

III. Сведения о ближайших к населенному пункту

подразделениях пожарной охраны

1. Подразделения пожарной охраны (наименование, вид), дислоцированные на территории населенного пункта, адрес _____

2. Ближайшее к населенному пункту подразделение пожарной охраны (наименование, вид), адрес _____

IV. Лица, ответственные за проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и оказание необходимой помощи пострадавшим

Фамилия, имя, отчество (при наличии)	Должность	Контактный телефон

V. Сведения о выполнении требований пожарной безопасности

Требования пожарной безопасности, установленные законодательством Российской Федерации	Информация о выполнении
1. Противопожарная преграда установленной ширины (противопожарное расстояние, противопожарная минерализованная полоса, сплошная полоса лиственных деревьев) на всей протяженности границы населенного пункта с лесным участком (участками)	
2. Организация и проведение своевременной очистки территории населенного пункта, в том числе противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями, а также противопожарных минерализованных полос от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и других горючих материалов	
3. Звуковая система оповещения населения о чрезвычайной ситуации, а также телефонная связь (радиосвязь) для сообщения о пожаре	
4. Источники наружного противопожарного водоснабжения (пожарные гидранты, искусственные пожарные водоемы, реки, озера, пруды, бассейны, градирни и др.) и реализация технических и организационных мер, обеспечивающих их своевременное обнаружение в любое время суток, подъезд к ним для забора воды пожарной техникой в любое время года, а также достаточность предусмотренного для целей пожаротушения запаса воды	
5. Подъездная автомобильная дорога к населенному пункту, а также обеспеченность подъездов к зданиям и сооружениям на его территории	
6. Муниципальный правовой акт, регламентирующий порядок подготовки населенного пункта к пожароопасному сезону	
7. Первичные средства пожаротушения для привлекаемых к тушению лесных пожаров добровольных пожарных дружин (команд)	

8. Наличие мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в планах (программах) развития территорий населенного пункта

Приложение N 9
к Правилам противопожарного
режима в Российской Федерации
(форма)

УТВЕРЖДАЮ

(должность руководителя организации)

(фамилия, имя, отчество (при наличии))

(подпись и М.П.)

" " 2020 г.

ПАСПОРТ
территории организации отдыха детей и их оздоровления,
подверженной угрозе лесных пожаров, территории ведения
гражданами садоводства или огородничества для собственных
нужд, подверженной угрозе лесных пожаров <*>

Наименование организации _____
Наименование поселения _____
Наименование муниципального района _____
Наименование муниципального, городского округа _____
Наименование субъекта Российской Федерации _____

I. Общие сведения о территории организации отдыха детей
и их оздоровления (далее – детский лагерь), территории
ведения гражданами садоводства или огородничества
для собственных нужд (далее – территория
садоводства или огородничества)

Характеристика детского лагеря, территории садоводства или огородничества	Значение
1. Общая площадь (кв. километров)	
2. Общая протяженность границы с лесным участком (участками) (километров)	
3. Общая площадь городских, хвойных (смешанных) лесов, расположенных на территории детского лагеря, территории садоводства или огородничества (гектаров)	

4. Время прибытия первого пожарного подразделения до наиболее удаленного объекта защиты детского лагеря, территории садоводства или огородничества, граничащих с лесным участком (минут)

II. Сведения о медицинских учреждениях, расположенных на территории детского лагеря, территории садоводства или огородничества

Наименование социального объекта	Адрес объекта	Численность персонала	Численность пациентов (отдыхающих)

III. Сведения о ближайших к детскому лагерю, территории садоводства или огородничества подразделениях пожарной охраны

1. Подразделения пожарной охраны (наименование, вид, адрес)

IV. Лица, ответственные за проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и оказание необходимой помощи пострадавшим

Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии)	Должность	Контактный телефон

V. Сведения о выполнении требований пожарной безопасности

Требования пожарной безопасности, установленные законодательством Российской Федерации	Информация о выполнении

1. Противопожарная преграда установленной ширины (противопожарное расстояние, противопожарная минерализованная полоса, сплошная полоса лиственных деревьев) на всей протяженности границы детского лагеря, территории садоводства или огородничества с лесным участком (участками)
2. Организация и проведение своевременной очистки территории, в том числе противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями, а также противопожарных минерализованных полос от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и других горючих материалов
3. Звуковая сигнализация для оповещения людей о пожаре **<*>**, а также телефонная связь (радиосвязь) для сообщения о пожаре
4. Источники наружного противопожарного водоснабжения (пожарные гидранты, искусственные пожарные водоемы, реки, озера, пруды, бассейны, градирни и др.) и реализация технических и организационных мер, обеспечивающих их своевременное обнаружение в любое время суток, подъезд к ним для забора воды пожарной техникой в любое время года, а также достаточность предусмотренного для целей пожаротушения запаса воды

-
5. Обеспеченность подъездов к зданиям и сооружениям на территории детского лагеря, территории садоводства или огородничества

<*> В случае нахождения детского лагеря или территории садоводства или огородничества на территории населенного пункта, подверженного угрозе лесных пожаров, в соответствии с административно-территориальным делением паспорт составляется только на населенный пункт.

Настоящий паспорт также оформляется для садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений физических лиц, не прошедших реорганизацию в соответствии с [частью 1 статьи 54](#) Федерального закона "О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

<***> Заполняется для территории садоводства или огородничества.



КонсультантПлюс

Приказ МЧС России от 16.12.2024 N 1120
"Об определении порядка, видов, сроков
обучения лиц, осуществляющих трудовую или
служебную деятельность, по программам
противопожарного инструктажа, требований к
содержанию указанных программ, порядка их
утверждения и согласования и категорий лиц,
проходящих обучение по дополнительным
профессиональным программам в области
пожарной безопасности"
(Зарегистрировано в Минюсте России
19.02.2025 N 81324)

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

Зарегистрировано в Минюсте России 19 февраля 2025 г. N 81324

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

ПРИКАЗ
от 16 декабря 2024 г. N 1120

**ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ
ПОРЯДКА, ВИДОВ, СРОКОВ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ТРУДОВУЮ
ИЛИ СЛУЖЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ПО ПРОГРАММАМ ПРОТИВОПОЖАРНОГО
ИНСТРУКТАЖА, ТРЕБОВАНИЙ К СОДЕРЖАНИЮ УКАЗАННЫХ ПРОГРАММ,
ПОРЯДКА ИХ УТВЕРЖДЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ И КАТЕГОРИЙ ЛИЦ,
ПРОХОДЯЩИХ ОБУЧЕНИЕ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ
ПРОГРАММАМ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

В соответствии с [частями третьей и четвертой статьи 25](#) Федерального закона от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности", [пунктом 3](#) Указа Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. N 868 "Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" приказываю:

1. Определить [порядок](#), виды, сроки обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, по программам противопожарного инструктажа согласно приложению N 1.
2. Определить [требования](#) к содержанию программ противопожарного инструктажа согласно приложению N 2.
3. Определить [порядок](#) утверждения и согласования программ противопожарного инструктажа согласно приложению N 3.
4. Определить [категории](#) лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности, согласно приложению N 4.
5. Установить, что проведение противопожарных инструктажей по программам противопожарных инструктажей, разработанным в соответствии с [приказом](#) МЧС России от 18 ноября 2021 г. N 806 "Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2021 г., регистрационный N 65974) (далее - приказ МЧС России от 18 ноября 2021 г. N 806), допускается до проведения внеплановых противопожарных инструктажей в соответствии с [подпунктами 1 и \(или\) 2 пункта 12](#) порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, по программам противопожарного инструктажа, определенных настоящим приказом.
6. Признать утратившим силу [приказ](#) МЧС России от 18 ноября 2021 г. N 806.
7. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2025 г. и действует до 1 сентября 2031 г.

Министр
А.В.КУРЕНКОВ

Приложение N 1
к приказу МЧС России
от 16 декабря 2024 г. N 1120

**ПОРЯДОК,
ВИДЫ, СРОКИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ТРУДОВУЮ
ИЛИ СЛУЖЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ПО ПРОГРАММАМ
ПРОТИВОПОЖАРНОГО ИНСТРУКТАЖА**

1. Лица, осуществляющие трудовую или служебную деятельность на объектах защиты <1>, допускаются к работе только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности по программам противопожарного инструктажа <2>.

<1> **Пункт 15 статьи 2** Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее - Федеральный закон N 123-ФЗ).

<2> **Абзацы первый, второй пункта 3** Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. N 1479 (далее - Правила противопожарного режима в Российской Федерации, постановление N 1479), в соответствии с **пунктом 2** постановления N 1479 данный акт действует до 31 декабря 2026 г. включительно.

2. Руководители органа государственной власти, органа местного самоуправления, общественного объединения, юридического лица, граждане (физические лица), в том числе индивидуальные предприниматели <3>, являющиеся собственниками имущества, лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, либо лица, назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности (далее - руководители организаций и граждане), определяют в зависимости от структуры объекта защиты и численности работников или служащих порядок и сроки обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, по программам противопожарного инструктажа (далее - обучение), с учетом требований нормативных правовых актов Российской Федерации, предусматривающие, в том числе:

<3> Федеральный **закон** от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности" (далее - Федеральный закон N 69-ФЗ).

1) положения об обучении работников подрядных организаций, лиц, командированных, прикомандированных на работу (службу), лиц, проходящих обучение в форме практической подготовки или стажировки, лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, связанную с охраной (защитой) объектов и (или) имущества (при наличии таких работников и лиц);

2) конкретизацию должностей лиц, на которых возложена трудовая функция по проведению противопожарного инструктажа;

3) совмещение вводного противопожарного инструктажа и первичного противопожарного инструктажа на рабочем месте (в случае принятия руководителями организаций и гражданами решения о совмещении вводного противопожарного инструктажа и первичного противопожарного инструктажа на рабочем месте);

4) случаи обучения по программам целевого противопожарного инструктажа;

5) форму реализации и процедуру проведения проверки соответствия знаний и умений лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, требованиям, предусмотренным программами противопожарного инструктажа (далее - проверка знаний и умений);

6) применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (при

проведении обучения с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий);

7) виды противопожарных инструктажей для обучения надомников <4>, дистанционных работников <5> (при наличии таких работников);

<4> [Статья 310](#) Трудового кодекса Российской Федерации.

<5> [Статья 312.1](#) Трудового кодекса Российской Федерации.

8) виды электронной подписи <6> (при оформлении документов в электронном виде и использовании электронной подписи);

<6> [Статья 5](#) Федерального закона от 6 апреля 2011 г. N 63-ФЗ "Об электронной подписи" (далее - Федеральный закон N 63-ФЗ).

9) иные вопросы обучения, не урегулированные настоящим Порядком.

3. Обучение содержит теоретическую и практическую части и может осуществляться как одновременно и непрерывно, так и поэтапно (дискретно).

4. Теоретическую часть обучения допускается реализовывать с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, если это предусмотрено трудовым договором или дополнительным соглашением к нему, в том числе работников (служащих), выполняющих трудовые функции дистанционно (на постоянной основе либо временно).

5. Противопожарный инструктаж проводится в целях доведения до лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, обязательных требований пожарной безопасности <7>, ознакомления с пожарной и взрывопожарной опасностью технологических процессов, производств и оборудования, имеющимися на объекте защиты системами предотвращения пожаров и противопожарной защиты, а также отработки действий в случае возникновения пожара.

<7> [Абзац четвертый статьи 1](#) Федерального закона N 69-ФЗ.

6. Противопожарные инструктажи проводятся лицами, в том числе на основании гражданско-правового договора, прошедшими обучение мерам пожарной безопасности по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности <8>, либо имеющими среднее профессиональное и (или) высшее образование по специальности "Пожарная безопасность" <9> или направлению подготовки "Техносферная безопасность" по профилю "Пожарная безопасность" <10>.

<8> [Части вторая, четвертая статьи 25](#) Федерального закона N 69-ФЗ.

<9> [Приказ](#) Министерства просвещения Российской Федерации от 7 июля 2022 г. N 537 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 августа 2022 г., регистрационный N 69571) с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 3 июля 2024 г. N 464 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 августа 2024 г., регистрационный N 79088), [приказ](#) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. N 679 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июля 2020 г., регистрационный N 58838) с изменениями, внесенными

приказами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. N 1456 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2021 г., регистрационный N 63650), от 19 июля 2022 г. N 662 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 октября 2022 г., регистрационный N 70414), от 27 февраля 2023 г. N 208 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 марта 2023 г., регистрационный N 72833).

<10> [Приказ](#) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. N 680 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июля 2020 г., регистрационный N 58837) с изменениями, внесенными приказами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. N 1456 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2021 г., регистрационный N 63650), от 19 июля 2022 г. N 662 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 октября 2022 г., регистрационный N 70414), от 27 февраля 2023 г. N 208 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 марта 2023 г., регистрационный N 72833).

Лица, указанные в [абзаце первом](#) настоящего пункта, осваивают программы противопожарных инструктажей <11> самостоятельно с внесением соответствующей записи в журнал учета противопожарных инструктажей (рекомендуемый образец приведен в [приложении](#) к настоящему Порядку). Проверка знаний и умений в этом случае не проводится.

<11> [Часть вторая статьи 25](#) Федерального закона N 69-ФЗ.

7. Противопожарные инструктажи проводятся по программам, разработанным лицами, указанными в [абзаце первом пункта 6](#) настоящего Порядка, с использованием наглядных пособий и учебно-методических материалов на бумажном носителе и (или) в электронном виде, подготовленных на основании нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов по пожарной безопасности <12>.

<12> [Часть 3 статьи 4](#) Федерального закона N 123-ФЗ.

8. По видам и срокам проведения противопожарные инструктажи подразделяются на:

- 1) вводный;
- 2) первичный на рабочем месте;
- 3) повторный;
- 4) внеплановый;
- 5) целевой.

9. Вводный противопожарный инструктаж проводится до начала осуществления трудовой или служебной деятельности на объектах защиты:

- 1) со всеми лицами, вновь принимаемыми на работу (службу), в том числе временную;
- 2) с лицами, командированными, прикомандированными на работу (службу);
- 3) с лицами, проходящими обучение в форме практической подготовки или стажировки;

4) с иными лицами, осуществляющими трудовую или служебную деятельность, по решению руководителей организаций и граждан.

10. Первичный противопожарный инструктаж на рабочем месте проводится до начала трудовой или служебной деятельности на объектах защиты:

- 1) со всеми лицами, прошедшими вводный противопожарный инструктаж;
- 2) с лицами, переведенными из другого подразделения;
- 3) с лицами, которым поручается выполнение новой для них трудовой или служебной деятельности.

11. Повторный противопожарный инструктаж проводится не реже 1 раза в год со всеми лицами, осуществляющими трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, с которыми проводился вводный противопожарный инструктаж и первичный противопожарный инструктаж на рабочем месте.

Повторный противопожарный инструктаж проводится не реже 1 раза в полгода со всеми лицами, осуществляющими трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, предназначенных для проживания или временного пребывания 50 и более человек одновременно, на объектах защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности <13>, а также с лицами, осуществляющими трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, связанную с охраной (защитой) объектов и (или) имущества.

<13> [Статья 27](#) Федерального закона N 123-ФЗ.

12. Внеплановый противопожарный инструктаж проводится:

1) при введении в действие новых или внесении изменений в нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные документы по пожарной безопасности, содержащие требования пожарной безопасности, применимые для объектов защиты;

2) при изменении технологического процесса производства, техническом перевооружении, замене или модернизации оборудования, инструментов, исходного сырья, материалов, а также изменении других факторов, влияющих на противопожарное состояние объектов защиты;

3) при нарушении лицами, осуществляющими трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, обязательных требований пожарной безопасности, которые могли привести или привели к пожару;

4) в случае перерыва в осуществлении трудовой или служебной деятельности более чем на 60 календарных дней перед началом осуществления трудовой или служебной деятельности на объектах защиты, предназначенных для проживания или временного пребывания 50 и более человек одновременно, объектах защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности, а также у лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, связанную с охраной (защитой) объектов и (или) имущества;

5) по решению руководителей организаций и граждан.

13. Целевой противопожарный инструктаж проводится в том числе в следующих случаях:

- 1) перед выполнением огневых работ, на которые оформляется наряд-допуск <14>;

<14> [Пункт 372](#) Правил противопожарного режима в Российской Федерации.

2) перед выполнением других огневых, пожароопасных и пожаровзрывоопасных работ, в том числе не связанных с прямыми обязанностями по специальности, профессии;

3) в иных случаях, определяемых руководителями организаций и гражданами.

14. Противопожарные инструктажи проводятся индивидуально или с группой лиц, осуществляющих аналогичную трудовую или служебную деятельность.

15. Повторный противопожарный инструктаж допускается проводить в иных помещениях (учебных классах, кабинетах), а также на территории с лицами, осуществляющими трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, если их трудовые функции не предусматривают работу в зданиях, сооружениях и помещениях производственного и складского назначения.

16. Практическая часть противопожарных инструктажей может быть совмещена с практической тренировкой по эвакуации лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте защиты, а также посетителей, покупателей, других лиц, находящихся в здании, сооружении <15>.

<15> [Пункт 9](#) Правил противопожарного режима в Российской Федерации.

17. Проведение противопожарных инструктажей завершается проверкой знаний и умений.

18. Проверка знаний и умений лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, требованиям, предусмотренным теоретической частью программ противопожарного инструктажа, осуществляется, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

19. О проведении противопожарного инструктажа лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, при удовлетворительных результатах проверки знаний и умений должностным лицом, проводившим проверку знаний и умений, производится запись в журнале учета противопожарных инструктажей.

20. Лица, показавшие неудовлетворительные результаты проверки знаний и умений по итогам проведения противопожарных инструктажей, к осуществлению трудовой или служебной деятельности на объектах защиты не допускаются.

В этом случае в журнал учета противопожарных инструктажей вносится соответствующая запись, подтверждаемая подписью инструктирующего.

21. При оформлении наряда-допуска на выполнение огневых работ запись в журнале учета противопожарных инструктажей не производится.

22. Допускается возможность оформления журнала учета противопожарных инструктажей в электронном виде.

23. Допускается возможность фиксации результатов обучения и проверки знаний и умений путем подписания работником (служащим) и лицом, проводившим противопожарный инструктаж, документов электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального [закона](#) N 63-ФЗ.

24. Руководителями организаций и гражданами должна быть обеспечена возможность проверки журналов учета противопожарных инструктажей, программ противопожарных инструктажей, а также сведений о документах об образовании и (или) квалификации или документов об обучении <16> лиц, на которых возложена трудовая функция по проведению противопожарных инструктажей, должностными лицами органов государственного пожарного надзора при осуществлении федерального государственного пожарного надзора <17>.

<16> [Часть 1 статьи 60](#) Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

<17> [Статья 6](#) Федерального закона N 69-ФЗ.

Приложение
к порядку, видам, срокам обучения лиц,
осуществляющих трудовую или служебную
деятельность, по программам
противопожарного инструктажа,
утвержденному приказом МЧС России
от 16 декабря 2024 г. N 1120

Рекомендуемый образец

(наименование объекта защиты)

ЖУРНАЛ УЧЕТА ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ИНСТРУКТАЖЕЙ N ____

Начат _____ 20__ г.

Окончен _____ 20__ г.

Дата	Вид проводи мого инстру ктажа	Инструктируемый		Теоретическая часть			Дата	Практическая часть		
		Фамилия, имя, отчество (при наличии)	Профе ссия, должно сть	Фамилия, имя, отчество (при наличии) инструктирующего, номер документа об образовании и (или) квалификации или документа об обучении инструктирующего	Подпись			Фамилия, имя, отчество (при наличии) инструктирующего, номер документа об образовании и (или) квалификации или документа об обучении инструктирующего	Подпись	
					инструкти руемого	инстру ктирую щего			инструкти руемого	инстру ктирую щего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Приложение N 2
к приказу МЧС России
от 16 декабря 2024 г. N 1120

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ИНСТРУКТАЖА

1. Требования к содержанию программ вводного противопожарного инструктажа:

1) основные положения законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности. [Правила](#) противопожарного режима в Российской Федерации <1>. Порядок и сроки обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, мерам пожарной безопасности по программам противопожарного инструктажа на объектах защиты <2>;

<1> Утверждены [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. N 1479 (далее - Правила противопожарного режима в Российской Федерации, постановление N 1479), в соответствии с [пунктом 2](#) постановления N 1479 данный акт действует до 31 декабря 2026 г. включительно.

<2> [Пункт 15 статьи 2](#) Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее - Федеральный закон N 123-ФЗ).

2) общие сведения о специфике пожарной и взрывопожарной опасности <3> объектов защиты;

<3> [Статья 27](#) Федерального закона N 123-ФЗ.

3) содержание эвакуационных и аварийных путей и выходов;

4) статистика, причины и последствия пожаров на объектах защиты;

5) права и обязанности лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, в области пожарной безопасности. Ответственность лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, за нарушение обязательных требований пожарной безопасности <4>;

<4> [Абзац четвертый статьи 1](#) Федерального закона от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности" (далее - Федеральный закон N 69-ФЗ).

6) общие меры по предотвращению и тушению пожаров на объектах защиты. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты: система предотвращения пожара и противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;

7) обязанности и порядок действий лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, при обнаружении пожара или признаков горения, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции, электроустановок и электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня, пользовании первичными средствами пожаротушения, системами пожарной автоматики, эвакуации имущества и материальных ценностей;

8) меры пожарной безопасности в зданиях для проживания людей <5>.

<5> [Раздел IV](#) "Здания для проживания людей" Правил противопожарного режима в Российской Федерации.

2. Требования к содержанию программ первичного противопожарного инструктажа на рабочем месте:

1) обязанность работника (служащего) соблюдать обязательные требования пожарной безопасности. Ответственность работника (служащего) за нарушение обязательных требований пожарной безопасности;

2) знание инструкций о мерах пожарной безопасности <6> объектов защиты, включающих в том числе порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, а также путей доступа подразделений пожарной охраны на объекты защиты. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования на рабочем месте, производстве пожароопасных работ. Порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы. Расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта, проведения огневых или иных пожароопасных работ;

<6> [Абзац четвертый пункта 2, пункты 392, 393](#) Правил противопожарного режима в Российской Федерации.

3) условия возникновения горения и пожара на рабочем месте. Общие понятия о взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов, изготавливаемой продукции;

4) сведения о путях эвакуации людей при пожаре, зонах безопасности, системах и средствах предотвращения пожара, противопожарной защиты. Первичные средства пожаротушения. Виды огнетушителей и их применение в зависимости от класса пожара <7> (вида горючего вещества, особенностей оборудования, электроустановок). Типы, комплектация и правила применения оборудования пожарных щитов. Ознакомление по плану эвакуации с эвакуационными путями и выходами, лестницами, лестничными клетками и аварийными выходами, предназначенными для эвакуации людей, местом размещения самого плана эвакуации, местами размещения первичных средств пожаротушения, спасательных и медицинских средств, средств связи;

<7> [Статья 8](#) Федерального закона N 123-ФЗ.

5) обязанности и порядок действий работника (служащего) при пожаре или обнаружении признаков горения, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, эвакуации людей и материальных ценностей, пользовании средствами пожаротушения. Особенности работы систем оповещения и управления эвакуацией при пожаре, других автоматических систем противопожарной защиты. Отключение общеобменной вентиляции и электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня. Осмотр и приведение в пожаробезопасное состояние рабочего места;

6) меры личной безопасности при возникновении пожара. Средства индивидуальной защиты, спасения и самоспасания при пожаре. Места размещения и способы применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения, спасения и самоспасания с высотных уровней при пожаре (при их наличии);

7) способы оказания первой помощи пострадавшим при ожогах;

8) меры пожарной безопасности в зданиях для проживания людей;

9) практическая тренировка по отработке действий при возникновении пожара, по отработке умений пользоваться первичными средствами пожаротушения, в том числе пожарными кранами и средствами обеспечения их использования (при наличии), средствами индивидуальной защиты, средствами спасения и самоспасания (при их наличии).

Объем и содержание практической части определяют руководители органа государственной власти, органа местного самоуправления, общественного объединения, юридического лица, граждане (физические лица), в том числе индивидуальные предприниматели <8>, являющиеся собственниками имущества, лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, либо лица, назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности (далее - руководители организаций и граждане).

<8> Федеральный [закон](#) N 69-ФЗ.

3. Требования к содержанию программ повторного противопожарного инструктажа аналогичны требованиям к содержанию программ первичного противопожарного инструктажа на рабочем месте.

4. Объем и содержание теоретической и практической частей (необходимость практической части) программ внепланового противопожарного инструктажа, целевого противопожарного инструктажа определяются руководителями организаций и гражданами в каждом конкретном случае в зависимости от причин и обстоятельств, вызвавших необходимость их проведения.

5. Объем и содержание теоретической и практической частей (необходимость практической части) программ противопожарных инструктажей надомников <9>, дистанционных работников <10> определяются руководителями организаций и гражданами.

<9> [Статья 310](#) Трудового кодекса Российской Федерации.

<10> [Статья 312.1](#) Трудового кодекса Российской Федерации.

Приложение N 3
к приказу МЧС России
от 16 декабря 2024 г. N 1120

ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ ПРОГРАММ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ИНСТРУКТАЖА

1. Программы противопожарных инструктажей утверждают руководители органа государственной власти, органа местного самоуправления, общественного объединения, юридического лица, граждане (физические лица), в том числе индивидуальные предприниматели <1>, являющиеся собственниками имущества, лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, либо лица, назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности (далее - руководители организаций и граждане).

<1> Федеральный [закон](#) от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности".

2. При принятии решения руководителями организаций и гражданами о необходимости осуществления внутреннего согласования программ противопожарных инструктажей соответствующие

процедуры определяются руководителями организаций и гражданами.

3. Программы противопожарных инструктажей согласованию с органами государственного пожарного надзора не подлежат.

Приложение N 4
к приказу МЧС России
от 16 декабря 2024 г. N 1120

КАТЕГОРИИ ЛИЦ, ПРОХОДЯЩИХ ОБУЧЕНИЕ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Категории лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам - программам повышения квалификации <1> в области пожарной безопасности, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты <2>:

<1> **Часть 2 статьи 76** Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

<2> **Пункт 15 статьи 2** Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее - Федеральный закон N 123-ФЗ).

1) руководители органа государственной власти, органа местного самоуправления, общественного объединения, юридического лица, граждане (физические лица), в том числе индивидуальные предприниматели <3>, являющиеся собственниками имущества, лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, либо лица, назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности (далее - руководители организаций и граждане) на объектах защиты, в которых могут одновременно находиться 50 и более человек, объектах защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности <4>;

<3> Федеральный **закон** от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности".

<4> **Статья 27** Федерального закона N 123-ФЗ.

2) ответственные должностные лица, занимающие должности главных специалистов технического и производственного профиля, или должностные лица, исполняющие их обязанности, на объектах защиты, в которых могут одновременно находиться 50 и более человек, объектах защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности, определяемые руководителями организаций и гражданами;

3) лица, на которых возложена трудовая функция по проведению противопожарного инструктажа;

4) лица, замещающие должности специалистов по пожарной профилактике;

5) иные лица <5>, определяемые руководителями организаций и гражданами.

<5> **Часть первая статьи 196** Трудового кодекса Российской Федерации.

2. Категории лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам -

программам профессиональной переподготовки в области пожарной безопасности:

1) лица, указанные в [пункте 1](#) настоящего приложения, не имеющие среднего профессионального и (или) высшего образования по специальности "Пожарная безопасность" <6> или направлению подготовки "Техносферная безопасность" по профилю "Пожарная безопасность" <7>;

<6> [Приказ](#) Министерства просвещения Российской Федерации от 7 июля 2022 г. N 537 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 августа 2022 г., регистрационный N 69571) с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 3 июля 2024 г. N 464 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 августа 2024 г., регистрационный N 79088), [приказ](#) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. N 679 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июля 2020 г., регистрационный N 58838) с изменениями, внесенными приказами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. N 1456 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2021 г., регистрационный N 63650), от 19 июля 2022 г. N 662 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 октября 2022 г., регистрационный N 70414), от 27 февраля 2023 г. N 208 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 марта 2023 г., регистрационный N 72833).

<7> [Приказ](#) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. N 680 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июля 2020 г., регистрационный N 58837) с изменениями, внесенными приказами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. N 1456 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2021 г., регистрационный N 63650), от 19 июля 2022 г. N 662 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 октября 2022 г., регистрационный N 70414), от 27 февраля 2023 г. N 208 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 марта 2023 г., регистрационный N 72833).

2) лица, указанные в [пункте 1](#) настоящего приложения, не имеющие профессиональных компетенций в области пожарной безопасности, приобретенных в период получения среднего профессионального образования и (или) высшего образования (не имеющие документов, подтверждающих прохождение лицом обучения по учебному предмету (курсу, дисциплине, модулю), связанному с обеспечением пожарной безопасности);

3) иные лица, определяемые руководителями организаций и гражданами.



КонсультантПлюс

Приказ МЧС России от 19.03.2020 N 194
(ред. от 16.06.2025)

"Об утверждении свода правил СП 1.13130
"Системы противопожарной защиты.
Эвакуационные пути и выходы"
(вместе с "СП 1.13130.2020 Свод правил...")

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

ПРИКАЗ
от 19 марта 2020 г. N 194

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СВОДА ПРАВИЛ
СП 1.13130 "СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ.
ЭВАКУАЦИОННЫЕ ПУТИ И ВЫХОДЫ"**

Список изменяющих документов
(в ред. Приказов МЧС России от 21.11.2023 N 1203,
от 21.08.2024 N 681, от 16.06.2025 N 502)

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" <1>, [Указом](#) Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. N 868 "Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" <2> и [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. N 624 "Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил" <3> приказываю:

<1> Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 30, ст. 3579; 2018, N 53, ст. 8464.

<2> Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 28, ст. 2882; 2019, N 42, ст. 5891.

<3> Собрание законодательства Российской Федерации, 2016, N 28, ст. 4749; 2019, N 23, ст. 2942.

1. Утвердить и ввести в действие через 6 месяцев со дня издания настоящего приказа прилагаемый свод правил [СП 1.13130](#) "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы".

2. Признать утратившими силу с момента введения в действие свода правил СП 1.13130 "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы" приказы МЧС России от 25.03.2009 [N 171](#) "Об утверждении свода правил "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы" и от 09.12.2010 [N 639](#) "Об утверждении изменения N 1 к своду правил СП 1.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы", утвержденному приказом МЧС России от 25.03.2009 N 171".

Министр
Е.Н.ЗИНИЧЕВ

Утвержден
приказом МЧС России
от 19.03.2020 N 194

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

**СВОД ПРАВИЛ
СП 1.13130.2020**

СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

ЭВАКУАЦИОННЫЕ ПУТИ И ВЫХОДЫ

Список изменяющих документов
(в ред. Приказов МЧС России от 21.11.2023 N 1203,
от 21.08.2024 N 681, от 16.06.2025 N 502)

Дата введения: 19 сентября 2020 года

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации, правила применения сводов правил установлены Федеральным [законом](#) от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации", а правила применения сводов правил - [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. N 624 "Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил".

Настоящий свод правил разработан в целях обеспечения соблюдения требований Федерального [закона](#) от 22 июля 2008 г. N 123 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" [1].

Сведения о своде правил

1. РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением "Всероссийский ордена "Знак Почета" научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" (далее - ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 19 марта 2020 г. N 194.

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

4. ВЗАМЕН [СП 1.13130.2009](#).

Информация о пересмотре или внесении изменений в настоящий свод правил, а также тексты размещаются в информационной системе общего пользования - на официальном сайте разработчика. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет (www.gost.ru).

Настоящий свод правил не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации.

Введение

Настоящий свод правил разработан в развитие положений [1].

Требования к путям эвакуации и эвакуационным выходам, изложенные в нормативных документах по пожарной безопасности, разработанных для зданий определенного класса функциональной пожарной опасности, для подтверждения их соответствия положениям [1], следует выполнять наряду с требованиями настоящего свода правил, с учетом особенностей их функционального назначения и специфики противопожарной защиты.

1. Область применения

1.1. Настоящий свод правил устанавливает требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам из помещений, зданий и сооружений (далее - здания), а также требования пожарной безопасности к эвакуационным путям для наружных технологических установок. Требования свода правил распространяются на объекты защиты при их проектировании, изменении функционального назначения, а также при проведении работ по реконструкции, капитальном ремонте и техническом перевооружении в части, соответствующей объему указанных работ.

1.2. Настоящий свод правил не распространяется на здания и сооружения специального назначения (для производства, хранения, переработки и уничтожения радиоактивных и взрывчатых веществ, материалов и средств взрывания, военного назначения, подземные сооружения метрополитенов, горные выработки), здания производственного и складского назначения высотой более 50 м, а также на здания с числом подвальных этажей более одного, за исключением случая, когда в указанных этажах размещаются части здания, требования к которым изложены в настоящем своде правил, либо для которых разработаны нормативные документы по пожарной безопасности, учитывающие их размещение относительно уровня земли.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

1.3. При изменении функционального назначения существующих зданий или отдельных помещений в них, а также при изменении объемно-планировочных и конструктивных решений должны применяться требования настоящего свода правил в соответствии с новым назначением этих зданий или помещений.

2. Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие стандарты и своды правил:

[ГОСТ Р 53296-2009](#) "Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности";

[ГОСТ 12.4.026-2015](#) "Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний";

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

[ГОСТ 30826-2014](#) "Стекло многослойное. Технические условия";

[СП 3.13130.2009](#) "Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности";

[СП 4.13130.2013](#) "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям";

[СП 7.13130.2013](#) "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности";

[СП 10.13130.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования";

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

абзацы девятый - одиннадцатый утратили силу с 1 ноября 2024 года. - [Приказ](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681;

[ГОСТ 34428-2018](#) "Системы эвакуационные фотолюминесцентные. Общие технические условия";
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

[СП 2.13130.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты";

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

СП 484.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования";
(абзац введен **Приказом** МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

СП 485.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования";
(абзац введен **Приказом** МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

СП 477.1325800.2020 "Здания и комплексы высотные. Требования пожарной безопасности";
(абзац введен **Приказом** МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

ГОСТ Р 51671-2020 "Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности".
(абзац введен **Приказом** МЧС России от 21.08.2024 N 681)

Примечание: при пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и сводов правил в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим сводом правил следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Термины и определения

В настоящем своде правил, за исключением специально оговоренных случаев, приняты термины и определения, приведенные в [\[1\]](#).

Кроме того, в настоящем своде правил применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. Высота здания (пожарно-техническая): высота расположения верхнего этажа, не считая верхнего технического этажа, определяемая:

- максимальной разностью отметок поверхности подъезда пожарных автомобилей и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене;
(в ред. **Приказа** МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

- полусуммой отметок пола и потолка этажа при отсутствии открывающихся окон (проемов).

Примечания:

1. При наличии эксплуатируемого покрытия высота здания определяется по максимальному значению разницы отметок поверхности подъезда пожарных автомобилей и верхней границы ограждений покрытия.

(в ред. **Приказа** МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

2. При определении высоты здания покрытие не следует считать эксплуатируемым, если на нем не предусмотрено постоянное пребывание людей.

3. При наличии балконов (лоджий) или ограждений окон высота определяется по максимальному значению разницы отметок поверхности подъезда пожарных автомобилей и верхней границы ограждения.

(в ред. **Приказа** МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

3.2. Выход непосредственно наружу: выход за пределы габаритов здания (в том числе пристроенных к нему частей) в уровне этого выхода на прилегающую территорию, допускающую возможность свободного рассредоточения людей. Выходом непосредственно наружу также может считаться выход на

огороженные площадки, расположенные выше уровня земли при условиях, оговоренных в настоящем своде правил.

3.3. Обособленный эвакуационный выход: выход из части здания (помещения), ведущий на самостоятельный путь эвакуации, непосредственно наружу или непосредственно в безопасную зону.

3.4. Основные эвакуационные проходы: проходы в помещениях (преимущественно зальных - торговых, обеденных, читальных, зрительных, офисных), ведущих к эвакуационным выходам из помещения (выделенной зоны внутри помещения) и являющиеся завершающим участком пути эвакуации из этого помещения (зоны).

3.5. Пожаробезопасная зона: помещение (или иная часть здания), выделенное противопожарными преградами, оснащенное (при необходимости) системами противопожарной защиты в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и настоящего свода правил и предназначенное для защиты людей, относящихся к категории маломобильных групп населения (далее - МГН), от опасных факторов пожара во время пожара. Пожаробезопасная зона является частным случаем безопасной зоны.

3.6. Помещение с постоянным пребыванием людей: помещение, в котором люди находятся не менее 2 часов непрерывно или 6 часов суммарно в течение суток.

3.7. Поэтапная горизонтальная эвакуация: проектное решение, предусматривающее возможность эвакуации людей при пожаре в смежную часть здания, размещенную на том же этаже (уровне), отделенную противопожарными преградами и обеспеченную эвакуационными выходами в соответствии с требованиями настоящего свода правил.

3.8. Расчет пожарного риска: расчетное определение пожарного риска в соответствии с методиками, утвержденными в установленном порядке.

3.9. Самостоятельный путь эвакуации: эвакуационный путь из части здания, на который отсутствуют выходы из других частей здания.

3.10. Самостоятельный эвакуационный выход: эвакуационный выход, ведущий на путь эвакуации, не включающий части здания (помещения) иного класса функциональной пожарной опасности.
(п. 3.10 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

3.11. Спасение: процесс вынужденного перемещения людей наружу при воздействии на них опасных факторов пожара или при возникновении непосредственной угрозы этого воздействия.

Примечание: спасение осуществляется самостоятельно, с помощью пожарных подразделений или специально обученного персонала, в том числе с использованием спасательных средств, через эвакуационные и аварийные выходы.

3.12. Тупиковый коридор: коридор (часть коридора), эвакуация из которого возможна только в одном направлении.

Примечание: коридор (часть коридора) не является тупиковым, если его длина не превышает 6 м, а эвакуация в одном направлении осуществляется до коридора, из которого возможна эвакуация людей в двух направлениях.

3.13. Шкаф коммуникационный (шкаф для коммуникаций): шкаф для визуального осмотра и контроля инженерных коммуникаций здания, не предназначенный для размещения инженерного оборудования, за исключением устройств аварийного отключения.

3.14. Эксплуатируемое покрытие (эксплуатируемая кровля): покрытие здания, на котором предусматривается постоянное пребывание людей (не менее 2 часов непрерывно или 6 часов суммарно в течение суток).

4. Общие требования

4.1. Общие положения

4.1.1. Требования настоящего свода правил установлены для:

обеспечения возможности своевременной и беспрепятственной эвакуации людей при пожаре;
обеспечения возможности спасения людей при пожаре.

4.1.2. Защита людей на путях эвакуации должна быть обеспечена комплексом объемно-планировочных, эргономических, конструктивных, инженерно-технических и организационных решений.

Эвакуационные пути в пределах помещения должны обеспечивать возможность безопасного движения людей через эвакуационные выходы из данного помещения.

За пределами помещений защиту путей эвакуации следует предусматривать из условия обеспечения безопасной эвакуации людей с учетом функциональной пожарной опасности помещений, выходящих на эвакуационный путь, численности эвакуируемых, их групп мобильности, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности здания, количества эвакуационных выходов с этажа и из здания в целом.

Пожарная опасность строительных материалов поверхностных слоев конструкций (отделок и облицовок) в помещениях и на путях эвакуации за пределами помещений должна ограничиваться в зависимости от функциональной пожарной опасности помещения и здания, количества людей, а также с учетом других пожарно-технических характеристик здания.

4.1.3. В случаях, когда предполагается возможность отступления от какого-либо требования настоящего свода правил, оно излагается с оговоркой "как правило" и с условиями, при которых допускаются отступления.

4.1.4. Размеры эвакуационных путей и выходов (ширина и высота), а также геометрические характеристики конструктивных элементов путей эвакуации (высота и ширина ступеней и т.п.), приведенные в настоящем своде правил, за исключением специально оговоренных случаев, указаны в свету. Размером в свету является минимальное расстояние между выступающими конструкциями измеряемого элемента в его нормальной проекции.

4.1.5. Отклонения от геометрических параметров эвакуационных путей и выходов допускается в пределах не более чем 5%.

4.1.6. В настоящем разделе свода правил установлены общие требования для зданий всех классов функциональной пожарной опасности. Требования для зданий (частей зданий) конкретных классов функциональной пожарной опасности, изложенные в последующих разделах, не могут снижать требований настоящего раздела, за исключением специально оговоренных случаев.

4.1.7. Защиту МГН при пожаре, а также людей, имеющих ограничения подвижности, следует предусматривать в соответствии с требованиями [раздела 9](#).

4.2. Эвакуационные и аварийные выходы

4.2.1. При проектировании эвакуационных путей и выходов допускается:

предусматривать на путях эвакуации размещение тамбур-шлюзов, тамбуров, если их использование необходимо по условиям технологии либо предусмотрено настоящим сводом правил, а при выходе непосредственно наружу из здания тамбуры (в том числе двойные), не считая их отдельными помещениями;

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

разделение коридора перегородками с дверями при обеспечении расстояний от дверей помещений до эвакуационных выходов из коридора в соответствии с требованиями настоящего свода правил и обеспечении необходимых параметров систем противопожарной защиты.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

Количество эвакуационных выходов с эксплуатируемой кровли и использование для эвакуации лестниц 3-го типа следует определять в соответствии с требованиями настоящего свода правил к этажам, за исключением специально оговоренных случаев.

Количество и геометрические размеры эвакуационных выходов с террас необходимо определять в соответствии с требованиями к помещениям аналогичного класса функциональной пожарной опасности.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

4.2.2. Эвакуационные выходы из подвальных этажей, а также из цокольных этажей, заглубленных более чем на 0,5 м, как правило, следует предусматривать непосредственно наружу обособленными от общих лестничных клеток здания. Допускается:

эвакуационные выходы из указанных этажей предусматривать в соответствии с положениями [\[1\]](#) через общие лестничные клетки с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа. При этом смежные площадки и марши, разделяющие разные объемы лестничной клетки, должны иметь предел огнестойкости в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, в том числе по признакам Е и I;

эвакуационные выходы из указанных этажей с помещениями категорий В4, Г и Д предусматривать в помещения категорий В4, Г, Д и в вестибюль, расположенные на первом этаже зданий класса Ф5;

эвакуационные выходы из фойе, гардеробных, курительных и санитарных узлов, размещенных на указанных этажах зданий классов Ф2, Ф3 и Ф4, предусматривать в вестибюль 1-го этажа по отдельным лестницам 2-го типа. При этом:

вестибюль должен быть отделен от коридоров и смежных помещений противопожарными перегородками не ниже 1-го типа;

помещения первого и вышележащих этажей должны иметь эвакуационные пути, не проходящие через этот вестибюль (за исключением помещений, выходящих в этот вестибюль);

отделка помещений фойе, гардеробных должна предусматриваться материалами с показателями пожарной опасности не более, чем для зальных помещений в соответствии с положениями [\[1\]](#);
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

предусматривать эвакуационные выходы из подвальных этажей, а также из цокольных этажей, заглубленных более чем на 0,5 м, наружу по лестницам, ведущим на уровень земли. К указанным лестницам предъявляются требования как к лестницам 3-го типа в соответствии с [пунктом 4.4.7](#) настоящего свода правил.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.2.3. Выходы не являются эвакуационными, если в их проемах установлены:

раздвижные двери, за исключением случаев выполнения дверей в соответствии с требованиями [Приложения А](#) настоящего свода правил;
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

подъемно-опускные двери и ворота в коридорах и лестничных клетках;

подъемно-опускные двери и ворота, за исключением случаев, когда обеспечена их жесткая фиксация в открытом состоянии с соблюдением высоты эвакуационного выхода в соответствии с требованиями настоящего свода правил;

распашные ворота шириной более 3,5 м, раздвижные ворота, а также ворота для железнодорожного подвижного состава и автомобильного транспорта;

вращающиеся двери;

турникеты, за исключением турникетов, установленных в соответствии с [пунктом 4.2.28](#) настоящего свода правил.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

Распашные калитки в указанных в настоящем пункте воротах, за исключением подъемно-опускных, могут считаться эвакуационными выходами, если они позволяют обеспечить необходимые геометрические параметры указанных выходов при любом положении ворот.

Устройство эвакуационных выходов через разгрузочные зоны не допускается, за исключением выходов из помещений с одиночными рабочими местами, связанными с обслуживанием погрузочно-разгрузочных работ.

4.2.4. К аварийным выходам относятся:

а) выход на балкон или лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) или не менее 1,6 между остекленными проемами, выходящими на балкон (лоджию). Простенки следует располагать в одной плоскости с оконными (дверными) проемами, выходящими на балкон (лоджию). При этом указанные балкон (лоджия) должны иметь ширину не менее 0,6 м и предусматриваться неостекленными, либо должны быть обеспечены естественным проветриванием в соответствии с требованиями [СП 7.13130](#) к помещениям, а также не менее чем двумя открывающимися окнами площадью не менее 0,8 м² каждое, размещенными напротив глухого простенка и напротив двери выхода на балкон (лоджию). Верхняя кромка указанных окон должна размещаться на высоте не менее 2,5 м от пола балкона (лоджии);

Примечание: балкон или лоджия должны отделяться от помещения перегородкой от пола до потолка с дверью. Окна и двери, выходящие на балкон или лоджию, должны оборудоваться запирающими устройствами, позволяющими обеспечить их закрытое положение человеком, находящимся на балконе (лоджии), но не препятствующие их открыванию, человеком, находящимся в помещении. Участки глухих простенков допускается выполнять светопрозрачными с пределом огнестойкости не менее EIW 30 или EIW 15 в зависимости от предела огнестойкости наружных стен здания.

б) выход на открытый наружный переход (галерею) шириной не менее 0,6 м, ведущий в смежную пожарную секцию или в смежный пожарный отсек. Размещение ограждающих конструкций, препятствующих проходу людей, на указанном переходе, в том числе на границе секций (отсеков), не допускается;

в) выход на балкон или лоджию, ширина которых составляет не менее 0,6 м, оборудованные лестницей (в том числе складной), поэтажно соединяющей балконы или лоджии с люком размером не менее 0,6 х 0,8 м в полу балкона (лоджии) для доступа на нижележащий балкон (лоджию);

г) выход непосредственно наружу из помещений с отметкой чистого пола не ниже минус 4,5 м и не выше плюс 5,0 м через окно или дверь с размерами не менее 0,75 х 1,5 м, а также через люк размерами не менее 0,6 х 0,8 м. При этом выход через приямок должен быть оборудован лестницей в приямок, а выход через люк - лестницей в помещении. Уклон этих лестниц не нормируется;

д) выход на кровлю здания I, II и III степеней огнестойкости классов С0 и С1 через окно, дверь или люк с размерами и лестницей в соответствии с перечислением в [подпункте "г"](#).

Указанные выходы, а также мероприятия и средства, предназначенные для спасения людей, не учитываются при проектировании путей эвакуации из помещений и зданий.

4.2.5. Количество и ширина эвакуационных выходов из помещений, с этажей и из зданий следует определять в зависимости от максимально возможного числа эвакуирующихся через них людей и предельно допустимого расстояния от наиболее удаленного места возможного пребывания людей (рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода.

4.2.6. Части здания различной функциональной пожарной опасности, разделенные противопожарными преградами, должны быть обеспечены самостоятельными эвакуационными выходами, за исключением специально оговоренных случаев.

Части здания различной функциональной пожарной опасности, выделенные противопожарными преградами в пожарные отсеки, в составе многофункционального здания должны быть обеспечены обособленными эвакуационными выходами с этажа. Допускается предусматривать не более 50% выходов в соседние пожарные отсеки (за исключением выхода в отсек класса Ф5 из частей здания иной функциональной пожарной опасности), размещенные на одном этаже, при условии, если указанными преградами являются противопожарные стены (перегородки). При этом части здания класса Ф5 должны быть обеспечены обособленными эвакуационными выходами.

При этом требования настоящего пункта не распространяются на отдельные помещения различных классов функциональной пожарной опасности, предусмотренные по процессу деятельности, а также для обслуживания основного функционального контингента и обеспечения эксплуатации объекта.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.2.7. Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь:

как правило, помещения подвальных и цокольных этажей (заглубленных более чем на 0,5 м), предназначенные для одновременного пребывания 6 и более человек. В помещениях указанных этажей, предназначенных для одновременного пребывания от 6 до 15 человек, один из двух выходов допускается предусматривать аварийным в соответствии с требованиями [подпункта "г" пункта 4.2.4](#);
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

помещения, предназначенные для одновременного пребывания 50 и более человек;

помещения, за исключением помещений класса Ф5, рассчитанные на единовременное пребывание в нем менее 50 человек (в том числе амфитеатр или балкон зрительного зала), с расстоянием вдоль прохода от наиболее удаленного места (рабочего места) до эвакуационного выхода более 25 м. При наличии эвакуационных выходов в это помещение из соседних помещений с пребыванием более 5 человек каждое, указанное расстояние должно включать в себя длину пути эвакуации людей из этих помещений;

помещение, если суммарное количество людей, находящихся в нем и примыкающих помещениях (с эвакуационным выходом только через это помещение), составляет 50 и более человек.

Помещения, предназначенные для одновременного пребывания от 501 до 1000 человек, должны иметь не менее трех эвакуационных выходов, более 1000 человек - не менее четырех.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

4.2.8. Если из помещения требуется устройство не менее 2-х эвакуационных выходов, то через одно соседнее помещение допускается предусматривать не более 50% таких выходов.

4.2.9. Не менее двух эвакуационных выходов, как правило, должны иметь этажи зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4, предназначенные для одновременного пребывания не более 500 человек, не менее трех - от 501 до 1000 человек и не менее четырех - более 1000 человек.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

При высоте расположения этажа или эксплуатируемой кровли не более 15 м допускается (кроме зданий V степени огнестойкости) предусматривать один эвакуационный выход с этажа (или части этажа, отделенной от других частей этажа противопожарными стенами не ниже 2-го типа или противопожарными перегородками 1-го типа) или эксплуатируемой кровли класса функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф3 и Ф4.3 площадью не более 300 м² с численностью не более 20 человек на лестничную клетку или непосредственно наружу. При этом двери эвакуационных выходов на указанную лестничную клетку с этажа (части этажа), а также с нижележащих этажей должны быть предусмотрены противопожарными не ниже 2-го типа. Выход с эксплуатируемой кровли в указанном случае должен вести непосредственно на лестничную клетку.
(в ред. [Приказов](#) МЧС России от 21.11.2023 [N 1203](#), от 21.08.2024 [N 681](#))

4.2.10. Утратил силу с 1 января 2024 года. - [Приказ](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203.

4.2.11. Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь подвальные, а также цокольные этажи, заглубленные более чем на 0,5 м, при площади более 300 м² или предназначенные для одновременного пребывания более 15 человек.

Абзац утратил силу с 1 января 2024 года. - [Приказ МЧС России от 21.11.2023 N 1203](#).

4.2.12. Для технического этажа или технического пространства площадью до 300 м² допускается, как правило, предусматривать один эвакуационный выход, а на каждые последующие полные и неполные 2000 м² площади следует предусматривать еще не менее одного выхода.
(в ред. [Приказа МЧС России от 21.11.2023 N 1203](#))

В технических подпольях эти выходы должны быть обособлены от выходов из надземной части здания.

(в ред. [Приказа МЧС России от 21.08.2024 N 681](#))

Выходы из технических этажей, расположенных в надземной части здания, допускается осуществлять через общие лестничные клетки, а в зданиях с незадымляемыми лестничными клетками типа Н1 - через наружную воздушную зону.

Из технических этажей и иных технических пространств, предназначенных только для прокладки инженерных сетей без размещения инженерного оборудования, допускается вместо эвакуационных предусматривать аварийные выходы размером не менее 0,75 х 1,5 м - через двери, а также размером не менее 0,6 х 0,8 м - через люки. Выходы с покрытия, не являющегося эксплуатируемым, допускается предусматривать в соответствии с требованиями к выходам на кровлю для пожарных подразделений.
(в ред. [Приказа МЧС России от 21.11.2023 N 1203](#))

Расстояние между ближайшими эвакуационными (аварийными) выходами из технических этажей и пространств должно быть не более 100 м.

(в ред. [Приказа МЧС России от 21.11.2023 N 1203](#))

4.2.13. Число эвакуационных выходов с этажа должно быть не менее двух, если на нем располагается помещение, которое должно иметь не менее двух эвакуационных выходов.

4.2.14. Если с этажа (части этажа) требуется устройство не менее двух эвакуационных выходов, то для всех помещений, находящихся на этаже (в части этажа), должен быть обеспечен доступ ко всем требуемым (но не менее чем к двум) эвакуационным выходам.

4.2.15. Число эвакуационных выходов из здания должно быть не менее числа эвакуационных выходов с любого этажа здания.

4.2.16. При необходимости наличия двух и более эвакуационных выходов они должны быть расположены рассредоточенно:

минимальное значение расстояния между наиболее близкими гранями наиболее удаленных выходов в помещении должно быть не менее половины максимальной диагонали помещения (для помещений сложной и неправильной формы максимальная диагональ определяется как максимальное расстояние между наиболее удаленными точками помещения). При устройстве выхода через смежное помещение нужно учитывать рассредоточенность выходов из обоих сообщающихся помещений, как из одного;

(в ред. Приказов МЧС России от 21.11.2023 [N 1203](#), от 21.08.2024 [N 681](#))

минимальное расстояние L, м, между наиболее удаленными один от другого эвакуационными выходами в коридоре следует определять по формуле:

$$L \geq 0,4 \cdot D, (1)$$

где D - длина коридора в м.

4.2.17. При наличии двух и более эвакуационных выходов из помещения, этажа или здания должна

обеспечиваться суммарная требуемая ширина всех выходов без учета каждого одного из них.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.2.18. Высота эвакуационных выходов в свету должна быть, как правило, не менее 1,9 м. На реконструируемых объектах (в случае, если проводимые работы не затрагивают указанные выходы), а также на объектах, являющихся памятниками архитектуры, допускается сохранение их геометрических параметров с размерами менее требуемых, но не менее 1,5 м. При этом должно быть проведено соответствующее обоснование, учитывающее существующее значение высоты выхода - расчетное, экспериментальное или иное.

В помещениях без постоянного пребывания людей, а также в помещениях с одиночными рабочими местами допускается предусматривать эвакуационные выходы высотой не менее 1,8 м.

В любом случае при высоте выхода менее 1,9 м должно быть применено обозначение верхнего края выхода в соответствии с [ГОСТ 12.4.026](#), а также обеспечена его травмобезопасность.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.2.19. Ширина эвакуационных выходов должна быть, как правило, не менее 0,8 м. Из технических помещений и кладовых площадью не более 20 м² без постоянных рабочих мест, туалетных и душевых кабин, санузлов, а также из помещений с одиночными рабочими местами, допускается предусматривать эвакуационные выходы шириной не менее 0,6 м.

Минимальная ширина эвакуационных выходов из помещений при числе эвакуирующихся через указанные выходы 50 человек и более должна быть не менее 1,2 м.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.2.20. Ширина выходов из лестничных клеток наружу, а также выходов из лестничных клеток в вестибюль должна быть не менее требуемой ширины эвакуационного пути по маршу лестницы, а в зданиях класса Ф2.1, Ф2.2, Ф4.1 - не менее ширины марша лестницы, определяемой расстоянием между ограждениями или между стеной и ограждением. При требуемом значении ширины выхода 1,2 м и более и наличии нескольких выходов из лестничной клетки их суммарная ширина должна быть не менее требуемого значения, а ширина каждого из выходов - не менее 0,9 м.

4.2.21. Перед наружной дверью (эвакуационным выходом) должна быть предусмотрена горизонтальная входная площадка с длиной и шириной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.2.22. Двери эвакуационных выходов и двери, расположенные на путях эвакуации должны открываться по направлению выхода из здания.

Не нормируется направление открывания дверей для:

- а) помещений классов Ф1.3 и Ф1.4;
- б) помещений с одновременным пребыванием не более 15 человек и путей эвакуации, предназначенных не более чем для 15 человек (кроме помещений категорий А и Б и их путей эвакуации);
- в) кладовых площадью не более 200 м² без постоянных рабочих мест;
- г) выхода на площадки лестниц 3-го типа;
- д) наружных дверей зданий, расположенных в северной строительной климатической зоне (подрайоны ІА, ІБ, ІГ, ІД, ІІА);
- е) дверей, установленных в перегородках, разделяющих коридоры здания.
- ж) помещений с горючими пылями категории Б по взрывопожарной опасности.
(пп. "ж" введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.2.23. Утратил силу с 1 января 2024 года. - [Приказ](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203.

4.2.24. Двери эвакуационных выходов из помещений и коридоров, защищаемых системой противодымной вентиляции, а также двери, установленные в перегородках, разделяющих коридоры здания, должны быть оборудованы приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах. Двери эвакуационных выходов из помещений, не защищаемых системой противодымной вентиляции, выходящие в коридор, защищаемый системой противодымной вентиляции, допускается не оборудовать приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах.

Для дверей, к которым настоящим сводом правил предъявляются требования по наличию уплотнения в притворах, указанное уплотнение допускается не предусматривать в нижней части двери при отсутствии порога в случае, если эти двери отделяют помещения и коридоры, не оборудованные системой противодымной вентиляции, и требования к дымогазонепроницаемости этих дверей не регламентируются.

В случае, если по условиям технологии двери, оборудованные приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах, расположенные на путях эвакуации, необходимо эксплуатировать в открытом положении, они должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими их автоматическое закрывание при пожаре.

(п. 4.2.24 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.2.25. Эвакуационные выходы из помещений непосредственно на лестничную клетку (за исключением незадымляемой лестничной клетки типа Н1), как правило, допускается предусматривать при выполнении следующих условий:

наличие не менее двух эвакуационных выходов с каждого этажа здания (за исключением случаев, указанных в [пункте 4.2.9](#));

выполнение дверей указанных помещений противопожарными 1-го типа для зданий I, II степеней огнестойкости и 2-го типа - для зданий III, IV степеней огнестойкости;

защита указанных помещений вытяжной противодымной вентиляцией в случае, если лестничная клетка является незадымляемой.

Кроме указанных случаев допускается проектировать эвакуационные выходы из помещений непосредственно на лестничную клетку:

для зданий класса Ф1.3 (при наличии единственной лестничной клетки) в здании (секции) высотой не более 3-х этажей, не считая верхних технических этажей;

помещений групповых ячеек детских дошкольных учреждений;

помещений категории Д зданий класса Ф5.

помещений насосных станций.

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

При этом максимальное расстояние от выходов из квартир и групповых ячеек до марша эвакуационной лестницы должно предусматриваться в соответствии с требованиями настоящего свода правил к максимальному расстоянию из тупиковой части коридора в зданиях детских дошкольных учреждений.

4.2.26. При проектировании помещений с разделением на части трансформирующими перегородками следует предусматривать эвакуационные выходы из каждой части.

4.2.27. При использовании двупольных дверей с "пассивным" (зафиксированным) дверным полотном ширина эвакуационного выхода определяется только шириной выхода через "активное" дверное полотно. При этом учитывать ширину "пассивного" полотна не допускается. Для двупольных дверей с двумя "активными" дверными полотнами ширина эвакуационного выхода определяется шириной выхода через оба "активных" дверных полотна, при этом должно быть предусмотрено устройство самозакрывания с координацией последовательного закрывания полотен. При необходимости оснащения дверей

устройствами типа "Антипаника" указанные устройства должны быть установлены на "активных" дверных полотнах.

(п. 4.2.27 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.2.28. В вестибюлях, холлах зданий допускается предусматривать устройство турникетов при одновременном выполнении следующих требований:

ширина прохода через устройства преграждающие управляемые должна быть предусмотрена не менее 0,7 м, при эвакуации МГН - не менее 0,9 м. При этом суммарная ширина прохода через устройства преграждающие управляемые должна быть не менее требуемой ширины пути эвакуации;

должна быть предусмотрена возможность вручную открыть и заблокировать в открытом состоянии устройства преграждающие управляемые. В дополнение к ручному способу возможно применение автоматического или дистанционного способа открывания и блокирования устройств;

при количестве эвакуирующихся через турникеты более 50 человек перед эвакуационными выходами должно быть предусмотрено устройство распашных калиток, имеющих ширину не менее ширины указанных выходов. При этом должна быть предусмотрена возможность вручную открыть и заблокировать в открытом состоянии указанные калитки. В дополнение к ручному способу возможно применение автоматического или дистанционного способа открывания и блокирования калиток.

(п. 4.2.28 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

4.3. Эвакуационные пути

4.3.1. Предельно допустимое расстояние от наиболее удаленной точки помещения, в которой может находиться человек, до ближайшего эвакуационного выхода из помещения, а также от выхода из помещения до ближайшего эвакуационного выхода на лестницу, лестничную клетку, непосредственно наружу или в пожаробезопасную зону, измеряемое по оси эвакуационного пути, устанавливается в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и категории по пожарной и взрывопожарной опасности помещения и здания, численности эвакуируемых, геометрических параметров помещений и эвакуационных путей, класса конструктивной пожарной опасности и степени огнестойкости здания.

(п. 4.3.1 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.3.2. Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету, как правило, должна быть не менее 2 м. Допускается уменьшать указанную высоту до 1,8 м для горизонтальных участков путей эвакуации, по которым могут эвакуироваться не более 5 человек (за исключением участков, по которым могут эвакуироваться из помещений класса Ф1).

Высоту горизонтальных участков путей эвакуации технических пространств, предназначенных только для прокладки коммуникаций, допускается принимать равной высоте технического пространства.

В технических этажах и иных технических пространствах, предназначенных только для прокладки коммуникаций, на отдельных участках протяженностью не более 2 метров допускается уменьшать высоту прохода до 1,2 метра. Высоту вспомогательных (неосновных) проходов также допускается уменьшать до 1,2 метра.

В местах уменьшения высоты эвакуационного пути до значения менее 2 м требуется предусматривать обозначения указанных мест сигнальной разметкой в соответствии с [ГОСТ 12.4.026](#) и мероприятия для предотвращения травмирования людей (оборудование выступающих частей ограждениями, защитными конструкциями и другие).

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.3.3. Ширина горизонтальных участков путей эвакуации и пандусов должна быть не менее:

1,2 м - для коридоров и иных путей эвакуации, по которым могут эвакуироваться более 50 человек;

0,7 м - для проходов к одиночным рабочим местам;

1,0 м - во всех остальных случаях.

4.3.4. При дверях, открывающихся из помещений в коридоры, за ширину эвакуационного пути по коридору следует принимать ширину коридора, уменьшенную:

на половину ширины дверного полотна - при одностороннем расположении дверей либо при двустороннем расположении дверей, если минимальное расстояние между любыми двумя дверями противоположных сторон коридора составляет 10 м и более;

на ширину дверного полотна - при двустороннем расположении дверей.

Это требование не распространяется на поэтажные коридоры (холлы), устраиваемые в секциях зданий класса Ф1.3 между выходом из квартиры и выходом в лестничную клетку.

4.3.5. В полу на путях эвакуации, как правило, не допускаются перепады высот менее 0,45 м и выступы, за исключением порогов в дверных проемах высотой не более 50 мм и иной высоты для специально оговоренных случаев. При наличии таких перепадов и выступов, в местах перепада высот следует предусматривать лестницы с числом ступеней не менее трех или пандусы с уклоном не более 1:6. Требования к минимальному количеству ступеней не распространяются на проходы со ступенями между рядами мест в зрительных залах, спортивных сооружениях и аудиториях, а также на сооружения наружных крылец.

При высоте лестниц (в том числе размещенных в лестничных клетках) более 45 см следует предусматривать ограждения с поручнями. При ширине марша лестницы более 1,5 м поручни должны быть предусмотрены с двух сторон, а при ширине 2,4 м и более необходимо предусматривать промежуточные поручни. В зданиях с возможным пребыванием детей при наличии просвета между маршами лестниц 0,3 м и более, а также в местах опасных перепадов (1 м и более) высота указанных ограждений должна предусматриваться не менее 1,2 м.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.06.2025 N 502)

4.3.6. На путях эвакуации, как правило, не допускается:

устройство криволинейных лестниц, лестниц с забежными ступенями, ступеней с различной шириной проступи и различной высоты, разрезных лестничных площадок, за исключением криволинейных лестниц, ведущих из служебных помещений (кроме зданий лечебных учреждений) с пребыванием не более 5 человек, и криволинейных парадных лестниц при выполнении условий [подраздела 4.4](#) настоящего свода правил, а также за исключением случаев, предусмотренных нормативными документами по пожарной безопасности);

устройство криволинейных ступеней, ступеней с различной шириной проступи и различной высоты в пределах лестницы или лестничной клетки. Допускается в пределах лестничной клетки или лестницы устройство ступеней с иными параметрами для маршей, ведущих в технические этажи, чердаки, на кровлю (за исключением эксплуатируемой) и в служебные помещения с пребыванием не более 5 человек при выполнении условий [подраздела 4.4](#) настоящего свода правил.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.3.7. В эвакуационных коридорах, как правило, не допускается размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м, трубопроводы с горючими газами и жидкостями, а также встроенные шкафы, кроме встроенных шкафов для коммуникаций и пожарных кранов. Шкафы для коммуникаций и пожарных кранов, а также оборудование, предусмотренное в зданиях класса Ф5 в случаях, оговоренных в настоящем своде правил, допускается предусматривать выступающими из стен при сохранении нормативной ширины пути эвакуации, обозначении выступающих конструкций в соответствии с [ГОСТ 12.4.026](#) и выполнении мероприятий, направленных на исключение травмирования людей (оборудование выступающих частей перилами, ограждениями, защитными конструкциями и другие). Размещение радиаторов отопления также может быть предусмотрено с учетом требований [пункта 4.4.9](#).

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

Коридоры длиной более 60 м следует разделять противопожарными перегородками 2-го типа на участки, длина которых не должна превышать 60 м.

4.3.8. Сидячие места для ожидания (стулья, скамьи), как правило, следует предусматривать в зонах рекреаций. Допускается их размещение в эвакуационных коридорах общественных зданий вдоль стен при ширине коридоров не менее 2,5 м, наличии аварийного освещения и сохранении нормативного значения ширины пути эвакуации с учетом размещения указанных мест. При оборудовании мест для ожидания не допускается применение пластиковой мебели, а также материалов с показателем токсичности Т4.

4.3.9. При устройстве прохода к эвакуационным лестничным клеткам или наружным лестницам через плоские кровли (в том числе и неэксплуатируемые) или наружные открытые галереи несущие конструкции покрытий и галерей следует проектировать с классом пожарной опасности К0 и пределом огнестойкости не менее:

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

R(EI) 15 для эвакуации из помещений без постоянных рабочих мест;

R(EI) 30 в остальных случаях.

Проходы должны быть предусмотрены по участкам, выполненным из негорючих материалов, и рассчитаны на соответствующую весовую нагрузку. Ширину проходов следует определять в соответствии с требованиями [пункта 4.3.3](#) настоящего свода правил.

4.3.10. В многофункциональных зданиях при наличии общих путей эвакуации для частей здания различной функциональной пожарной опасности геометрические параметры путей эвакуации (длина и ширина) должны быть подтверждены расчетом пожарного риска.

4.3.11. Ширину тамбуров и тамбур-шлюзов, расположенных на путях эвакуации, следует принимать больше ширины дверных проемов не менее чем на 0,5 м, а глубину - более ширины дверного полотна не менее чем на 0,5 м, но не менее 1,5 м.

При выходе в тамбур или тамбур-шлюз двух и более дверей не допускается взаимное пересечение траекторий открывания этих дверей.

4.3.12. В зданиях и сооружениях на путях эвакуации следует предусматривать аварийное освещение.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

4.4. Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам

4.4.1. Ширина пути эвакуации по лестнице, предназначенной для эвакуации людей, в том числе расположенной в лестничной клетке, должна быть не менее требуемой ширины любого эвакуационного выхода на нее, но не менее:

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

а) 1,35 м - для лестниц, предназначенных для эвакуации из зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф2.1, Ф2.2, Ф3.4, Ф4.1, для зданий с числом людей, находящихся на любом этаже, кроме первого, более 200 человек, а также для общественных зданий высотой более 50 м; (пп. "а" в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

б) 1,6 м - для зданий с числом людей, находящихся на любом этаже, кроме первого, более 600 человек;

в) 1,2 м - для остальных зданий, за исключением зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.4, Ф5, а также для зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 75 м;

(пп. "в" в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

г) 1,05 м - для зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой менее 75 м; (пп. "г" в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

д) 0,7 м - для лестниц, ведущих к одиночным рабочим местам или предназначенным для эвакуации

не более 5 человек;

е) 0,9 м - для всех остальных случаев.

Высота пути эвакуации должна быть не менее 2,2 м.

4.4.2. Ширина лестничных площадок должна быть не менее ширины марша, а перед входами в лифты с распашными дверями - не менее суммы ширины марша и половины ширины двери лифта, но не менее 1,6 м.

Промежуточные площадки в прямом марше лестницы должны иметь длину не менее 1 м.

Двери, выходящие на лестничную клетку, в максимально открытом положении не должны уменьшать требуемую ширину лестничных площадок и маршей.

4.4.3. Уклон лестниц на путях эвакуации должен быть, как правило, не более 1:1, а ширина проступи - как правило, не менее 25 см, за исключением наружных лестниц; высота ступени - не более 22 см и не менее 5 см.

Уклон открытых лестниц для прохода к одиночным рабочим местам допускается увеличивать до 2:1.

Допускается уменьшать ширину проступи криволинейных парадных и служебных лестниц в узкой части до 22 см; ширину проступи лестниц, ведущих в технические этажи, чердаки, на кровлю (за исключением эксплуатируемой), а также только к служебным помещениям (кроме помещений класса Ф5 категорий А и Б) с общим числом рабочих мест не более 5 человек - до 12 см.

4.4.4. Число подъемов в одном марше между площадками (за исключением криволинейных лестниц) должно быть не менее 3 и не более 16. В одномаршевых лестницах, а также в одном марше двух- и трехмаршевых лестниц в пределах первого этажа допускается не более 18 подъемов. Требования настоящего пункта не распространяются на проходы со ступенями между рядами мест в зрительных залах, спортивных сооружениях и аудиториях.

4.4.5. При переходе нескольких маршей эвакуационной лестничной клетки в общий лестничный марш его ширина должна быть не менее суммарной ширины объединяемых маршей.

4.4.6. Выходы из помещений и этажей на лестничные клетки должны быть оборудованы дверями с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах, за исключением дверей квартир.

4.4.7. Лестницы 3-го типа следует выполнять из негорючих материалов (кроме лестниц зданий V степени огнестойкости) и размещать, как правило, у глухих (без световых проемов) частей стен класса пожарной опасности не ниже K1 с пределом огнестойкости не ниже REI(EI)30 (для частей стен зданий V степени огнестойкости предел огнестойкости и класс пожарной опасности не нормируется). Эти лестницы должны иметь площадки на уровне эвакуационных выходов, ограждения высотой не менее 1,2 м и располагаться таким образом, чтобы расстояние от любой точки проекции указанной лестницы на уровень земли составляло не менее 1 м до проекции любых оконных проемов. Допускается участки глухих стен выполнять светопрозрачными с пределом огнестойкости не менее EIW 30. Не нормируется предел огнестойкости для оконных и дверных проемов, ведущих на площадки указанных лестниц из коридора, а также из помещения, в случае, если лестница 3-го типа предусмотрена для эвакуации только из этого помещения.

Лестницы 3-го типа допускается предусматривать в качестве единственного пути эвакуации из одиночных технических помещений либо из системы таких помещений (части этажа выделенной глухими противопожарными перегородками не ниже 1-го типа) общей площадью (включая площадь коридоров) не более 300 м², размещенных не выше 2-го этажа и не выше 9 м с суммарным пребыванием не более 5 человек, а также в иных случаях, оговоренных в настоящем своде правил. В остальных случаях следует применять лестничные клетки.

Требования к размещению лестниц 3-го типа распространяются только на этажи, в пределах которых расположены указанные лестницы.

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.4.8. Лестницы 2-го типа должны соответствовать требованиям, в том числе в части огнестойкости, установленным для маршей и площадок лестниц в лестничных клетках, за исключением случаев, указанных в [разделе 8](#) настоящего свода правил.

Длину пути эвакуации по лестнице 2-го типа в помещении следует определять равной ее утроенной высоте.

(п. 4.4.8 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.4.9. В лестничных клетках не допускается размещать трубопроводы с горючими газами и жидкостями, встроенные шкафы, кроме встроенных шкафов для коммуникаций и пожарных кранов, открыто проложенные электрические кабели и провода (за исключением электропроводки для слаботочных устройств и для освещения коридоров и лестничных клеток), предусматривать выходы из грузовых лифтов и грузовых подъемников, а также размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц. Допускается размещение радиаторов отопления на высоте менее 2,2 м при сохранении нормативной ширины пути эвакуации и их ограждения для предотвращения травмирования людей.

В зданиях высотой до 28 м включительно в обычных лестничных клетках допускается предусматривать мусоропроводы и скрытую электропроводку для освещения помещений. Защиту мусоропроводов следует предусматривать в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

В объеме обычных лестничных клеток, как правило, не допускается встраивать помещения любого назначения, кроме помещения охраны, помещений для узлов управления центрального отопления и водомерных узлов, выгороженных перегородками из негорючих материалов. В зданиях детских дошкольных учреждений в объеме лестничных клеток допускается встраивать помещения санузлов площадью не более 5 м².

Под маршами первого, цокольного или подвального этажа в обычных лестничных клетках допускается размещение узлов управления отоплением, водомерных узлов и электрических вводно-распределительных устройств.

Внутри незадымляемых лестничных клеток допускается предусматривать только радиаторы отопления, трубопроводы (стояки) (из негорючих материалов, за исключением случаев применения противопожарных муфт при пересечении противопожарных преград) систем водоснабжения, канализации, водяного отопления при сохранении нормативной ширины пути эвакуации и выполнения мероприятий для предотвращения травмирования людей. Пустоты при пересечении трубопроводами строительных конструкций лестничных клеток должны быть заполнены негорючими материалами, не снижающими пожарно-технических характеристик конструкций.

4.4.10. В объеме лестничных клеток, кроме незадымляемых, допускается размещать не более двух пассажирских лифтов, опускающихся не ниже первого этажа. При этом ограждающие конструкции лифтовых шахт следует предусматривать из негорючих материалов, предел их огнестойкости не нормируется.

Лифтовые шахты, размещаемые вне зданий, допускается ограждать конструкциями из негорючих материалов с ненормируемыми пределами огнестойкости, за исключением конструкций стен между зданием и лифтовой шахтой.

4.4.11. Лестничные клетки, за исключением случаев, оговоренных в настоящем своде правил, должны иметь выход наружу на прилегающую к зданию территорию непосредственно или через вестибюль, отделенный от примыкающих коридоров и помещений перегородками с дверями, имеющими устройства для самозакрывания и уплотнения в притворах. Двери из лестничной клетки в вестибюль должны предусматриваться противопожарными 1-го типа в зданиях I, II степени огнестойкости и 2-го типа в зданиях III и IV степени огнестойкости. При устройстве эвакуационных выходов из двух и более лестничных клеток через общий вестибюль указанные лестничные клетки (за исключением одной из них), кроме выхода в вестибюль, должны иметь выход непосредственно наружу. При наличии в здании единственной лестничной клетки и ее сообщении с вестибюлем, из нее также следует предусматривать выход непосредственно наружу.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

Лестничные клетки типа Н1 должны иметь выход только непосредственно наружу, в том числе через тепловой тамбур.

4.4.12. Лестничные клетки, за исключением лестничных клеток типа Л2, лестничных клеток цокольных этажей (заглубленных более чем на 0,5 м), подвалов, подземных этажей и колосниковых лестничных клеток, как правило, должны иметь световые проемы с суммарной площадью остекления не менее 1,2 м² с одним из габаритных размеров остекленной части не менее 0,6 м в наружных стенах на каждом этаже.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

Допускается:

предусматривать лестничные клетки без естественного освещения, при этом в зданиях высотой до 28 м лестничные клетки должны быть типа Н2 или Н3, а в зданиях высотой более 28 м типа Н2 с входом на каждом этаже через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. Указанные лестничные клетки необходимо оборудовать постоянным искусственным освещением с обеспечением электроснабжения по 1-й категории надежности, а также фотолюминесцентными элементами в соответствии с требованиями [ГОСТ 34428-2018](#);

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

отсутствие указанных проемов на уровне первого этажа и в лестничных клетках типа Н1 при наличии системы аварийного освещения, либо их наличие посредством остекленных дверей, в том числе дверей тамбуров.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

Лестничные клетки типа Л2 должны иметь в покрытии световые проемы площадью не менее 4 м² с просветом между маршами шириной не менее 0,7 м или световую шахту на всю высоту лестничной клетки с площадью горизонтального сечения не менее 2 м².

4.4.13. Противодымная защита незадымляемых лестничных клеток должна предусматриваться в соответствии с [СП 7.13130](#).

Стены незадымляемых лестничных клеток типа Н2 не должны иметь иных проемов, кроме неоткрываемых оконных в наружных стенах и дверных, ведущих в помещения, поэтажные коридоры, холлы и вестибюли, защищаемые вытяжной противодымной вентиляцией, или наружу, а также отверстий для подачи воздуха с целью создания избыточного давления.

4.4.14. Переходы через наружную воздушную зону незадымляемых лестничных клеток типа Н1 должны иметь ширину не менее 1,2 м и высоту ограждения не менее 1,2 м, ширина глухого простенка в наружной воздушной зоне между проемами лестничной клетки и проемами коридора этажа должна быть не менее 1,2 м.

4.4.15. Лестничные клетки типа Л1 могут предусматриваться в зданиях всех классов функциональной пожарной опасности высотой до 28 м, а также в случае надстройки зданий одним этажом, предусмотренном настоящим сводом правил.

4.4.16. Лестничные клетки типа Л2 допускается предусматривать в зданиях I, II и III степеней огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0 и С1 и функциональной пожарной опасности Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4 высотой, как правило, не более 9 м. Допускается увеличивать высоту зданий до 12 м (за исключением зданий лечебных учреждений со стационаром) при автоматическом открывании верхнего светового проема при пожаре. Количество таких лестничных клеток (кроме зданий классов Ф1.3 и Ф1.4) следует предусматривать не более 50%, остальные лестничные клетки должны иметь световые проемы в наружных стенах на каждом этаже.

Допускается предусматривать лестничные клетки типа Л2 в жилых зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 I, II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и С1 высотой до 28 м, при выполнении следующих мероприятий:

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

двери, выходящие на лестничную клетку на каждом этаже, должны быть противопожарными 2-го типа;

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

здание должно быть оборудовано системой пожарной сигнализации в соответствии с [разделом 6](#) СП 484.1311500 и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 2-го типа;

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

каждая квартира, расположенная на высоте более 4 м, должна иметь аварийный выход;

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

в лестничной клетке следует предусмотреть световой колодец между маршами шириной не менее 0,7 м площадью не менее 4 м² и светопрозрачный участок покрытия площадью не менее 11,5 м²;

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

предусмотреть автоматическое открывание фонаря светопрозрачного участка покрытия площадью не менее 4 м² при срабатывании системы пожарной сигнализации. Указанный фонарь должен удовлетворять требованиям, предъявляемым к дымовым люкам в составе систем вытяжной противодымной вентиляции с естественным побуждением тяги;

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

предусмотреть в лестничной клетке и на путях эвакуации эвакуационное освещение с обеспечением электроснабжения по 1-й категории надежности.

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.4.17. В IV климатическом районе и в IIIБ климатическом подрайоне допускается вместо обычных лестничных клеток устройство эвакуационных наружных открытых лестниц, кроме зданий стационарных лечебных учреждений и зданий класса Ф4.1. Указанные лестницы должны предусматриваться из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее R 60 (за исключением зданий V степени огнестойкости) и соответствовать требованиям, предъявляемым к наружным открытым лестницам.

4.4.18. В зданиях всех классов функциональной пожарной опасности высотой более 28 м (за исключением зданий и сооружений класса Ф5 категорий В, Д без постоянного пребывания людей), а также в зданиях класса Ф5 категорий А и Б вне зависимости от высоты следует предусматривать незадымляемые лестничные клетки, как правило, типа Н1. Допускается:

в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1 - Ф4 (за исключением класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 секционного типа) предусматривать незадымляемые лестничные клетки типа Н3 либо типа Н2, при этом не менее чем 50% лестничных клеток должны быть незадымляемыми типа Н1 либо Н2 с входом на каждом этаже через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре в соответствии с [СП 7.13130](#) и обеспеченной выходом непосредственно наружу;

(в ред. Приказов МЧС России от 21.11.2023 [N 1203](#), от 21.08.2024 [N 681](#))

в зданиях класса Ф5 предусматривать незадымляемые лестничные клетки с учетом требований [раздела 8.1](#).

В многофункциональных зданиях вне зависимости от их высоты, лестничные клетки, соединяющие части здания различной функциональной пожарной опасности, также должны предусматриваться незадымляемыми в соответствии с требованиями настоящего пункта, за исключением специально оговоренных случаев.

4.4.19. При наличии в здании двух и более подземных этажей (включая подвальный этаж) эвакуацию с них следует предусматривать по незадымляемым лестничным клеткам типа Н3 либо типа Н2 с входом в лестничную клетку через противопожарные двери не ниже 1-го типа.

(п. 4.4.19 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.4.20. В зданиях I и II степеней огнестойкости класса С0 допускается предусматривать эвакуационные лестницы 2-го типа из вестибюля до второго этажа при условии отделения вестибюля от коридоров и смежных помещений противопожарными перегородками 1-го типа. При этом выход из

лестниц подвального или цокольного этажа, предусмотренных по условиям технологии, в указанный вестибюль не допускается.

4.4.21. Размещение эскалаторов и траволаторов следует предусматривать в соответствии с требованиями, установленными для лестниц 2-го типа.

4.4.22. В лестничных клетках, предназначенных для эвакуации людей, как из надземной части здания, так и из подвальной (включающей в себя подвальные и цокольные этажи, заглубленные более чем на 0,5 м), из указанных частей здания следует предусматривать обособленные выходы наружу в соответствии с требованиями [пункта 4.2.2](#), за исключением случаев, указанных в разделе 8 настоящего свода правил.

(п. 4.4.22 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

4.4.23. Отдельные неэвакуационные лестницы, предусмотренные по условиям технологии, для сообщения между подвалом или цокольным этажом и первым этажом, ведущие в коридор, холл или вестибюль первого этажа, при определении количества и параметров эвакуационных путей и выходов не учитываются. Если указанная лестница выходит в вестибюль первого этажа, то лестницы надземной части здания, выходящие в этот вестибюль, должны также иметь выход непосредственно наружу.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

5. Объекты, предназначенные для постоянного проживания и временного пребывания людей класса функциональной пожарной опасности Ф1.1

5.1. Общие требования

5.1.1. Общие требования к путям эвакуации, в том числе из зальных помещений, предусмотренных в составе объектов класса Ф1.1, следует принимать в соответствии с [подразделом 7.1](#). Дополнительные требования к зданиям класса Ф1.1 указаны в настоящем разделе.

5.1.2. Ширина пандусов и горизонтальных участков путей эвакуации, по которым могут эвакуироваться более 15 человек, должна предусматриваться не менее 1,2 м.

5.1.3. Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания более 10 человек.

5.1.4. Минимальная ширина эвакуационных выходов из помещений и зданий должна быть не менее 1,2 м при числе эвакуирующихся через указанные выходы более 15 человек.

5.2. Детские дошкольные учреждения, спальные корпуса школ-интернатов и детских учреждений

5.2.1. Уклон наружных открытых лестниц, используемых для эвакуации из групповых ячеек, в зданиях детских дошкольных учреждений должен составлять не более 45°. Ширину указанных лестниц допускается выполнять не менее 0,8 м.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

5.2.2. Расстояние по путям эвакуации от выхода из групповой ячейки или иных помещений с возможным пребыванием детей, а в школах-интернатах от спальных помещений до выхода наружу или на лестничную клетку (в воздушную зону лестничной клетки типа Н1 или тамбур-шлюз лестничной клетки типа Н3) должно быть не более, указанного в [таблице 1](#).

Таблица 1

Класс конструктивной пожарной опасности и степень огнестойкости здания	Расстояние, м
А. Из помещений, расположенных между лестничными клетками или наружными выходами	

C0	20
C1 и здания III - IV степеней огнестойкости	15
C2, C3 и здания V степени огнестойкости	10
Б. Из помещений с выходами в тупиковый коридор или холл	
C0	10
C1 и здания III - IV степеней огнестойкости	7
C2, C3 и здания V степени огнестойкости	5

5.2.3. Двери эвакуационных выходов из групповых ячеек в поэтажные коридоры и на лестничные клетки должны предусматриваться противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 15.

Усилие открывания дверей эвакуационных выходов не должно превышать 50 Нм.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

5.2.4. При определении количества эвакуационных выходов из помещений с пребыванием детей, в соответствии с требованиями [пункта 5.1.3](#), групповую ячейку допускается считать единым помещением.

5.2.5. Трехэтажные здания детских дошкольных учреждений допускается проектировать при соблюдении следующих требований:

на третьем этаже допускается размещать только помещения для старших групп, а также служебно-бытовые помещения и прогулочные веранды;

из помещений второго и третьего этажа, предназначенных для одновременного пребывания более 10 человек, должны быть предусмотрены рассредоточенные выходы на две лестничные клетки, в том числе через коридоры;

коридоры, соединяющие лестничные клетки, необходимо разделять противопожарными перегородками не ниже 2-го типа из условия обеспечения выхода из каждой групповой ячейки в разные секции коридора.

5.2.6. Утратил силу с 1 января 2024 года. - [Приказ](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203.

5.3. Больницы, специализированные дома престарелых и инвалидов (неквартирные)

5.3.1. Уклон пандусов на путях эвакуации людей следует принимать не более 1:20.

5.3.2. При устройстве лестничных клеток типа Л2 должно быть предусмотрено автоматическое открывание фонарей лестничных клеток при пожаре.

5.3.3. Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до выхода наружу или на лестничную клетку (в воздушную зону лестничной клетки типа Н1 или тамбур-шлюз лестничной клетки типа Н3) должно быть не более указанного в [таблице 2](#). Расстояния для помещений санузлов, душевых и других обслуживающих помещений без постоянных рабочих мест (технических, кладовых площадью не более 20 м²) следует принимать в соответствии с [графой 2](#) таблицы 6.

Таблица 2

Класс конструктивной пожарной опасности и степень огнестойкости здания	Расстояние, м

А. Из помещений, расположенных между лестничными клетками или наружными выходами	
С0	35
С1 и здания III - IV степеней огнестойкости	25
С2, С3 и здания V степени огнестойкости	15
Б. Из помещений с выходами в тупиковый коридор или холл	
С0	15
С1 и здания III - IV степеней огнестойкости	10
С2, С3 и здания V степени огнестойкости	5

5.3.4. В палатных корпусах лечебных учреждений коридоры следует разделять противопожарными перегородками 2-го типа с расстоянием между ними не более 42 м.

5.3.5. В зданиях этажностью более четырех этажей следует предусматривать незадымляемые лестничные клетки.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

5.3.6. При разделении здания на пожарные отсеки или этажей здания на пожарные секции в качестве способа эвакуации людей из помещений и частей зданий, предназначенных для пребывания пациентов, допускается принимать поэтапную горизонтальную эвакуацию.

5.3.7. Каждая пожарная секция должна быть обеспечена не менее чем двумя выходами непосредственно наружу, на лестничную клетку, в соседнюю пожарную секцию или соседний пожарный отсек.

5.3.8. При разделении здания на пожарные отсеки или этажей здания на пожарные секции расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений (за исключением помещений, не предназначенных непосредственно для пребывания пациентов) пожарных секций (отсеков) со стационарным пребыванием пациентов до эвакуационных выходов на эвакуационную лестничную клетку, в соседний пожарный отсек, в соседнюю пожарную секцию или непосредственно наружу должно соответствовать требованиям [таблицы 2](#).

При этом расстояние от указанных помещений до выхода на эвакуационную лестничную клетку, в соседний пожарный отсек или непосредственно наружу должно быть не более:

в зданиях класса С0 - 50 м;

в зданиях класса С1 и зданиях III - IV степеней огнестойкости - 35 м;

в зданиях классов С2, С3 и зданиях V степени огнестойкости - 20 м.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений, не предназначенных непосредственно для пребывания пациентов, до эвакуационных выходов следует определять в соответствии с их функциональным назначением.

5.3.9. Двери всех помещений, выходящих в эвакуационные коридоры, предназначенные для перемещения пациентов, за исключением дверей палатных помещений, а также дверей технических помещений категории Д и санузлов, должны иметь устройства для самозакрывания и уплотнения в притворах.

5.3.10. Эвакуация из помещений с пребыванием МГН, за исключением группы М1, должна предусматриваться по коридору не менее чем в двух направлениях.

5.3.11. Помещения операционных, реанимационные палаты с вспомогательными помещениями, а также палаты для МГН, за исключением группы М1, в палатных отделениях должны быть отделены от общих коридоров конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 60, двери и окна в указанных конструкциях должны быть противопожарными не ниже 2-го типа. Выходы из указанных помещений с пребыванием МГН групп НМ и НТ должны быть предусмотрены на расстоянии не более 15 м от выходов в ближайшую пожаробезопасную зону.

5.3.12. Использование лестниц 2-го типа в качестве эвакуационных не допускается.
(п. 5.3 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

6. Жилые здания - объекты класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, Ф1.4 и общежития квартирного типа

6.1. Многоквартирные жилые дома и общежития квартирного типа

6.1.1. Здания высотой не более 75 м при общей площади квартир на этаже (на этаже секции) более 500 м², как правило, должны иметь не менее двух эвакуационных выходов с этажа.

Допускается в жилых зданиях с общей площадью квартир на этаже (этаже секции) от 500 до 550 м² устройство одного эвакуационного выхода с этажа:

при высоте расположения верхнего этажа не более 28 м - на обычную лестничную клетку, при условии оборудования прихожих в квартирах пожарными извещателями системы пожарной сигнализации адресного типа и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 2-го типа;

при высоте расположения верхнего этажа более 28 м - в одну незадымляемую лестничную клетку типа Н1, при условии оборудования всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) пожарными извещателями системы пожарной сигнализации адресного типа.

При наличии одного эвакуационного выхода с этажа каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного, должна иметь аварийный выход в соответствии с [пунктом 4.2.4](#) настоящего свода правил. Высота расположения квартиры определяется высотой расположения этажа, на котором расположена квартира, в соответствии с [пунктом 3.1](#) настоящего свода правил.

Допускается не предусматривать в квартирах аварийные выходы при устройстве автоматической спринклерной установки пожаротушения по всей площади квартир или одновременном выполнении следующих мероприятий:

отделка путей эвакуации (внеквартирные коридоры, лифтовые холлы) жилой части здания должна выполняться из негорючих материалов;

оснащение здания системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 3-го типа;

оборудование здания (секции) системой противодымной вентиляции, лестничная клетка должна быть незадымляемой типа Н1 либо Н2 с входом на каждом этаже через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха на этаже пожара;

устройство в здании не менее одного лифта для транспортировки подразделений пожарной охраны, соответствующего требованиям [ГОСТ Р 53296](#);

отделение квартир от коридоров и соседних помещений перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45 с установкой противопожарных дверей 2-го типа. Допускается заполнение проемов предусматривать с ненормируемым пределом огнестойкости при оборудовании (защите) их со стороны путей эвакуации дополнительно установленными спринклерными оросителями автоматической установки пожаротушения в соответствии с требованиями [СП 485.1311500](#). Спринклерные оросители при этом устанавливаются на расстоянии не более 0,5 м от верхней границы защищаемого проема с интенсивностью орошения не менее 0,08 л/с м².

Для зданий высотой более 75 м требования к количеству эвакуационных выходов с этажей следует предусматривать в соответствии с [СП 477.1325800](#).

Примечание: площадь квартир определяют как сумму площадей всех отапливаемых помещений (жилых комнат и вспомогательных помещений, предназначенных для удовлетворения бытовых и иных нужд) и антресолей в них (при наличии) без учета неотапливаемых помещений (лоджий, веранд, холодных кладовых и тамбуров), балконов, террас.

(п. 6.1.1 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

6.1.2. Требуемый тип лестничной клетки секционных зданий допускается определять отдельно для каждой секции.

6.1.3. Вместо лестничной клетки типа Н1 в зданиях с общей площадью квартир на этаже секции до 550 м² допускается предусматривать один эвакуационный выход на лестничную клетку типа Н2 при выполнении следующих условий:

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

наличие тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре на входах в лестничную клетку на каждом этаже, в том числе при сообщении лестничной клетки с вестибюлем;

наличие выхода из лестничной клетки непосредственно наружу;

устройство в здании (секции) одного из лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны, соответствующих требованиям [ГОСТ Р 53296](#);

оборудование всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) пожарными извещателями системы пожарной сигнализации адресного типа;

оснащение здания системой оповещения и управления эвакуации людей при пожаре не ниже 3-го типа в соответствии с требованиями [СП 3.13130](#).

(п. 6.1.3 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

6.1.4. Допускается надстройка существующих зданий высотой до 28 м одним этажом (с превышением указанной высоты) с сохранением существующей лестничной клетки типа Л1 при условии обеспечения надстраиваемого этажа аварийным выходом, соответствующим одному из следующих требований:

выход должен вести на балкон или лоджию с глухим простенком не менее 3,6 метра от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) или не менее 4,8 метра между остекленными проемами, выходящими на балкон (лоджию). Участки наружных стен, а также двери и окна, выходящие на указанный балкон (лоджию), следует предусматривать с пределом огнестойкости не менее (R)EI(W) 30 или (R)EI(W) 15 в зависимости от предела огнестойкости наружных стен здания;

выход должен вести на переход шириной не менее 0,6 метра, ведущий в смежную секцию здания класса Ф1.3 или в смежный пожарный отсек;

выход должен вести на балкон или лоджию, оборудованные стационарной наружной лестницей из негорючих материалов, поэтажно соединяющей балконы или лоджии.

Остекление указанных в настоящем пункте балконов и лоджий не допускается.

6.1.5. В зданиях высотой от 9 м до 12 м с лестничными клетками типа Л2 должно быть предусмотрено устройство аварийного выхода в соответствии с требованиями [пункта 4.2.4](#) настоящего свода правил в каждой квартире, расположенной выше 4 м.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

6.1.6. В жилых зданиях коридорного (галерейного) типа при общей площади квартир на этаже до 500 м² допускается предусматривать выход на одну лестничную клетку типа Н1 при высоте здания более 28 м

или типа Л1 при высоте здания менее 28 м при условии, что в конце тупиковых участков коридоров (галерей) предусмотрены выходы на наружные лестницы 3-го типа, ведущие до отметки пола второго этажа. В случае, если сама лестничная клетка размещается в конце тупикового участка, допускается устройство одной лестницы 3-го типа в противоположном тупиковом участке коридора (галереи).

6.1.7. В секционных домах высотой более 28 м выход наружу из незадымляемых лестничных клеток типа Н1 допускается устраивать через вестибюль (при отсутствии выходов в него из автостоянки, за исключением выхода из лифта для транспортировки подразделений пожарной охраны), отделенный от примыкающих коридоров и помещений противопожарными перегородками 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа. При этом сообщение лестничной клетки типа Н1 с вестибюлем должно устраиваться через воздушную зону. Допускается заполнение проема воздушной зоны на первом этаже металлической решеткой.

6.1.8. Наибольшие расстояния от дверей квартир до лестничной клетки (тамбура) или выхода наружу (тамбура) следует принимать по [таблице 3](#).

В секции жилого здания при выходе из квартир в коридор (холл, в том числе внеквартирный), не имеющий оконного проема площадью не менее 1,2 м² в торце, расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до выхода непосредственно наружу, вестибюль (выделенный противопожарными перегородками 1-го типа), на лестничную клетку или в тамбур (лифтовой холл), ведущий в воздушную зону лестничной клетки типа Н1, в тамбур-шлюз перед лестничной клеткой типа Н2, не должно превышать 12 м. При наличии оконного проема или системы противодымной вентиляции в коридоре (холле) это расстояние допускается принимать по [таблице 3](#) как для тупикового коридора.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

Таблица 3

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Наибольшее расстояние от дверей квартиры до выхода, м	
		при расположении между лестничными клетками или наружными входами	при выходах в тупиковый коридор или галерею
I, II	C0	40	25
II	C1	30	20
III	C0	30	20
	C1	25	15
IV	C0	25	15
	C1, C2	20	10
V	Не нормируется	20	10

6.1.9. Ширина пути эвакуации по коридору должна быть не менее 1,4 м при его длине между лестницами или торцом коридора и лестницей до 40 м, а при большей длине - не менее 1,6 м. Ширина галереи должна быть не менее 1,2 м. Коридоры следует разделять противопожарными перегородками не ниже 2-го типа с дверями, оборудованными устройствами самозакрывания и располагаемыми на расстоянии не более 30 м одна от другой и от торцов коридора.

6.1.10. Утратил силу с 1 января 2024 года. - [Приказ](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203.

6.1.11. В лестничных клетках и лифтовых холлах допускается предусматривать остекленные двери, при этом в зданиях высотой более одного этажа, как правило, - с армированным стеклом. Допускается вместо армированного стекла использование стекла с классом защиты не ниже CM4 по [ГОСТ 30826](#) или

противопожарных дверей с остеклением, соответствующим указанному классу защиты.

6.1.12. Квартиры, расположенные на двух этажах (уровнях), при высоте расположения верхнего уровня более 18 м, как правило, должны иметь эвакуационные выходы с каждого уровня. Допускается не предусматривать эвакуационный выход с каждого уровня при отсутствии на втором уровне помещений, выделенных перегородками или при условии, что помещения квартиры расположены не выше 18 м и этаж квартиры, не имеющий выхода на лестничную клетку, обеспечен аварийным выходом в соответствии с [пунктом 4.2.4](#).

Допускается не предусматривать эвакуационный выход с верхнего уровня двухуровневых квартир при одновременном выполнении следующих условий:
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

с верхнего уровня квартиры предусмотрен аварийный выход;
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

все помещения квартиры (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) оборудованы системой пожарной сигнализации адресного типа и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа или более высокого в случаях, предусмотренных требованиями [СП 3.13130](#).
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

В двухуровневых квартирах допускается использовать внутриквартирные лестницы, винтовые или с забежными ступенями, при этом ширина проступи в середине ступени должна быть не менее 18 см. Внутриквартирную лестницу допускается выполнять деревянной.

6.1.13. В зданиях секционного типа высотой не более 28 м допускается устройство аварийных выходов на кровлю. При этом необходимо предусматривать площадки и переходные мостики с ограждением, ведущие к лестницам 3-го типа, лестницам П2 или лестничным клеткам соседних секций.

6.1.14. Помещения общественного назначения должны иметь эвакуационные пути и выходы, изолированные от жилой части здания.

В зданиях высотой не более 28 м, за исключением односекционных жилых домов, допускается размещение на верхнем этаже мастерских художников и архитекторов, а также административных (офисных) помещений. При этом с каждого такого этажа (этажа секции) должно быть предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов, а количество людей на этаже (этаже секции) не должно превышать 20 человек. В качестве основного эвакуационного выхода должен быть предусмотрен выход на лестничную клетку жилой части здания. Второй эвакуационный выход допускается предусматривать в соседнюю секцию или часть здания, выделенную противопожарными перегородками 1-го типа и имеющую выход на лестничную клетку. При этом сообщение этажа с лестничной клеткой следует предусматривать через тамбур с конструктивным исполнением, аналогичным тамбур-шлюзу 1-го типа.
(п. 6.1.14 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

6.1.15. При наличии с каждого этажа (этажа секции) только одного эвакуационного выхода допускается устройство одного эвакуационного выхода с технического этажа (этажа секции), а также технического пространства, расположенного в пределах указанного этажа (этажа секции), размещенных в надземной части здания. Выходы из технических этажей (пространств) зданий секционного типа допускается предусматривать в соседнюю секцию через противопожарные двери с пределом огнестойкости не менее EI 30.
(п. 6.1.15 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

6.1.16. Минимальную ширину и максимальный уклон лестничных маршей следует принимать согласно [таблице 4](#).

Таблица 4

Наименование лестничных маршей	Минимальная ширина, м	Максимальный уклон

Марши лестниц, ведущие на жилые этажи зданий:		
а) секционных:		
- двухэтажных	1,05	1:1,5
- трехэтажных и более	1,05	1:1,75
б) коридорных и высотой более 75 м (в ред. Приказа МЧС России от 21.08.2024 N 681)	1,2	1:1,75
Марши лестниц, ведущие в подвальные и цокольные этажи (заглубленные более чем на 0,5 м), а также марши внутриквартирных лестниц	0,9	1:1,25

Примечание: ширину марша следует определять расстоянием между ограждениями или между стеной и ограждением.

6.1.17. При устройстве эксплуатируемой кровли с общественными зонами (зоны отдыха для жильцов) необходимо предусматривать следующие мероприятия:

с эксплуатируемой кровли необходимо предусматривать эвакуационные выходы на лестничные клетки непосредственно, через коридор или холл;
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

параметры путей эвакуации и количество эвакуационных выходов должны приниматься как для этажей здания;

у эвакуационных выходов необходимо устанавливать ручные пожарные извещатели;

на эксплуатируемой кровле необходимо предусматривать устройство оповещателей системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

конструкции эксплуатируемой кровли должны соответствовать требованиям [СП 2.13130](#).
(п. 6.1.17 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

6.1.18. Внутриквартирные антресоли допускается предусматривать в жилых зданиях не ниже III степени огнестойкости.

Предел огнестойкости несущих конструкций антресоли должен быть не менее R 45. Предел огнестойкости перекрытия антресоли должен быть не менее REI 45.

Эвакуация с внутриквартирных антресолей до нижнего уровня квартиры допускается по открытой лестнице (в том числе криволинейной). Данная лестница может иметь ненормируемый предел огнестойкости и выполняться из горючих материалов.

Аварийный выход из квартир с антресолями допускается предусматривать только на нижнем уровне квартиры.
(п. 6.1.18 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

6.1.19. Из блоков внеквартирных хозяйственных кладовых, встраиваемых в здания многоквартирных жилых домов в соответствии с [СП 4.13130](#), с количеством кладовых (мест хранения) 15 и более необходимо предусматривать не менее двух эвакуационных выходов шириной не менее 0,8 м. Для определения параметров путей эвакуации из указанных блоков внеквартирных хозяйственных кладовых число одновременно находящихся людей следует принимать из расчета 1 человек на одну кладовую. Аварийные выходы в блоках кладовых, предусматриваемых в подвальных и цокольных этажах (заглубленных более чем на 0,5 м), при количестве мест хранения не более 15 допускается не предусматривать.

Эвакуационные проходы между хозяйственными кладовыми (местами для хранения) в блоках внеквартирных хозяйственных кладовых должны предусматриваться шириной не менее 0,9 м и высотой не менее 2 м.

(п. 6.1.19 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

6.2. Одноквартирные, в том числе блокированные жилые дома

6.2.1. Каждый дом (жилой блок) должен иметь не менее одного эвакуационного выхода непосредственно наружу, в том числе на лестницу 3-го типа. Обособленные эвакуационные выходы должны иметь также помещения общественного назначения, связанные с индивидуальной предпринимательской деятельностью жителей дома.

Допускается предусматривать эвакуационные выходы из указанных помещений подвальных и цокольных этажей через расположенный выше этаж, имеющий выход непосредственно наружу. При этом такое помещение должно быть дополнительно оборудовано аварийным выходом, ведущим непосредственно наружу из помещений с отметкой чистого пола не ниже 4,5 метра через окно или дверь размером не менее 0,75 x 1,5 метра или через люк размером не менее 0,6 x 0,8 метра. При этом выход через приямок должен быть оборудован лестницей в приямок, а выход через люк - лестницей в помещении. Уклон этих лестниц не нормируется.

Выход из подвала на первый этаж должен быть оборудован противопожарной дверью с пределом огнестойкости не менее EI 30 в дымогазонепроницаемом исполнении. Указанная дверь не должна выходить в спальню.

6.2.2. В домах высотой не более двух этажей для эвакуации допускается использовать внутренние открытые лестницы (2-го типа), а также винтовые лестницы и лестницы с забежными ступенями. Предел огнестойкости и класс пожарной опасности элементов лестницы, а также ее ширина и уклон, не нормируются.

6.2.3. В домах высотой 3 этажа открытые внутренние лестницы, как правило, допускается относить к эвакуационным в случае, если для выхода по ним наружу следует подняться или спуститься не более чем на один уровень (этаж).

Допускается относить открытые внутренние лестницы к эвакуационным, если для выхода с верхнего этажа наружу необходимо спуститься на два уровня (этажа) только при соблюдении одновременно следующих условий:

а) каждое помещение, которое может быть использовано для сна, должно иметь не менее одного окна, расположенного на высоте не более 1 м над уровнем пола;

б) указанные помещения должны иметь выход непосредственно в коридор или в холл с выходом на балкон;

в) высота расположения упомянутых окон и балкона над уровнем земли должна быть не более 7 м.

6.2.4. При устройстве лестничной клетки в трехэтажных домах в ее объеме допускается размещать входной вестибюль и поэтажные холлы.

6.2.5. Утратил силу с 1 ноября 2024 года. - [Приказ](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681.

7. Общественные здания - объекты классов функциональной пожарной опасности Ф.1.2, Ф2, Ф3, Ф4

7.1. Общие требования

7.1.1. Уклон маршей лестниц в надземных этажах следует принимать не более 1:2 (кроме лестниц трибун спортивных сооружений).

Уклон маршей лестниц, ведущих в подвальные и цокольные этажи, на чердак, а также лестниц в

надземных этажах, не предназначенных для эвакуации людей, допускается принимать 1:1,5.

Уклон пандусов на путях передвижения людей следует принимать не более:

1:6 - внутри здания, сооружения;

1:8 - снаружи здания, сооружения;

1:12 - на путях передвижения инвалидов на колясках внутри и снаружи здания.

Требования настоящего пункта не распространяются на проектирование проходов со ступенями между рядами мест в зрительных залах, спортивных сооружениях и аудиториях.

7.1.2. В качестве второго и иных дополнительных эвакуационных выходов со второго этажа зданий во всех климатических районах допускается использовать наружные открытые лестницы с уклоном не более 60° (кроме зданий школ, школ-интернатов, стационаров лечебных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений для детей с нарушениями физического и умственного развития, а также детских дошкольных учреждений общего типа III - V степеней огнестойкости). При этом данные лестницы должны быть рассчитаны на число эвакуируемых не более, человек:

70 - для зданий I и II степеней огнестойкости;

50 - для зданий III степени огнестойкости;

30 - для зданий IV и V степеней огнестойкости.

Ширина таких лестниц должна быть не менее 0,8 м, а проступи их ступеней должны быть сплошными (решетчатыми) шириной не менее 0,2 м.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

7.1.3. Ширину эвакуационного выхода из коридора на лестничную клетку или наружу, а также ширину маршей лестниц следует устанавливать в зависимости от числа эвакуирующихся через этот выход из расчета на 1 м ширины выхода, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности (кроме зданий кинотеатров, клубов, театров и спортивных сооружений):

C0 - не более 165 человек;

C1 и зданий III - IV степеней огнестойкости - не более 115 человек;

C2, C3 и зданий V степени огнестойкости - не более 80 человек.

7.1.4. Наибольшее расстояние от любой точки залов различного объема без мест для зрителей до ближайшего эвакуационного выхода следует принимать по [таблице 5](#). При объединении основных эвакуационных проходов в общий проход его ширина должна быть не менее суммарной ширины объединяемых проходов.

Таблица 5

Назначение залов	Класс конструктивной пожарной опасности и степень огнестойкости здания	Расстояние, м, в залах объемом, тыс. м ³		
		до 5	св. 5 до 10	св. 10
Залы ожиданий для посетителей, кассовые, выставочные, танцевальные, отдыха, тренажерные залы	C0	30	45	55
	C1 и здания III - IV степени огнестойкости	20	30	-

	C2, C3 и здания V степени огнестойкости	15	-	-
Обеденные, читальные при площади каждого основного прохода из расчета не менее 0,2 м ² на каждого эвакуирующегося по нему человека	C0	65	-	-
	C1 и здания III - IV степени огнестойкости	45	-	-
	C2, C3 и здания V степени огнестойкости	30	-	-
Примечание: знак "-" означает отсутствие нормативных требований ввиду недопустимости сочетаний табличных значений исходных данных. Например, в данном случае в зданиях с классом конструктивной пожарной опасности C2, C3 не допускается предусматривать залы объемом более 5 тыс. м ³ .				

При наличии помещений с пребыванием более 5 человек, выходящих в эти залы, расстояние, указанное в [таблице 5](#), должно включать в себя максимальную длину пути эвакуации людей из этих помещений.

7.1.5. Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до выхода наружу или на лестничную клетку (в воздушную зону лестничной клетки типа Н1 или тамбур-шлюз лестничной клетки типа Н3) должно быть не более указанного в [таблице 6](#). Суммарная вместимость помещений, выходящих в тупиковый коридор или холл, должна быть не более 80 человек. Расстояния для помещений санузлов, душевых и других обслуживающих помещений без постоянных рабочих мест (технических, кладовых площадью не более 20 м²) следует принимать в соответствии с [графой 2](#).

Таблица 6

Класс конструктивной пожарной опасности и степень огнестойкости здания	Расстояния, м, при плотности людского потока при эвакуации <*>, чел/м ²				
	До 2	св. 2 до 3	св. 3 до 4	св. 4 до 5	св. 5
1	2	3	4	5	6
А. Из помещений, расположенных между лестничными клетками или наружными выходами					
C0	60	50	40	35	20
C1 и здания III - IV степени огнестойкости	40	35	30	25	15
C2, C3 и здания V степени огнестойкости	30	25	20	15	10
Б. Из помещений с выходами в тупиковый коридор или холл					
C0	30	25	20	15	10
C1 и здания III - IV степени огнестойкости	20	15	15	10	7
C2, C3 и здания V степени огнестойкости	15	10	10	5	5
<*> Отношение числа эвакуирующихся из помещений к площади пути эвакуации. Плотность людского потока в коридоре определяется в соответствии с проектом.					

7.1.6. Ширину эвакуационного выхода из залов без мест для зрителей следует определять по числу

эвакуирующихся через этот выход людей согласно [таблице 7](#), но не менее 1,2 м в залах вместимостью 50 и более человек.

Таблица 7

Назначение залов	Класс конструктивной пожарной опасности и степень огнестойкости здания	Число человек на 1 м ширины эвакуационного выхода (двери) в залах объемом, тыс. м ³		
		до 5	св. 5 до 10	св. 10
Обеденные и читальные - при плотности потока в каждом основном проходе не более 5 чел/м ²	C0	165	220	275
	C1 и здания III - IV степени огнестойкости	115	155	-
	C2, C3 и здания V степени огнестойкости	80	-	-
Прочие залы	C0	75	100	125
	C1 и здания III - IV степени огнестойкости	50	70	-
	C2, C3 и здания V степени огнестойкости	40	-	-
Примечание: знак "-" означает отсутствие нормативных требований ввиду недопустимости сочетаний табличных значений исходных данных. Например, в данном случае в зданиях с классом конструктивной пожарной опасности C2, C3 не допускается предусматривать залы объемом более 5 тыс. м ³ .				

7.1.7. Залы с расчетным количеством посадочных мест в зданиях различного функционального назначения следует проектировать в соответствии с требованиями [подраздела 7.3](#).

Для определения параметров путей эвакуации, параметров и количества эвакуационных выходов, число людей, одновременно находящихся в залах с расчетным числом посадочных мест, следует принимать по числу мест в зале.

7.1.8. На остекленных дверях в детских дошкольных учреждениях, школах, в домах отдыха и санаториях для родителей с детьми, как правило, должны предусматриваться защитные решетки до высоты не менее 1,2 м с обеих сторон двери. Допускается вместо указанных решеток использование стекла с классом защиты не ниже SM4 по [ГОСТ 30826](#).
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

7.1.9. В зданиях высотой не более 28 м I и II степеней огнестойкости и конструктивной пожарной опасности C0, за исключением зданий класса Ф1.1, допускается для функциональной связи применять лестницы 2-го типа, соединяющие более двух этажей, при наличии эвакуационных лестничных клеток, требуемых нормативными документами по пожарной безопасности, и при условии, что помещение, в котором расположена лестница 2-го типа, отделяется от примыкающих к нему коридоров и других помещений противопожарными перегородками 1 типа. Допускается не отделять противопожарными перегородками помещение, в котором расположена лестница 2-го типа, при устройстве автоматического пожаротушения во всем здании и (или) в зданиях высотой не более 9 м с площадью этажа не более 300 м².
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

Лестница 2-го типа, соединяющая более двух этажей, не является эвакуационной.

7.1.10. Расчет суммарной ширины эвакуационных выходов из раздевальных при гардеробных, расположенных отдельно от вестибюля, следует выполнять исходя из числа людей перед барьером, равного 50% количества крючков в гардеробной. В гардеробных, расположенных в вестибюле, указанное число следует принимать равным 100% количества крючков.

7.1.11. В зданиях высотой 28 м и более внутренние стены и перегородки (в том числе из светопрозрачных материалов), отделяющие общие пути эвакуации (коридоры, холлы, вестибюли, фойе, галереи атриума (пассажа), как правило, должны иметь предел огнестойкости не менее (R)EI(W) 45, в зданиях меньшей высоты I - III степеней огнестойкости - не менее (R)EI(W) 30, IV степени огнестойкости - не менее (R)EI(W) 15. Указанные перегородки следует предусматривать с классом пожарной опасности К0.

Допускается перегородки, отделяющие галереи атриума (пассажа) от помещений общественного назначения, выходящих в него, предусматривать светопрозрачными из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм с защитой спринклерными оросителями системы автоматического пожаротушения с параметрами установок пожаротушения не менее чем по I группе помещений по [СП 485.1311500](#), расположенными со стороны защищаемых помещений на расстоянии не более 0,5 м от перегородок с шагом не более 2 м.

(п. 7.1.11 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

7.1.12. Для эвакуации с антресолей необходимо предусматривать не менее двух эвакуационных выходов, ведущих наружу непосредственно или через коридор (холл), на лестничные клетки непосредственно или через коридор (холл), на лестницы 2-го типа, ведущие на уровень пола помещения, в котором они расположены.

Допускается предусматривать один эвакуационный выход при площади антресоли не более 300 м² и одновременном пребывании не более 20 человек.

Габариты эвакуационных путей и выходов с антресоли должны соответствовать требованиям, предъявляемым к помещению, в котором находится антресоль.

При определении количества людей в помещении с антресолью площадь антресоли должна суммироваться с площадью помещения, в котором она расположена.

(п. 7.1.12 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

7.1.13. Помещения (зоны), предназначенные для пребывания детей с размещением аттракционов и (или) иного игрового оборудования, в том числе предусматривающие возможное пребывание детей без сопровождения родителей, должны располагаться не выше 3-го этажа и иметь не менее двух эвакуационных выходов, ведущих на разные пути эвакуации. Один из этих эвакуационных выходов должен вести непосредственно наружу либо на лестничную клетку, ведущую непосредственно наружу, или в коридор, выделенный от примыкающих помещений противопожарными перегородками 1-го типа, ведущий непосредственно наружу или на лестничную клетку. Двери лестничной клетки должны предусматриваться противопожарными не ниже 2-го типа. Длина эвакуационного пути по коридору не должна превышать 15 м. Размещение указанных помещений и зон на антресолях не допускается.

Допускается для игровых детских комнат, предусматривающих возможное пребывание детей без сопровождения родителей, площадью до 100 м² и предназначенных для одновременного пребывания не более 20 человек, предусматривать один самостоятельный эвакуационный выход. Расстояние по путям эвакуации от выхода из детской комнаты до выхода наружу или на лестничную клетку, должно соответствовать требованиям, предъявляемым к детским дошкольным учреждениям.

При использовании в детских игровых зонах аттракционов в виде лабиринтов или многоуровневых этажерок должны быть предусмотрены мероприятия для экстренного вывода детей на путь эвакуации внутри указанных помещений.

(п. 7.1.13 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

7.1.14. Геометрические размеры путей эвакуации, проходящих по галереям атриумов (пассажей), необходимо проектировать в соответствии с требованиями к эвакуационным коридорам зданий соответствующего класса функциональной пожарной опасности.

Помещения, выходящие в атриум (пассаж), должны иметь не менее двух путей эвакуации по горизонтальному проходу (галерее).

Проход через атриум (пассаж) из помещений, не выходящих в атриум (пассаж), путем эвакуации не считается.

В пространстве атриума (пассажа) для сообщения между этажами допускается устраивать открытые лестницы, а также эскалаторы, траволаторы и лифты. Открытые лестницы в атриуме (пассаже) при эвакуации не учитываются.

Не допускается проектирование путей эвакуации через атриум (пассаж) в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф4.1.
(п. 7.1.14 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

7.1.15. Эвакуационные лестничные клетки зданий (пожарных отсеков) с атриумами (пассажами) должны предусматриваться незадымляемыми.
(п. 7.1.15 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

7.2. Гостиницы, общежития, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов

7.2.1. Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до выхода наружу или на лестничную клетку (в воздушную зону лестничной клетки типа Н1 или тамбур-шлюз лестничной клетки типа Н3) должно быть не более указанного в [таблице 8](#). Расстояния для помещений санузлов, душевых и других обслуживающих помещений без постоянных рабочих мест (технических, кладовых площадью не более 20 м²) следует принимать в соответствии с [графой 2](#) таблицы 6.

Таблица 8

Класс конструктивной пожарной опасности и степень огнестойкости здания	Расстояние, м
А. Из помещений, расположенных между лестничными клетками или наружными выходами	
С0	40
С1 и здания III - IV степеней огнестойкости	30
С2, С3 и здания V степени огнестойкости	20
Б. Из помещений с выходами в тупиковый коридор или холл	
С0	20
С1 и здания III - IV степеней огнестойкости	15
С2, С3 и здания V степени огнестойкости	10

7.2.2. Гостиницы, размещаемые в зданиях иного функционального назначения, должны иметь самостоятельные пути эвакуации.

7.2.3. Двухуровневые гостиничные номера, как правило, должны иметь эвакуационные выходы с каждого уровня. Допускается не предусматривать эвакуационный выход с каждого уровня при отсутствии на втором уровне помещений, выделенных перегородками или при условии, что помещения гостиничного номера расположены не выше 18 м и этаж гостиничного номера, не имеющий выхода на лестничную клетку, обеспечен аварийным выходом в соответствии с [пунктом 4.2.4](#).

7.3. Театры, кинотеатры, концертные залы, клубы, цирки, спортивные сооружения с

трибунами, библиотеки и другие учреждения с расчетным числом посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях

7.3.1. Ширина дверных проемов в зрительном зале должна быть от 1,2 до 2,4 м, ширина кулуаров - не менее 2,4 м. Ширина дверного проема для входа в ложи допускается 0,8 м.

Двери выходов из зрительного зала должны быть самозакрывающимися с уплотненными притворами.

7.3.2. Глубина кресел, стульев и скамей в зрительном зале должна обеспечивать ширину проходов между рядами не менее 0,45 м.

Число непрерывно установленных мест в ряду следует принимать при одностороннем выходе из ряда не более 26, при двустороннем - не более 50.

7.3.3. Кресла, стулья, скамьи или звенья из них в зрительных залах (кроме балконов и лож вместимостью до 12 мест), актовых залах и конференц-залах следует предусматривать с устройствами для крепления к полу. В залах с трансформируемыми местами для зрителей, как правило, следует предусматривать установку кресел, стульев и скамей (или звеньев из них) с креплением к полу, предотвращающим их опрокидывание или сдвигу. Допускается при количестве мест в зале не более 200 крепление к полу не предусматривать при обязательном соединении их в ряду между собой.
(п. 7.3.3 в ред. Приказа МЧС России от 16.06.2025 N 502)

7.3.4. Пути эвакуации из спортивных залов с трибунами для зрителей и других зрительных залов с расчетным числом посадочных мест в зданиях класса пожарной опасности С0 должны обеспечивать эвакуацию за необходимое время, приведенное в [таблице 9](#).

Для зданий класса пожарной опасности С1 приведенные в [таблице 9](#) данные должны быть уменьшены на 30%, а для классов С2, С3 - на 50%.

При расположении эвакуационных выходов из зальных помещений (объемом 60 тыс. м³ и менее) выше отметки пола зала на половину и более высоты помещения необходимое время эвакуации следует уменьшать вдвое (указанного в [таблице 9](#)).

При объеме зального помещения W более 60 тыс. м³ необходимое время эвакуации из него следует определять по формуле:

$$t_{\text{э3зл}} = 0,115 \cdot \sqrt[3]{W}, \quad (2)$$

но не более 6 мин.

Необходимое время эвакуации, рассчитанное по формуле, должно уменьшаться на 35% при расположении эвакуационных выходов на половине высоты помещения и на 65% при их расположении на высоте, составляющей 0,8 высоты зального помещения. При промежуточных или меньших значениях необходимое время следует принимать по интерполяции, а при больших - по экстраполяции.

Необходимое время эвакуации из здания $t_{\text{нбзд}}$ с залом объемом более 60 тыс. м³ не должно превышать 10 мин.

Необходимое время эвакуации людей со сцены (эстрады) следует принимать не более 1,5 мин, а число эвакуируемых людей определять из расчета 1 человек на 2 м² площади планшета сцены (эстрады).

Расчет следует проводить для всего здания. При этом допускается не включать время эвакуации по незадымляемым лестничным клеткам в расчет времени эвакуации из здания ($t_{\text{нбзд}}$) только после выхода всех людей в объем указанных лестничных клеток.

Таблица 9

Виды залов	Необходимое время эвакуации, мин						
	из зального помещения при его объеме <*>, тыс. м ³ , (tнбЗала)						из здания в целом, (tнбЗд)
	до 5	10	20	25	40	60	
Залы с колосниковой сценой	1,5	2	2,5	2,5	-	-	6
Залы без колосниковой сцены	2	3	3,5	3,7	4	4,5	6
<*> Объем зала определяется по внутренним ограждающим конструкциям (в залах с трибунами - без учета объема трибуны). При промежуточных значениях объема необходимого время эвакуации из зального помещения следует определять по интерполяции.							
Примечание: знак "-" означает отсутствие нормативных требований ввиду недопустимости сочетаний табличных значений исходных данных. Например, в данном случае в зданиях с классом конструктивной пожарной опасности С2, С3 не допускается предусматривать залы объемом более 5 тыс. м ³ .							

7.3.5. Из помещений с пребыванием 50 и более человек следует предусматривать не менее двух путей эвакуации, ведущих непосредственно наружу, либо к эвакуационным лестницам и/или лестничным клеткам через различные участки коридоров, холлов, фойе, вестибюлей, разделенные противопожарными перегородками не ниже 2-го типа.

(в ред. Приказа МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

7.3.6. Эвакуация зрителей, находящихся на балконе, не должна осуществляться через помещение зрительного зала. Эвакуация зрителей, находящихся в зрительном зале, не должна осуществляться через сцену или эстраду.

7.3.7. Выходы из аппаратных и светопроекционных в помещения зрительского комплекса допускается осуществлять через тамбуры из конструкций, соответствующих требованиям к конструкциям тамбур-шлюзов 2-го типа с samozакрывающимися дверями, или через коридор с указанными параметрами.

7.3.8. При расчетной ширине путей эвакуации или люков на трибунах спортивных сооружений более 2,5 м следует предусматривать разделительные поручни на высоте не менее 0,9 м.

7.3.9. Уклон лестниц трибун спортивных сооружений не должен превышать 1:1,6, а при условии установки вдоль путей эвакуации по лестницам трибун поручней (или иных устройств, их заменяющих) высотой не менее 0,9 м - 1:1,4.

Устройство лестниц или ступеней на путях эвакуации в люках не допускается.

7.3.10. В зданиях театров в комплексе помещений для зрителей открытыми могут быть не более двух лестниц, при этом остальные лестницы (не менее двух) должны быть предусмотрены в лестничных клетках. Открытые лестницы, как эвакуационные, учитываются от уровня пола вестибюля до уровня пола следующего этажа. На последующих этажах из помещений зрительского комплекса следует устраивать изолированные пути эвакуации, ведущие к закрытым лестничным клеткам.

7.3.11. В зданиях театров в комплексе помещений обслуживания сцены следует предусматривать не менее двух лестничных клеток с естественным освещением, имеющих выходы на чердак и кровлю.

7.3.12. Сценическая коробка должна иметь не менее двух пожарных лестниц типа П2, доведенных до кровли сцены и сообщающихся с рабочими галереями и колосниками.

Для эвакуации с рабочих галерей и колосникового настила допускается предусматривать наружные пожарные лестницы при отсутствии колосниковых лестничных клеток.

7.3.13. В крытых спортивных сооружениях число зрителей, эвакуирующихся через каждый выход (люк, дверь) из зального помещения объемом более 60000 м³, должно быть не более 600 человек.

При устройстве партера на спортивной арене при наличии только двух выходов расстояние между ними должно быть не менее половины длины зала.

7.3.14. Ширина путей эвакуации должна быть не менее, м:

1,2 - горизонтальных проходов (за исключением проходов между креслами и скамьями), пандусов и лестниц на трибунах;

1,35 - эвакуационных люков трибун.

7.3.15. Двери выходов из зрительного зала и на путях эвакуации спортивных сооружений (в том числе и в люках) должны быть самозакрывающимися с уплотнениями в притворах и оборудованы замками "Антипаника".

7.3.16. Число эвакуационных выходов со сцены (эстрады), рабочих галерей и колосникового настила, из трюма, оркестровой ямы и сейфа скатанных декораций следует проектировать, как правило, не менее двух.

В зрительных залах вместимостью не более 500 мест со сценой (эстрадой) в качестве второго эвакуационного выхода со сцены (эстрады) допускается принимать проход через зал.

7.3.17. В кинотеатрах круглогодичного действия, а также в клубах, в залах, в которых предусматривается кинопоказ, пути эвакуации не допускается проектировать через помещения, которые по заданию на проектирование рассчитаны на одновременное пребывание 50 и более человек. Вход в зрительный зал из фойе не допускается рассматривать в качестве эвакуационного выхода, за исключением кинотеатров сезонного действия без фойе.

7.3.18. В кинотеатрах, независимо от вместимости, в качестве второго эвакуационного выхода с эстрады можно принимать проход через зал.

7.3.19. Ширина путей эвакуации в комплексе зрительских помещений кинотеатра, вместимостью более 100 человек, должна предусматриваться не менее 2,5 м.

7.3.20. Комплекс помещений кинотеатра, размещенный в здании иного функционального назначения или многофункциональном здании, должен удовлетворять следующим требованиям:

- для помещений кинозалов должен быть предусмотрен самостоятельный путь эвакуации непосредственно наружу. Выходы на указанный путь эвакуации допускается предусматривать только из помещений кинозалов;

- при размещении кинотеатра выше 1-го этажа частью указанного эвакуационного пути допускается предусматривать обычную лестничную клетку или внутреннюю открытую лестницу. Такая лестничная клетка (лестница) должна вести непосредственно наружу и быть изолирована от других частей здания глухими противопожарными перегородками не ниже 1-го типа;

- каждый кинозал, как правило, должен иметь не менее одного выхода непосредственно на данный путь эвакуации. Для залов вместимостью менее 50 человек такой эвакуационный выход допускается предусматривать через помещение не более чем одного соседнего зала.

7.4. Музеи, выставки, танцевальные залы

7.4.1. Для расчета параметров путей эвакуации и эвакуационных выходов, определения показателей пожарной опасности декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов в танцевальных залах вместимость залов следует принимать из расчета 1,35 м² площади зала на 1 человека.

7.5. Учреждения, указанные в 7.3, на открытом воздухе

7.5.1. Требования к путям эвакуации следует предусматривать в соответствии с [подразделами 7.1, 7.3](#) с учетом требований настоящего подраздела.

7.5.2. Число человек на 1 м ширины путей эвакуации с трибун открытых спортивных сооружений следует принимать по [таблице 10](#).

Таблица 10

Класс конструктивной пожарной опасности здания	Число человек на 1 м ширины пути эвакуации			
	по лестницам проходов трибуны, ведущих		через люк из проходов трибуны, ведущих	
	вниз	вверх	вниз	вверх
C0	600	825	620	1230
C1 и здания III - IV степени огнестойкости	420	580	435	860
C2, C3 и здания V степени огнестойкости	300	415	310	615

Общее число эвакуирующихся, приходящихся на один эвакуационный люк, как правило, не должно превышать 1500 человек для трибун I, II степеней огнестойкости. Для трибун III степени огнестойкости указанное число эвакуирующихся должно быть уменьшено на 30%, а для трибун IV - V степеней огнестойкости - на 50%.

7.5.3. Ширина путей эвакуации должна быть не менее, м:

1,2 - горизонтальных проходов, пандусов и лестниц на трибунах;

1,8 - эвакуационных люков трибун.

7.6. Здания организаций торговли

7.6.1. В зданиях предприятий торговли I и II степеней огнестойкости лестница с первого до второго или с цокольного до первого этажа может быть открытой при отсутствии вестибюля. При этом эти лестницы или пандусы для предприятий розничной торговли можно учитывать в расчете путей эвакуации только для половины количества покупателей, находящихся в соответствующем торговом зале, а для эвакуации остальных покупателей следует предусматривать не менее двух закрытых лестничных клеток. При определении предельных параметров эвакуационных путей и выходов длину открытой лестницы (или пандуса) следует включать в расстояние от наиболее удаленной точки пола до эвакуационного выхода наружу, а ее площадь не включается в площадь основных эвакуационных проходов.

7.6.2. Наибольшее расстояние от любой точки торговых залов различного объема до ближайшего эвакуационного выхода следует принимать по [таблице 11](#). При объединении основных эвакуационных проходов в общий проход его ширина должна быть не менее суммарной ширины объединяемых проходов.

Таблица 11

Площадь основных эвакуационных проходов, % площади зала:	Класс конструктивной пожарной опасности и степень огнестойкости здания	Расстояние, м, в залах объемом, тыс. м ³		
		до 5	св. 5 до 10	св. 10

не менее 25	C0	50	65	80
	C1 и здания III - IV степени огнестойкости	35	45	-
	C2, C3 и здания V степени огнестойкости	25	-	-
менее 25	C0	25	30	35
	C1 и здания III - IV степени огнестойкости	15	20	-
	C2, C3 и здания V степени огнестойкости	10	-	-
Примечание: знак "-" означает отсутствие нормативных требований ввиду недопустимости сочетаний табличных значений исходных данных. Например, в данном случае в зданиях с классом конструктивной пожарной опасности C2, C3 не допускается предусматривать залы объемом более 5 тыс. м ³ .				

При наличии помещений с пребыванием более 5 человек, выходящих в эти залы, расстояние, указанное в [таблице 11](#), должно включать в себя максимальную длину пути эвакуации людей из этих помещений.

7.6.3. Ширину эвакуационного выхода (двери) из торговых залов следует определять по числу эвакуирующихся через выход людей согласно [таблице 12](#), но не менее 1,2 м в залах вместимостью 50 и более человек.

Таблица 12

Площадь основных эвакуационных проходов, % площади зала:	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Число человек на 1 м ширины эвакуационного выхода (двери) в залах объемом, тыс. м ³		
		до 5	св. 5 до 10	св. 10
не менее 25	C0	165	220	275
	C1 и здания III - IV степени огнестойкости	115	155	-
	C2, C3 и здания V степени огнестойкости	80	-	-
менее 25	C0	75	100	125
	C1 и здания III - IV степени огнестойкости	50	70	-
	C2, C3 и здания V степени огнестойкости	40	-	-
Примечание: знак "-" означает отсутствие нормативных требований ввиду недопустимости сочетаний табличных значений исходных данных. Например, в данном случае в зданиях с классом конструктивной пожарной опасности C2, C3 не допускается предусматривать залы				

объемом более 5 тыс. м³.

7.6.4. Ширина основных эвакуационных проходов в торговом зале должна быть не менее, м:

- 1,2 - при торговой площади до 100 м²;
- 1,6 - при торговой площади св. 100 до 150 м²;
- 2 - при торговой площади св. 150 до 400 м²;
- 2,5 - при торговой площади св. 400 м².

Площадь проходов между турникетами, кабинами контролеров-кассиров и проходов с наружной стороны торгового зала вдоль расчетного узла в площадь основных эвакуационных проходов не включается.

7.6.5. Для расчета параметров путей эвакуации число покупателей, одновременно находящихся в помещении торгового зала, следует принимать из расчета на одного человека:

для магазинов - 3 м² площади торгового зала, включая площадь, занятую оборудованием;

для рынков - 1,6 м² площади торгового зала рыночной торговли, включая площадь, занятую оборудованием.

7.6.6. При расчете эвакуационных выходов в зданиях предприятий торговли допускается учитывать служебные лестничные клетки, предназначенные для эвакуации персонала, и выходы из здания, связанные с залом непосредственно или посредством коридора, при условии, что расстояние по путям эвакуации из торгового зала до служебной лестницы или выхода из здания не более указанного в [таблице 11](#).

7.6.7. В одноэтажных зданиях предприятий торговли торговой площадью до 150 м², размещаемых в сельских населенных пунктах, допускается использовать в качестве второго выхода из торгового зала выход через неторговые помещения, исключая кладовые.

7.6.8. В зданиях (пожарных отсеках) предприятий торговли, оборудованных системой автоматического пожаротушения, вытяжной противодымной вентиляцией, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 3-го типа, в пространстве пассажей и галерей допускается устройство локальных участков торговли, с ограничением расчетной величины пожарной нагрузки не более 50 МДж/м². При этом ширина проходов вдоль таких зон не должна снижать нормативную ширину путей эвакуации и эвакуационных выходов и составлять не менее 2 м. Геометрические параметры путей эвакуации с учетом указанных участков (длина и ширина) должны быть подтверждены расчетом пожарного риска.

7.7. Здания организаций общественного питания

7.7.1. В зданиях I и II степеней огнестойкости лестница с первого до второго или с цокольного до первого этажа может быть открытой и при отсутствии вестибюля. При этом указанная лестница не является эвакуационной.

7.7.2. При расчете эвакуационных выходов в зданиях организаций общественного питания допускается учитывать служебные лестничные клетки, предназначенные для эвакуации персонала, и выходы из здания, связанные с залом непосредственно или посредством коридора при условии, что расстояние от наиболее удаленной точки обеденного зала до ближайшей служебной лестницы или служебного выхода из здания не более указанного в [таблице 11](#).

(в ред. Приказов МЧС России от 21.11.2023 [N 1203](#), от 21.08.2024 [N 681](#))

7.7.3. Для определения параметров путей эвакуации и показателей пожарной опасности декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов в зальных помещениях зданий организаций общественного питания, вместимость данных помещений следует принимать из расчета

количества посадочных мест, а при организации внутри указанных помещений танцевальных площадок - из расчета на одного человека 2 м² площади зала, включая площадь, занятую оборудованием.

7.8. Вокзалы

7.8.1. Выходы из 50% лестничных клеток, а также коридоров зданий вокзалов в объединенный пассажирский зал, имеющий выходы непосредственно наружу, на наружную открытую эстакаду или на платформу, допускается считать эвакуационными.

7.9. Поликлиники и амбулатории

7.9.1. При устройстве лестничных клеток типа Л2 должно быть предусмотрено автоматическое открывание фонарей лестничных клеток при пожаре.

7.9.2. При наличии в здании стационара любого типа открытые лестницы не допускается считать эвакуационными.

7.10. Помещения для посетителей организаций бытового и коммунального обслуживания с нерасчетным числом посадочных мест для посетителей

7.10.1. Для определения параметров путей эвакуации число посетителей предприятий бытового обслуживания, одновременно находящихся в помещении для посетителей, следует принимать из расчета на одного человека 1,35 м² площади помещения для посетителей, включая площадь, занятую оборудованием.

7.11. Физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения с помещениями без трибун для зрителей, бытовые помещения, бани

Утратил силу с 1 января 2024 года. - [Приказ](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203.

7.12. Школы, внешкольные учебные заведения, средние специальные учебные заведения, профессионально-технические училища

7.12.1. Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до выхода наружу или на лестничную клетку (в воздушную зону лестничной клетки типа Н1 или тамбур-шлюз лестничной клетки типа Н3) должно быть не более, указанного в [таблице 13](#). Расстояния для помещений санузлов, душевых и других обслуживающих помещений без постоянных рабочих мест (технических, кладовых площадью не более 20 м²) следует принимать в соответствии с [графой 2](#) таблицы 6.

Таблица 13

Класс конструктивной пожарной опасности и степень огнестойкости здания	Расстояние, м
А. Из помещений, расположенных между лестничными клетками или наружными выходами	
С0	50
С1 и здания III - IV степеней огнестойкости	35
С2, С3 и здания V степени огнестойкости	25
Б. Из помещений с выходами в тупиковый коридор или холл	
С0	25
С1 и здания III - IV степеней огнестойкости	15

C2, C3 и здания V степени огнестойкости	10

7.12.2. Наибольшее число людей, одновременно пребывающих на этаже в зданиях школ, школ-интернатов и интернатов при школах, при определении параметров путей эвакуации и эвакуационных выходов необходимо определять исходя из суммарной вместимости учебных помещений, помещений для трудового обучения и спальных помещений, а также спортивного, актового, обеденного, читального залов и лекционных аудиторий, находящихся на данном этаже.

7.12.3. Ширина эвакуационных выходов из учебных помещений, с расчетным числом учащихся более 15 человек, должна быть не менее 0,9 м.

7.12.4. Суммарная вместимость помещений, выходящих в тупиковый коридор или холл зданий школ, профессионально-технических и средних специальных учебных заведений I - III степеней огнестойкости высотой не более 4 этажей, должна быть не более 125 человек. При этом расстояние от дверей помещений до второго ближайшего эвакуационного выхода должно составлять не более 100 м, а для зданий школ - не более 80 м.

7.12.5. В зданиях школ и школ-интернатов из мастерских по обработке древесины и комбинированной мастерской по обработке металла и древесины, рассчитанных на пребывание более 20 человек, необходимо предусматривать не менее двух эвакуационных выходов.

7.12.6. Каждый этаж здания, за исключением одноэтажных зданий, следует разделять на зоны площадью не более 1300 м² противопожарными стенами 2-го типа или противопожарными перегородками 1-го типа. Для разделения коридоров допускается использование перегородок из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости и дверями, имеющими устройства самозакрывания и уплотнения в притворах, при этом указанные перегородки должны разделять пространство за подвесными потолками и доводиться до перекрытия.

7.12.7. Помещения для учащихся с 1 по 2 класс следует размещать не выше 2-го этажа, помещения для учащихся с 3 по 4 класс - не выше 3-го этажа. Группы продленного дня с возможностью организации помещений для сна - не выше 1 этажа. Указанное требование не распространяется на зальные помещения, предназначенные для учащихся с 1 по 4 класс.

(п. 7.12.7 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.06.2025 N 502)

7.12.8. Размещение помещений для пребывания детей любых возрастных групп в подвальном (подземном) этаже не допускается. Размещение помещений с пребыванием детей допускается в цокольном этаже, заглубленном более чем на 0,5 м, при условии устройства одного эвакуационного выхода из каждого указанного помещения непосредственного наружу (при требуемом количестве эвакуационных выходов два и более остальные выходы допускается проектировать в соответствии с требованиями настоящего свода правил и [1]).

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.06.2025 N 502)

В военно-учебных заведениях в подвальном этаже, а также цокольном этаже, заглубленном более чем на 0,5 м, допускается размещать помещения тиров. Обшивку стен и потолков стрелковых галерей и огневых зон тиров следует выполнять из негорючих материалов или материалов, относящихся к группе горючести Г1. Склады огнестрельного оружия, боеприпасов и оружейные мастерские размещать на указанных этажах не допускается.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.06.2025 N 502)

(п. 7.12.8 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

7.12.9. Использование кровли в качестве эксплуатируемой для пребывания детей допускается только в зданиях I, II степеней огнестойкости.

На эксплуатируемой кровле допускается размещение спортивных площадок, площадок иного назначения, прогулочных зон при наличии нормативного количества эвакуационных выходов в соответствии с максимальным количеством людей, один из которых следует предусматривать на лестничную клетку, ведущую непосредственно наружу, имеющую световые проемы с размерами остекленной части не менее 1 м x 1,2 м на каждом этаже и изолированную от остальной части здания

глухими строительными конструкциями. Допускается использование указанной лестничной клетки для эвакуации непосредственно из актового зала в соответствии с требованиями [пункта 7.12.13](#). При этом иные лестничные клетки, предназначенные для эвакуации с эксплуатируемой кровли, не должны размещаться в одной зоне с актовым залом.

7.12.10. Размещение технических помещений следует предусматривать в отдельном блоке, отделенном от остального объема здания противопожарными перегородками 1-го типа. Размещение и конструктивное исполнение отдельных технических, складских помещений и кладовых, а также зон пищеблоков, следует предусматривать в соответствии с требованиями [СП 4.13130](#).

7.12.11. Размещение мастерских, в том числе для учащихся, следует предусматривать в соответствии с требованиями [СП 4.13130](#) в зависимости от их категории по пожарной опасности, как для технических помещений.

7.12.12. Зальные помещения, предназначенные для учащихся с 1 по 4 класс, а также школьные актовые залы либо залы иного назначения, используемые для проведения мероприятий с одновременным нахождением 50 и более человек, следует размещать, как правило, не выше 2-го этажа здания. Размещение указанных помещений, за исключением предназначенных для учащихся с 1 по 4 классы, допускается на 3-м и вышележащих этажах в зданиях I, II степеней огнестойкости при выполнении следующих условий:

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

наличие дополнительного эвакуационного выхода на лестничную клетку, изолированную от остальной части здания глухими строительными конструкциями, ведущую непосредственно наружу и имеющую световые проемы размером не менее 1 м x 1,2 м на каждом этаже. Допускается использование лестничной клетки, предназначенной для эвакуации с эксплуатируемой кровли здания;

защита зала вытяжной противодымной вентиляцией и приточной противодымной вентиляцией для компенсирующей подачи наружного воздуха в нижнюю часть этого зала;

наличие в зале естественного освещения через проемы в стенах. Размеры указанных проемов должны составлять не менее 0,8 x 1,75 м. Количество проемов следует определять исходя из расчета не менее 1 на 50 человек.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

7.12.13. Эвакуационные выходы из залов, указанных в [пункте 7.12.12](#) настоящего свода правил должны быть предусмотрены в разные части коридоров, разделенные противопожарными перегородками не ниже 2-го типа с соответствующим заполнением проемов. Не допускается предусматривать эвакуационные выходы из залов в тупиковые части коридоров.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

7.12.14. Размещение мест для сидения, в том числе трансформируемых, следует определять на стадии проектирования здания. Конструкции рядов для сидений, в том числе трансформируемых, следует предусматривать закрепленными к ограждающим конструкциям помещения.

7.12.15. Возможность трансформации учебных классов, аудиторий, лабораторных помещений следует предусматривать исходя из требований к путям эвакуации и эвакуационным выходам из каждой части трансформируемых помещений. Конструкции трансформирующих перегородок должны обеспечивать нормативные параметры эвакуационных выходов при любом положении указанных перегородок.

7.12.16. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 16.06.2025 N 502.

7.12.17. При разделении этажей здания на зоны предпочтительным способом эвакуации следует принять способ поэтапной горизонтальной эвакуации.

7.12.18. Каждая зона должна быть обеспечена не менее чем двумя выходами непосредственно на лестничную клетку, в соседнюю зону или непосредственно наружу. При этом расстояние до ближайшей лестничной клетки или выхода непосредственно наружу следует определять в соответствии с требованиями настоящего подраздела.

7.12.19. Двери эвакуационных выходов из коридоров на лестничные клетки следует предусматривать противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 15.

7.12.20. Дополнительные требования при строительстве и реконструкции пятиэтажных зданий общеобразовательных школ:

эвакуационные лестничные клетки должны иметь выходы непосредственно наружу;

двери эвакуационных выходов на лестничные клетки и в соседние зоны следует предусматривать противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 30;

ширину указанных выходов следует определять в соответствии с расчетом, исходя из зависимости не более 115 человек на 1 м эвакуационного выхода, но не менее 1,5 м;

на пятом этаже допускается, как правило, размещать только административные помещения и учебные помещения для учащихся с 10 по 11 класс. Допускается размещать учебные помещения для учащихся с 7 по 9 класс при выделении общих путей эвакуации (коридоры, холлы) противопожарными перегородками 1-го типа. При этом площадь учебных помещений для учащихся с 7 по 9 класс не должна превышать более 30% от общей площади этажа в пределах пожарного отсека.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

7.13. Учреждения органов управления, проектно-конструкторские организации, информационные и редакционно-издательские организации, научно-исследовательские организации, банки, конторы, офисы

7.13.1. В качестве второго эвакуационного выхода с любого этажа многоэтажного здания допускается использовать лестницу 3-го типа, если число эвакуируемых и высота расположения этажа соответствуют требованиям [таблицы 14](#).

7.13.2. Для определения параметров путей эвакуации и эвакуационных выходов число людей, одновременно находящихся в административных помещениях, следует принимать из расчета 6 м² суммарной площади офисных помещений на одного человека.

7.13.3. Операционные залы банковских организаций, предназначенные для обслуживания населения, следует относить к классу функциональной пожарной опасности Ф3.5 и проектировать, в том числе, в соответствии с требованиями [подраздела 7.10](#).

Таблица 14

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Число эвакуируемых, чел., с одного этажа здания при высоте расположения этажа, м			
		До 5	До 9	До 12	Более 12
I, II	C0	70	40	20	15
II	C1	50	35	15	15
III	C0, C1				
IV	C0, C1				
IV	C2, C3	30	-	-	-
V	Не нормируется				

Примечание: знак "-" означает отсутствие нормативных требований ввиду недопустимости сочетаний табличных значений исходных данных. Например, в зданиях IV степени огнестойкости с классом конструктивной пожарной опасности С2, С3 и V степени огнестойкости в качестве второго эвакуационного выхода использовать лестницы 3-го типа при высоте расположения этажа более 5 м не допускается.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

8. Здания производственного и складского назначения (класс функциональной пожарной опасности Ф5) и наружные установки

8.1. Общие требования

8.1.1. Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь:

помещения категорий А и Б с численностью работающих в наиболее многочисленной смене более 5 человек, категории В - более 25 человек или площадью более 1000 м²;

открытые этажерки и площадки в помещениях класса Ф5, предназначенные для обслуживания оборудования, при площади пола яруса более 100 м² - для помещений категорий А и Б и более 400 м² - для помещений других категорий.

8.1.2. Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь этажи с помещениями категорий А и Б при численности работающих в наиболее многочисленной смене на этаже более 5 человек, категорий В1 - В4 - 25 человек.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

8.1.3. Тип эвакуационных лестничных клеток следует определять в соответствии с требованиями [раздела 4](#) настоящего свода правил. Допускается вместо незадымляемых лестничных клеток типа Н1 предусматривать:

в зданиях категорий А и Б - лестничные клетки типов Н2 или Н3 с естественным освещением и постоянным подпором воздуха;

в зданиях категории В - лестничные клетки типа Н2 или Н3 с подпором воздуха при пожаре;

в зданиях категорий Г и Д - лестничные клетки типа Н2 или Н3 с подпором воздуха при пожаре, а также лестничные клетки типа Л1 с разделением их глухой противопожарной перегородкой через каждые 20 м по высоте и с переходом из одной части лестничной клетки в другую вне объема лестничной клетки.

8.1.4 - 8.1.5. Утратили силу с 1 января 2024 года. - [Приказ](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203.

8.1.6. Пути эвакуации должны проходить вне зоны опасного воздействия при раскрытии легкосбрасываемых конструкций и срабатывании иных устройств сброса давления, предназначенных для взрывозащиты помещений и наружных установок.

8.1.7. При примыкании наружной установки категории АН или БН к зданию выходы, предусматриваемые в стене здания, обращенной в сторону указанной наружной установки, как правило, не допускается рассматривать как эвакуационные.

Выход из производственного здания, к которому примыкает наружная установка, следует считать эвакуационным, если расстояние от выхода до оборудования наружных установок категории АН, БН и ВН (кроме эстакад для технологических трубопроводов) составляет не менее 10 м.

8.1.8. Для эвакуации людей допускается предусматривать в распашных и раздвижных воротах для автомобильного транспорта калитки с высотой порога не более 0,15 м, с учетом требований [пункта 4.2.3](#).

8.2. Производственные здания и сооружения, производственные и лабораторные помещения, мастерские

8.2.1. Административно-бытовые корпуса производственных зданий должны проектироваться в соответствии с требованиями [раздела 7](#) настоящего свода правил.

8.2.2. Эвакуационные выходы не допускается предусматривать через производственные помещения в зданиях IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С2 и С3 и V степени огнестойкости, за исключением выходов из помещений антресолей одноэтажных мобильных зданий в соответствии с [пунктом 8.2.4](#).

Расстояние от наиболее удаленной точки помещения без постоянных рабочих мест с инженерным оборудованием, предназначенным для обслуживания помещения категорий А и Б, и имеющего один эвакуационный выход через помещение категорий А и Б, не должно превышать 25 м.

Эвакуационные пути из помещений категории В, Г и Д не должны включать участки, проходящие через тамбур-шлюзы помещений категории А и Б.

8.2.3. Эвакуационные выходы из лестничных клеток, расположенных во вставках высотой не более 11 м с помещениями категорий В4, Г и Д, допускается предусматривать через помещение категории В4, Г или Д наружу при условии расположения выходов с двух сторон вставок. Один из эвакуационных выходов встройки высотой не более 11 м с помещениями категорий В4, Г и Д также может быть предусмотрен через помещение указанных категорий, при условии, что остальные выходы из встройки предусмотрены непосредственно наружу. Высотой встройки (вставки) следует считать высоту от отметки пола первого этажа здания, в котором предусмотрена встройка (вставка), до отметки пола верхнего уровня встройки (вставки).

8.2.4. Эвакуационные выходы из помещений (кроме помещений категорий А и Б), расположенных на антресолях и вставках (встройках) в зданиях I, II, III и IV степеней огнестойкости класса пожарной опасности С0 и С1, а также на антресолях одноэтажных мобильных зданий IV степени огнестойкости классов пожарной опасности С2 и С3, предназначенных для размещения инженерного оборудования зданий, при суммарном количестве постоянных рабочих мест не более 5 допускается предусматривать на лестницы 2-го типа из негорючих материалов (предел огнестойкости указанных лестниц не нормируется), размещенные в помещениях категорий В1 - В4, Г и Д. При этом расстояние от наиболее удаленной точки помещения с инженерным оборудованием до эвакуационного выхода из здания не должно превышать значений, установленных в [таблице 15](#). Допускается предусматривать один выход (без устройства второго) на выполненные из негорючих материалов лестницы 2-го и 3-го типов из указанных помещений, в которых расстояние от наиболее удаленной точки помещения до выхода на лестницу не превышает 25 м. (в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

8.2.5. Лестницы 3-го типа могут применяться в качестве второго эвакуационного выхода с этажей зданий, если численность работающих на каждом этаже (кроме первого) в наиболее многочисленной смене не превышает:

5 человек - в многоэтажных зданиях высотой более 28 м с помещениями любой категории;

15 человек - в многоэтажных зданиях высотой не более 28 м с помещениями любой категории;

50 человек - в двухэтажных зданиях с помещениями категорий В1 - В3;

100 человек - в двухэтажных зданиях с помещениями категорий В4, Г и Д.

8.2.6. Из каждой части подвала (при его разделении на части в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности) следует предусматривать не менее двух эвакуационных выходов.

8.2.7. Расстояние от наиболее удаленного рабочего места в помещении до ближайшего эвакуационного выхода из помещения непосредственно наружу, в коридор или в лестничную клетку не должно превышать значений, приведенных в [таблице 15](#). Для помещений площадью более 1000 м² расстояние, указанное в [таблице 15](#), включает длину пути по коридору до выхода, наружу или в лестничную клетку.

Если эвакуационный выход из помещения ведет в коридор, наружу или на лестничную клетку через смежное помещение, то расстояние от наиболее удаленного рабочего места этого помещения до выхода из смежного помещения принимается по наиболее опасной категории одного из смежных помещений и его параметров, либо, исходя из объема одного из смежных помещений, в зависимости от того, какому из этих показателей (категория или объем) соответствует меньшее значение расстояния по [таблице 15](#).

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

Расстояния для помещений категорий А и Б установлены с учетом площади разлива легковоспламеняющихся или горючих жидкостей не более 50 м²; при площади разлива более 50 м² указанные в [таблице 15](#) расстояния умножаются на коэффициент 50/F, где F - возможная площадь разлива, определяемая в технологической части проекта.

При промежуточных значениях объема помещений расстояния определяются линейной интерполяцией.

Расстояния установлены для помещений высотой до 6 м (для одноэтажных зданий высота принимается до низа ферм); при высоте помещений более 6 м расстояния увеличиваются: при высоте помещения 12 - на 20%, 18 - на 30%, 24 м - на 40%, но не более 140 м для помещений категорий А, Б и 240 м - для помещений категории В; при промежуточных значениях высоты помещений увеличение расстояний определяется линейной интерполяцией.

В [таблицах 15 - 18](#) установлены нормы для категорий зданий и пожарных отсеков при предусмотренных сочетаниях степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности здания. При других сочетаниях, не предусмотренных указанными таблицами, расстояние и численность людей принимаются по худшему из этих показателей для данной категории помещения.

Таблица 15

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

Объем помещения, тыс м ³	Категория помещения	Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Расстояние, м, при плотности людского потока в общем проходе <*>, чел/м ²		
				до 1	св. 1 до 3	св. 3 до 5
До 15	А, Б	I, II, III, IV	C0	40	25	15
	В1 - В3	I, II, III, IV	C0	100	60	40
		III, IV	C1	70	40	30
		V	C2, C3	50	30	20
30	А, Б	I, II, III, IV	C0	60	35	25
	В1 - В3	I, II, III, IV	C0	145	85	60
		III, IV	C1	100	60	40
40	А, Б	I, II, III, IV	C0	80	50	35
	В1 - В3	I, II, III, IV	C0	160	95	65
		III, IV	C1	110	65	45

50	A, Б	I, II, III, IV	C0	120	70	50
	B1 - B3	I, II, III, IV	C0	180	105	75
		III, IV	C1	160	95	65
60 и более	A, Б	I, II, III, IV	C0	140	85	60
	B1 - B3	I, II, III, IV	C0	200	110	85
		III, IV	C1	180	105	75
80 и более	B1 - B3	I, II, III, IV	C0	240	140	100
		III, IV	C1	200	110	85
Независимо от объема	B4, Г	I, II, III, IV	C0	He орг.	He орг.	He орг.
		III, IV	C1	160	95	65
		V	He норм	120	70	50
То же	Д	I, II, III, IV	C0, C1	He орг.	He орг.	He орг.
		IV, V	C2, C3	160	95	65
<*> Отношение числа эвакуирующихся из помещений к площади пути эвакуации.						

8.2.8. При проектировании путей эвакуации с площадок и этажерок допускается использование открытых лестниц без устройства лестничных клеток и лестниц 3-го типа. При этом внутренние этажерки и площадки должны иметь, как правило, не менее двух открытых лестниц 2 типа (предел огнестойкости указанных лестниц не нормируется), которые допускается предусматривать из негорючих материалов. Допускается проектировать одну лестницу при площади пола каждого яруса этажерки или площадки, не превышающей 100 м² для помещений категорий А и Б, 400 м² - для помещений категорий В1 - В4, Г и Д.
(в ред. Приказа МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

При площади пола каждого яруса (площадки) не более 100 м², отсутствии постоянных рабочих мест и одновременном нахождении на указанных ярусах (площадках) не более 5 человек вместо лестниц 2-го типа допускается предусматривать лестницы, выполненные в соответствии с требованиями, аналогичными требованиям, предъявляемым к пожарным лестницам типов П1 и П2.
(в ред. Приказа МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

Расстояние от наиболее удаленной точки на площадках и этажерках до ближайшего эвакуационного выхода из здания следует принимать по [таблице 15](#) с учетом длины эвакуационного пути по лестнице 2-го типа.

Эвакуационные выходы с площадок и ярусов этажерок, площадь которых на любой отметке превышает 40% площади этажа, при наличии на них постоянных рабочих мест следует предусматривать через лестничные клетки.

Допускается один из эвакуационных выходов предусматривать на лестницу 3-го типа.

8.2.9. Расстояние от наиболее удаленного рабочего места до ближайшего эвакуационного выхода из одно- или двухэтажных зданий IV степени огнестойкости классов пожарной опасности С2 и С3 следует принимать не более:

в одноэтажных зданиях с помещениями категории В1 - В3 - 50 м, категорий В4, Г и Д - 80 м;

в двухэтажных зданиях с помещениями категорий В1 - В3 - 40 м, категорий В4, Г и Д - 60 м.

Указанные расстояния допускается увеличивать на 50%, если площадь пола, не занятая оборудованием, в помещениях составляет 75 м² и более на одного работающего в наиболее многочисленной смене.

В одноэтажных зданиях с помещениями категорий В1 - В4, Г и Д при невозможности соблюдения указанных расстояний эвакуационные выходы необходимо располагать в наружных стенах по периметру зданий через 72 м.

Ширина марша лестницы в зависимости от количества людей, эвакуирующихся по ней со второго этажа, а также ширина дверей, коридоров или проходов на путях эвакуации должны приниматься из расчета 0,6 м на 100 человек.

8.2.10. Расстояние по путям эвакуации от двери наиболее удаленного помещения площадью не более 1000 м² до ближайшего выхода наружу или в лестничную клетку (в воздушную зону лестничной клетки типа Н1 или тамбур-шлюз лестничной клетки типа Н3) не должна превышать значений, приведенных в [таблице 16](#).

Таблица 16

Расположение выхода	Категория помещения <1>	Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Расстояние по коридору, м, до выхода наружу или в ближайшую лестничную клетку при плотности людского потока в коридоре <2>, чел/м ²			
				до 2	свыше 2 до 3	свыше 3 до 4	свыше 4 до 5
Между двумя выходами наружу или лестничными клетками	А, Б	I, II, III, IV	C0	50	50	40	35
		В1 - В3	I, II, III, IV	C0	120	95	80
	II, IV		C1	85	65	55	45
	Не норм.		C2, C3	80	50	40	35
	В4, Г, Д	I, II, III, IV	C0	180	140	120	100
		II, IV	C1	125	100	85	70
		Не норм.	C2, C3	90	70	60	50
	В тупиковый коридор	Независимо от категории	I, II, III, IV	C0	30	25	20
II, IV			C1	20	15	15	10
Не норм.			C2, C3	15	10	10	8

Примечание:

<1> Плотность людского потока в коридоре определяется как отношение количества людей, эвакуирующихся из помещений в коридор, к площади этого коридора.

<2> При размещении на одном этаже помещений различных категорий расстояние по коридору от двери наиболее удаленного помещения до выхода наружу или в ближайшую лестничную клетку определяется по более опасной категории.

8.2.11. Ширину эвакуационного выхода (двери) из помещений следует принимать в зависимости от общего количества людей, эвакуирующихся через этот выход, и количества людей на 1 м ширины выхода

(двери), установленного в [таблице 17](#), но не менее 0,9 м при наличии в числе работающих инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Количество людей на 1 м ширины выхода при промежуточных значениях объема помещений определяется интерполяцией.

Количество людей на 1 м ширины эвакуационного выхода (двери) из помещений высотой более 6 м увеличивается: при высоте помещений 12 м - на 20%, 18 м - на 30%, 24 м - на 40%, при промежуточных значениях высоты помещений увеличение количества людей на 1 м ширины выхода определяется интерполяцией.

Таблица 17

Объем помещения, тыс. м ³	Категория помещения	Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Количество людей на 1 м ширины эвакуационного выхода (двери), чел.
До 15	А, Б В1 - В3	I, II, III, IV	C0	45
		I, II, III, IV	C0	110
		III, IV	C1	75
		Не норм.	C2, C3	55
30	А, Б В1 - В3	II, II, III, IV	C0	65
		I, II, III, IV	C0	155
		III, IV	C1	110
40	А, Б В1 - В3	I, II, III, IV	C0	85
		I, II, III, IV	C0	175
		III, IV	C1	120
50	А, Б В1 - В3	I, II, III, IV	C0	130
		I, II, III, IV	C0	195
		III, IV	C1	135
60 и более	А, Б В1 - В3	I, II, III, IV	C0	150
		I, II, III, IV	C0	220
		III, IV	C1	155
80 и более	В1 - В3	I, II, III, IV	C0	260
		III, IV	C1	220
Независимо от объема	В4, Г	I, II, III, IV	C0	260
		III, IV	C1	180

		Не норм.	C2, C3	130
То же	Д	Не нормируется		

8.2.12. Ширину эвакуационного выхода (двери) из коридора наружу или в лестничную клетку следует принимать в зависимости от общего количества людей, эвакуирующихся через этот выход и количества людей на 1 м ширины выхода (двери), установленного в [таблице 18](#), но не менее 0,8 м, при наличии работающих инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата - не менее 0,9 м.

8.2.13. При наличии работающих инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата ширину марша лестницы следует принимать не менее 1,2 м.

8.2.14. Незадымляемые лестничные клетки типа Н2 должны разделяться на высоту двух маршей глухой противопожарной перегородкой через каждые 30 м по высоте в зданиях категорий Г и Д и 20 м - в зданиях категории В (с переходом из одной части лестничной клетки в другую вне объема лестничной клетки).

Таблица 18

Категория наиболее пожароопасного помещения, выходящего в коридор	Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Количество людей на 1 м ширины эвакуационного выхода (двери) из коридора, чел.
А, Б	I, II, III, IV	C0	85
В1 - В2	I, II, III, IV	C0	175
	IV	C1	120
	Не норм.	C2, C3	85
В4, Г, Д	I, II, III, IV	C0	260
	IV	C1	180
	Не норм.	C2, C3	130

8.2.15. Каналы и тоннели с возможным пребыванием людей, предназначенные для размещения трубопроводов с пожаро-, взрывоопасными и токсичными материалами, должны иметь выходы, расположенные не реже, чем через 60 м и в торцах каналов, тоннелей.

8.2.16. Пешеходные тоннели, галереи и эстакады должны обеспечивать следующие размеры эвакуационных путей:

Высота пешеходных тоннелей и галерей от уровня пола до низа выступающих конструкций перекрытий с учетом коммуникаций или покрытий - не менее 2 м (в наклонных пешеходных тоннелях и галереях высоту следует измерять по нормали к полу);

ширина пешеходных тоннелей, галерей и эстакад - по расчету из условия пропускной способности в одном направлении не менее 2000 чел/ч на 1 м ширины, но не менее 1,5 м.

(п. 8.2.16 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.17. Эвакуационные выходы для галерей и эстакад, располагаемых в шахтах, карьерах и на обогатительных, окучивательных, дробильных и дробильно-сортировочных фабриках, следует проектировать с учетом следующих требований:

высота галерей и эстакад от уровня пола до низа конструкций должна быть не менее 2 м;

ширина галерей и эстакад должна соответствовать условиям обеспечения проходов:

не менее 0,8 м с одной стороны конвейера (для прохода людей), с другой - не менее 0,7 м при ширине ленты до 1,4 м и не менее 0,8 м с обеих сторон конвейера при ширине ленты свыше 1,4 м;

между двумя и более параллельными конвейерами - не менее 1 м, а между стеной галереи и станиной конвейера - не менее 0,7 м при ширине ленты до 1,4 м и не менее 0,8 м при ширине ленты свыше 1,4 м.

В проходах конвейерных галерей с наклоном более 7° должны быть устроены ступени или трапы и поручни.

(п. 8.2.17 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.18. Эвакуационные выходы из конвейерных, коммуникационных (кроме кабельных) тоннелей должны предусматриваться не реже чем через 100 м, но не менее двух.

(п. 8.2.18 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.19. Эвакуационными выходами из коммуникационных тоннелей допускается считать открывающиеся изнутри люки со стационарными лестницами или скобами.

(п. 8.2.19 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.20. В кабельных тоннелях допускается увеличение расстояния между эвакуационными выходами до 150 м, а при наличии маслонаполненных кабелей не более 120 м.

(п. 8.2.20 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.21. Выходы из межцоховых кабельных тоннелей, как правило, следует выполнять с надземной частью, совмещенной с вентиляционными камерами. Лестницы для указанных выходов следует выполнять вертикальными, двери из надземной части должны открываться наружу. Камера выхода должна быть отделена от основной части тоннеля (отсека) противопожарной перегородкой (перекрытием) с пределом огнестойкости не менее (R)EI 45 с заполнением проема с пределом огнестойкости не менее EI 30.

(п. 8.2.21 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.22. Выходы из внутрицоховых кабельных тоннелей допускается предусматривать через лестничные клетки (в том числе ведущие на верхние этажи здания) либо через отдельные лестницы, ведущие только на первый этаж. Лестницы и лестничные клетки должны иметь выход непосредственно наружу или в помещение первого этажа, с учетом требований [пункта 8.2.21](#) настоящего свода правил. При использовании для выхода из внутрицоховых кабельных тоннелей общей лестничной клетки, соединяющей несколько этажей, для них должен быть предусмотрен обособленный выход наружу, отделенный от остальной части лестничной клетки противопожарной стеной 2-го типа (перегородкой 1-го типа). Если для выхода используется отдельная лестница, ведущая на первый этаж здания, она должна ограждаться противопожарными перегородками не ниже 1-го типа, при этом на выходе из тоннеля на лестницу следует предусматривать тамбур, если в уровне первого этажа устраивается открытый проем. Площадки лестниц, через которые осуществляется выход из внутрицоховых кабельных тоннелей, могут использоваться также для организации выхода из других подвальных помещений.

(п. 8.2.22 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.23. Эвакуационные выходы из конвейерных, коммуникационных и кабельных тоннелей должны предусматриваться непосредственно наружу или в помещения категорий Г и Д. Двери, ведущие в помещение, следует предусматривать противопожарными не ниже 2-го типа. Предел огнестойкости дверей, ведущих непосредственно наружу, не нормируется.

Двери на выходе из кабельных тоннелей следует предусматривать открывающимися в направлении выхода из тоннеля и снабженными самозапирающимися замками.

(п. 8.2.23 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.24. Выходы из подштабельных тоннелей, предназначенных для транспортирования негорючих материалов и руды, следует предусматривать не реже чем через 100 м, но не менее двух, расположенных в торцах склада. Для устройства промежуточных выходов следует предусматривать поперечные тоннели

с переходами под продольными конвейерами или над ними и выходами за пределы склада.
(п. 8.2.24 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.25. Расстояние от тупикового конца тоннеля (включая кабельные) до ближайшего выхода следует назначать не более 25 м. В тоннелях длиной до 50 м допускается предусматривать один выход при условии обеспечения длины от тупикового конца тоннеля до выхода не более 25 м.
(п. 8.2.25 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.26. Люки тоннелей не следует располагать на проездах, вплотную к зданиям, сооружениям, другим люкам и колодцам и ближе чем на 2 м от рельса железнодорожного пути.
(п. 8.2.26 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.27. В пешеходных и кабельных тоннелях прокладка маслопроводов не допускается.
(п. 8.2.27 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.28. Переход с одной отметки кабельного тоннеля на другую следует осуществлять с помощью пандуса с уклоном не более 15° либо лестницы с уклоном не более 1:1. Указанный переход должен быть только в пределах одного отсека, устройство ступеней либо уклонов непосредственно возле разделительных перегородок запрещается. Расстояние от лестницы или наклонного участка пола до разделительной перегородки должно быть не менее 1,5 м.
(п. 8.2.28 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.29. Из надсilosных помещений следует предусматривать не менее двух эвакуационных выходов. Эвакуационные лестницы следует проектировать с шириной марша не менее 0,8 м и с уклоном не более 1:1. Наружные стальные маршевые лестницы, используемые для эвакуации людей, следует проектировать, как правило, шириной не менее 0,7 м с уклоном маршей не более 1:1, ограждением высотой 1 м и площадками, расположенными по высоте на расстоянии не более 8 м.

Второй эвакуационный выход допускается предусматривать через наружную открытую стальную лестницу, которая должна доходить до кровли надсilosного помещения, иметь ширину не менее 0,7 м, уклон 1:1 и ограждающие перила высотой 1 м.

Второй эвакуационный выход также допускается предусматривать через конвейерные галереи, ведущие к зданиям или сооружениям и обеспеченные эвакуационными выходами. В этом случае конвейерные галереи и транспортируемые по ним материалы должны быть несгораемыми.

Из надсilosных помещений площадью до 300 м² с общим числом рабочих мест не более 5 человек в смену и при хранении в силосах несгораемых материалов допускается предусматривать один эвакуационный выход (без устройства второго) на наружную открытую стальную лестницу с уклоном 1:1. Ограждающие конструкции лестниц должны выполняться из несгораемых материалов.

При площади надсilosных помещений более 300 м² в качестве одного из эвакуационных выходов следует проектировать выход в лестничную клетку.

Расстояние от наиболее удаленной части надсilosного помещения до ближайшего выхода на наружную лестницу или лестничную клетку должно быть не более 75 м. При хранении в силосах несгораемых материалов это расстояние допускается увеличивать до 100 м.
(п. 8.2.29 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.30. Эвакуационные выходы из конвейерных галерей и эстакад и переходные мостики над конвейерами следует располагать не реже чем через 100 м. Мостики должны иметь ширину не менее 1 м, сплошной настил с отбортовкой понижу на высоту 0,15 м и ограждаться перилами высотой не менее 1 м.

При выходе на поверхность подземно-надземных галерей в них должны быть предусмотрены наружные входы и переходные мостики через конвейер.

По ширине прохода вдоль трассы конвейеров, размещенных в галереях, имеющих наклон к горизонту 6 - 12°, должны быть установлены съемные ходовые трапы (металлические или деревянные настилы с поперечинами), а при наклоне более 12° - лестничные марши.
(п. 8.2.30 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.31. Выходы из пешеходных галерей следует предусматривать не реже чем через 120 м. Конструкции указанных галерей следует предусматривать из негорючих материалов.
(п. 8.2.31 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.32. Эвакуационные выходы из галерей с конструкциями из горючих материалов следует предусматривать не реже чем через 100 м. Для галерей с конструкциями из негорючих материалов, а также для галерей с конструкциями из горючих материалов, но предназначенных для транспортирования грузов из негорючих материалов, расстояние между эвакуационными выходами допускается увеличивать до 200 м. Максимальное расстояние в тупиковой части галереи до выхода не должно превышать 25 м.

Наружные лестницы допускается выполнять из негорючих материалов, открытыми с уклоном не более 1,7:1, шириной не менее 0,7 м.
(п. 8.2.32 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.33. Выходы из галерей допускается совмещать с перегрузочными узлами.

Для помещений перегрузочных узлов площадью до 300 м² с общим числом рабочих мест не более 5 человек в смену допускается предусматривать один эвакуационный выход на наружную маршевую лестницу из негорючих материалов с уклоном не более 1:1, шириной не менее 0,7 м.
(п. 8.2.33 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.34. Ширину путей эвакуации в проходных кабельных галереях и эстакадах следует принимать не менее 0,9 м - при одностороннем расположении кабелей, 1 м - при двустороннем.
(п. 8.2.34 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.35. Расстояния между выходами в кабельных и комбинированных галереях должны быть не более 150 м, а на эстакадах - не более 300 м. Расстояние от торца эстакад или галерей до выхода не должно превышать 25 м.
(п. 8.2.35 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.36. Для выхода из галерей и эстакад следует предусматривать открытые лестницы из негорючих материалов с уклоном не более 1:1.

Выходы должны иметь двери, предотвращающие свободный доступ на галерею или эстакаду лицам, не связанным с обслуживанием кабельного хозяйства. Двери должны открываться наружу и снабжаться samozапирающимися замками, открываемыми без ключа изнутри галереи или эстакады.

Двери, ведущие в помещение, следует предусматривать противопожарными не ниже 2-го типа. Предел огнестойкости дверей, ведущих непосредственно наружу, не нормируется.

В случае перепада высоты галереи или эстакады необходимо в проходе предусматривать пандус с уклоном не более 12° или лестницу с уклоном не более 1:1. Расстояние от начала или конца пандуса или лестницы до двери должно быть не менее 1,5 м.
(п. 8.2.36 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.2.37. Выходы на наружные эвакуационные лестницы башенных копров должны предусматриваться на каждом этаже. Выходы из лестничной клетки в помещения категорий А и Б следует предусматривать через тамбур-шлюз. Ширина путей эвакуации между оборудованием с неподвижными частями или ограждениями оборудования с подвижными частями, а также между оборудованием и стеной должна быть не менее 0,7 м.
(п. 8.2.37 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

8.3. Складские здания и сооружения, книгохранилища, архивы, складские помещения

8.3.1. Высота от пола до низа конструкций и выступающих элементов коммуникаций и оборудования в местах регулярного прохода людей и на путях эвакуации должна быть не менее 2 м.

8.3.2. Допустимые параметры эвакуационных путей и выходов следует принимать в соответствии с требованиями [подраздела 8.2](#) настоящего свода правил.

8.3.3. В зданиях складов, за исключением категории Д, в стеллажах должны быть предусмотрены поперечные проходы высотой не менее 2 м и шириной не менее 1,5 м через каждые 40 м. Проходы в пределах стеллажей необходимо отделять от конструкций стеллажей противопожарными перегородками не ниже 2-го типа и перекрытиями не ниже 4-го типа. В наружных стенах в местах устройства поперечных проходов в стеллажах следует предусматривать дверные проемы.

8.3.4. В складах лесоматериалов эвакуационные выходы из галерей и эстакад должны предусматриваться не реже чем через 100 м, а также в торцах галерей и эстакад. Переходные мостики над конвейерами должны быть выполнены из негорючих материалов и иметь ширину не менее 1 м, сплошной настил с отбортовкой понижу на высоту 0,15 м и ограждаться перилами высотой не менее 1,2 м. Эвакуационные лестницы следует предусматривать 3-го типа.

В местах примыкания эвакуационных лестниц к галереям и эстакадам поперек конвейерных лент следует предусматривать дренчерные завесы с сухотрубами диаметром 77 мм, оборудованными пожарными соединительными головками для подключения пожарных машин.

8.4. Стоянки автомобилей

8.4.1. Из помещений для сервисного обслуживания автомобилей (за исключением помещений, где осуществляется только мойка автомобилей) следует предусматривать обособленные от остальных помещений автостоянки эвакуационные выходы.

8.4.2. Общие лестничные клетки, предусмотренные для функциональной связи встроенных автостоянок с частями здания другого назначения (в том числе с вестибюлем), использовать для эвакуации людей не допускается.

8.4.3. С каждого этажа пожарного отсека автостоянок (кроме механизированных), как правило, должно быть предусмотрено не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов непосредственно наружу, на лестничные клетки или на лестницу 3-го типа. При количестве машиномест на этаже не более пяти допускается предусматривать один эвакуационный выход. При устройстве двух и более эвакуационных выходов допускается один из них предусматривать на рампу с уклоном не более 1:6, оборудованную с одной стороны тротуаром шириной не менее 0,8 м, или в смежный пожарный отсек автостоянки. При этом если указанная рампа соединяет два и более этажей ее необходимо предусматривать изолированной. Расстояние от места хранения автомобиля до эвакуационного выхода, расположенного в смежном пожарном отсеке, не должно превышать значений, указанных в [таблице 19](#). (в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

Проход по тротуарам в пандусах на полуэтаж лестничной клетки допускается считать эвакуационным. При использовании для эвакуации изолированных рамп пути эвакуации не должны включать участки прохода через помещения для хранения автомобилей.

Эвакуационные выходы из служебных помещений для обслуживающего и дежурного персонала (контрольные и кассовые пункты, диспетчерская, охрана), помещений технического назначения (для инженерного оборудования), в том числе не обслуживающие автостоянку, санитарных узлов, помещения кладовой для багажа клиентов, помещений для инвалидов допускается предусматривать через помещения для хранения автомобилей.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

Допустимое расстояние от наиболее удаленного места хранения до ближайшего эвакуационного выхода следует принимать согласно [таблице 19](#).

Двери эвакуационных выходов на лестничные клетки автостоянок следует предусматривать противопожарными не ниже 1-го типа.

8.4.4. Для выхода на рампу или в смежный пожарный отсек следует предусматривать вблизи ворот или в воротах противопожарную дверь (калитку) с высотой порога не более 15 см.

Таблица 19

Тип автостоянок	Расстояние до ближайшего эвакуационного выхода, м, при расположении места хранения	
	между эвакуационными выходами	в тупиковой части помещения
Подземная	40	20
Надземная	60	25

Примечание: измерение длины пути эвакуации проводится по средней линии проходов и проездов с учетом расстановки автомобилей

При наличии помещений с пребыванием более 5 человек, выходящих в помещения для хранения автомобилей, расстояние, указанное в [таблице 19](#), должно включать в себя длину пути эвакуации людей из этих помещений.

8.4.5. В зданиях стоянок автомобилей при двух подземных этажах и более, эвакуационные выходы из подземных этажей в лестничные клетки должны предусматриваться через поэтажные тамбур-шлюзы 1-го типа. При этом подпор воздуха при пожаре следует предусмотреть либо в указанные тамбур-шлюзы, либо в объем лестничных клеток. В одноэтажных подземных стоянках для эвакуации допускается предусматривать обычные лестничные клетки с выходом непосредственно наружу.

8.4.6. Для определения параметров путей эвакуации число людей, одновременно находящихся в помещениях для хранения автомобилей (за исключением механизированных автостоянок), следует принимать из расчета 1 человек на каждое машино-место.

8.4.7. В блоках механизированной автостоянки, расположенных в подземной части здания (сооружения), с каждого этажа (яруса) необходимо предусматривать выход непосредственно наружу или на лестничную клетку с пределом огнестойкости стен не менее REI 120 и с заполнением проемов на этажах (ярусах) противопожарными дверями 1-го типа.

В блоках механизированной автостоянки, расположенных в надземной части здания (сооружения), допускается для эвакуации устройство открытых лестниц 3-го типа.
(п. 8.4.7 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

8.5. Сельскохозяйственные здания

8.5.1. Предельные параметры эвакуационных путей и выходов следует принимать в соответствии с требованиями [подраздела 8.2](#) настоящего свода правил.

8.5.2. Высота (в чистоте) чердачных помещений животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий, предназначенных для хранения грубых кормов и подстилки, в средней части чердака и в местах размещения люков в перекрытии должна быть не менее 1,9 м.

8.5.3. Встроенные в животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания или пристроенные к ним отдельные помещения со взрывопожароопасными или пожароопасными производствами и помещения для хранения запаса грубых кормов должны иметь выход непосредственно наружу. Допускается из помещений для хранения текущего запаса грубых кормов, инвентаря и подстилки устраивать выход через смежные помещения, при этом заполнения проемов (дверей, ворот, технологических проемов) в стенах (перегородках) между указанными помещениями должны выполняться из материалов группы горючести не ниже Г1 и быть оборудованы устройствами для самозакрывания.

8.5.4. Геометрические параметры теплиц и парников должны быть предусмотрены в соответствии с технологической частью проекта. При этом высота от отметки поверхности пола или почвы до низа конструкций теплиц или подвешенного оборудования и коммуникаций должна назначаться из условия свободного проезда предусмотренных технологией машин и механизмов, но не менее 2,2 м.

8.5.5. В производственных зданиях по переработке зерна для эвакуации следует предусматривать

лестницы и лестничные клетки из железобетона. Лестничная клетка должна быть незадымляемой (для рабочих зданий - типа Н1).
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

8.5.6. Размеры лестниц в производственных зданиях по переработке зерна следует принимать по нормам проектирования производственных зданий ([подраздел 8.2](#)). Для эвакуации не более 50 человек допускается принимать ширину лестничных маршей 0,9 м и уклон 1:1,5.

8.5.7. В зданиях переработки зерна при количестве постоянно работающих в рабочем здании (на этажах выше первого) и соединенных с ним силосных корпусах, а также в корпусах сырья и готовой продукции не более 10 человек в наиболее многочисленную смену и при отсутствии рабочих мест для инвалидов допускается уклон маршей увеличивать до 1:1. Для лестничных клеток допускается предусматривать лестничные марши и площадки с пределом огнестойкости не менее R 15, класса пожарной опасности К0. Наружные лестницы, используемые для эвакуации, допускается проектировать с уклоном до 1,7:1.

8.5.8. В зданиях переработки зерна допускается ширину маршей открытых лестниц, ведущих на площадки, антресоли и в прямки, уменьшать до 0,7 м, уклон маршей - увеличивать до 1,5:1.

Уклон лестниц, ведущих на площадки и антресоли при отсутствии на них постоянных рабочих мест допускается увеличивать до 2:1 или проектировать винтовыми и с забежными ступенями.

8.5.9. В зданиях переработки зерна лестничную клетку допускается проектировать снаружи здания.

8.5.10. В зданиях переработки зерна, где на этажах выше первого нет постоянных рабочих мест, допускается предусматривать один эвакуационный выход по незадымляемой лестничной клетке или по открытой наружной лестнице с шириной марша не менее 0,7 м и с уклоном не более 1:1.

8.5.11. В зданиях переработки зерна расстояние от наиболее удаленного рабочего места (кроме рабочего места для МГН) до ближайшего эвакуационного выхода из помещений категории Б допускается увеличивать на 50% по сравнению с предусмотренным [подразделом 8.2](#), если площадь не занятого оборудованием пола в помещении на одного работающего в наиболее многочисленной смене составляет 75 м² и более.

8.5.12. В рабочих зданиях элеваторов следует предусматривать лестничные клетки типа Н1.

8.5.13. В многоэтажных зданиях наружные лестницы, предназначенные для эвакуации людей, следует, как правило, размещать у глухих участков наружных стен. Допускается располагать эти лестницы против остекленных проемов, при этом со стороны остекления лестницы должны иметь сплошное ограждение из материалов группы НГ, а выходы с этажей на лестницы располагаться вне ограждения.

8.5.14. В качестве эвакуационных выходов из надсилосных этажей силосных корпусов могут быть использованы транспортные галереи, ведущие к другим зданиям и сооружениям, оборудованным лестничными клетками и наружными эвакуационными лестницами.

8.5.15. В силосных корпусах, объединенных в одно сооружение или соединенных между собой и с рабочими зданиями элеваторов, а также с производственными зданиями по переработке зерновых продуктов галереями, лестничные клетки могут не устраиваться. При этом в рабочем здании элеваторов и в силосных корпусах следует предусматривать наружные эвакуационные открытые стальные лестницы, которые в силосных корпусах должны доходить до крыши надсилосного этажа.

Расстояние от наиболее удаленной части помещения надсилосного этажа до ближайшего выхода на наружную лестницу или лестничную клетку должно быть не более 75 м.

Примечание: в силосных корпусах, поэтажно связанных с производственными зданиями, допускается предусматривать эвакуационные выходы по наружным переходным балконам, ведущим к лестницам этих зданий, или по наружным лестницам, которые на высоте свыше 20 м должны быть, как правило, закрыты сплошным ограждением на высоту 1,8 м от ступеней.

8.5.16. Размеры транспортных галерей и тоннелей и выходы из них должны приниматься с учетом

требований [раздела 8.2](#) настоящего свода правил и технологии производства.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

При длине тоннеля свыше 120 м допускается предусматривать промежуточные выходы не реже чем через 100 м, ведущие в каналы высотой 1,5 м и шириной 0,7 м, заканчивающиеся вне здания зерносклада или силоса колодцем с люком, оборудованным металлической лестницей или скобами для выхода.

Лестницы для галерей допускается выполнять открытыми стальными с уклоном не более 1,7:1 и шириной не менее 0,7 м. При отсутствии постоянных рабочих мест допускается предусматривать лестницу высотой не более 15 м с одного конца галереи с уклоном 6:1.

8.6. Наружные установки

8.6.1. Этажерки и площадки наружных установок, предназначенные для размещения оборудования с горючими газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, а также площадки обслуживания, в том числе прикрепляемые к указанному технологическому оборудованию, должны иметь открытые лестницы с каждого яруса:

при длине этажерки или площадки до 18 м и площади до 108 м² - одну лестницу;

при длине этажерки или площадки свыше 18 м, но не более 80 м - не менее двух лестниц, расположенных на противоположных сторонах этажерки или площадки;

при длине этажерки или площадки свыше 80 м число лестниц определяется из расчета расположения их на расстоянии не более 80 м одна от другой независимо от числа ярусов этажерки.

Число открытых лестниц с перекрытий этажерок и площадок наружных установок, предназначенных для размещения оборудования, в котором обращаются негорючие вещества, должно быть:

при длине этажерки или площадки до 180 м - одна лестница;

при длине этажерки или площадки свыше 180 м число лестниц определяется из расчета расположения их на расстоянии одна от другой не более 180 м независимо от числа ярусов этажерки.

8.6.2. Открытые лестницы этажерок и площадок наружных установок, предназначенные для эвакуации людей, следует располагать по наружному периметру этажерок и площадок. Допускается для группы аппаратов колонного типа располагать лестницы между аппаратами.

Лестницы следует проектировать из негорючих материалов с уклоном, как правило, не более 1:1.

8.6.3. Для аппаратов колонного типа, не требующих ежедневного обслуживания, при длине площадок, объединяющих аппараты, до 24 м допускается устройство одной маршевой и одной вертикальной лестниц. Уклон маршевых лестниц в этом случае следует принимать не более 2:1.

8.6.4. При размещении на этажерках и площадках оборудования с горючими газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями открытые лестницы со стороны технологического оборудования должны иметь огнезащитные экраны из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее Е 15, выступающие не менее чем на 1 м в каждую сторону за грань лестницы (проекцию ее конструкций на вертикальную плоскость наружной установки). Выходы на указанные лестницы должны предусматриваться за пределами таких экранов, либо в проемах экранов должны предусматриваться противопожарные двери не ниже 3-го типа.

Выход с лестницы на прилегающую территорию, а также огнезащитный экран должны быть за пределами зоны возможного скопления проливов сжиженных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

Огнезащитный экран следует предусматривать в тех случаях, если лестница является эвакуационной. При этом к эвакуационным лестницам допускается не относить лестницы, по которым предполагается перемещение персонала реже одного раза в смену.

8.6.5. Для единичного оборудования с наличием взрывопожароопасных и пожароопасных продуктов и высотой площадки обслуживания не более 2 м лестницы для спуска с площадки допускается выполнять вертикальными без устройства огнезащитных экранов.

8.6.6. По наружному периметру этажерок и площадок наружных установок, открытых проемов в перекрытиях, лестниц и площадок лестниц (в том числе площадок на колонных аппаратах) необходимо предусматривать ограждения высотой не менее 1 м.

8.6.7. При устройстве открытых прямиков на территории наружных установок категорий АН, БН или ВН площадью более 50 м² или протяженностью более 30 м прямки должны быть оборудованы не менее чем двумя вертикальными лестницами.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

8.6.8. Стационарные лестницы, площадки и переходы, предусматриваемые для обслуживания оборудования резервуаров (дыхательной аппаратуры, приборов и прочих устройств), должны иметь ширину не менее 0,7 м и ограждение по всему периметру высотой не менее 1 м.

8.6.9. Для открытых крановых эстакад на каждый проход вдоль подкрановых путей и на посадочную площадку должны быть запроектированы стационарные лестницы из негорючих материалов шириной не менее 0,7 м с углом наклона не более 60° с выходом на них через люки размером не менее 0,5 х 0,5 м. Лестницы следует предусматривать по торцам эстакады и не реже чем через 200 м по ее длине. При длине эстакады менее 200 м допускается предусматривать одну лестницу на проход. При определении числа лестниц следует учитывать лестницы на посадочные, ремонтные и другие площадки.
(п. 8.6.9 введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

9. Пожарная безопасность маломобильных групп населения

9.1. Общие требования

9.1.1. На этажах общественных и производственных зданий, на которые организуется доступ МГН (в том числе в соответствии с заданием на проектирование), требуется предусматривать мероприятия, направленные на обеспечение их безопасности при пожаре. Указанные мероприятия в обязательном порядке должны учитывать требования к объемно-планировочным решениям, изложенные в нормативных документах по пожарной безопасности. На этажах жилых зданий, за исключением технических, требуется предусматривать мероприятия, направленные на обеспечение безопасности МГН при пожаре во всех случаях.

Проектные решения зданий и сооружений должны обеспечивать безопасность МГН наравне с другими категориями граждан в соответствии с положениями [\[1\]](#).

9.1.2. Требования к наличию мероприятий, направленных на обеспечение безопасности МГН при пожаре, дифференцируются в соответствии с принадлежностью лиц, относящихся к МГН, к определенному типу в соответствии с классификацией групп мобильности. Классификация МГН по группам мобильности представлена в [таблице 20](#).

Таблица 20

Группы мобильности	Общие характеристики людей групп мобильности
M1 <1>	Люди, не имеющие инвалидности, со сниженной мобильностью (люди пенсионного возраста, люди с детьми дошкольного возраста, беременные женщины), а также глухие и слабослышащие
M2	Пожилые немощные люди (в том числе инвалиды по старости), инвалиды с недостатками зрения, пользующиеся белой тростью

МЗ	Инвалиды и другие маломобильные граждане, не относящиеся к группе М2, использующие при движении дополнительные опоры (костыли, трости), инвалиды на протезах
М4	Инвалиды и другие маломобильные граждане, не относящиеся к группе М2, передвигающиеся на креслах-колясках
НМ <2>	Немобильные граждане
НТ <3>	Нетранспортабельные люди
НО	Люди с ограниченной степенью свободы, в том числе люди с психическими отклонениями
Примечание: <1> Утратило силу с 1 января 2024 года. - Приказ МЧС России от 21.11.2023 N 1203. <2> Люди, не имеющие возможности передвигаться самостоятельно (например, люди с травмами опорно-двигательного аппарата). Людей, передвигающихся несамостоятельно на кресле-коляске, следует относить к группе "НМ". <3> Люди, действия по транспортировке которых являются недопустимыми, вследствие прямой угрозы жизни, вызванной такой транспортировкой. (в ред. Приказа МЧС России от 21.11.2023 N 1203)	

9.1.3. Расчетное количество людей, относящихся к группам М2 - М4, следует определять в соответствии с [таблицей 21](#). Для зданий больниц и специализированных учреждений для пребывания МГН (дома инвалидов и т.п.), а также жилых домов, специально предназначенных для инвалидов, количество МГН, относящихся к различным группам, следует определять в соответствии с заданием на проектирование.

Таблица 21

N	Класс функциональной пожарной опасности	Вид здания	Расчетное количество МГН групп М2 - М4, не менее %
1	Ф1.1	Здания дошкольных образовательных организаций, спальные корпуса образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций	2% общего числа мест.
2	Ф1.2	Гостиницы, общежития (за исключением общежитий квартирного типа), спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов	3% общей вместимости здания, но не менее 1 места.
3	Ф1.3	Многоквартирные жилые дома и общежития квартирного типа	Определяется заданием на проектирование, но не менее 1 человека на этаж (этаж секции) при площади не более 550 м ² . При большей площади - в соответствии с пунктом 2 настоящей таблицы.

4	Ф2.1, Ф2.3	Театры, кинотеатры, концертные залы, клубы, цирки, спортивные сооружения с трибунами, библиотеки и другие учреждения с расчетным числом посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях	3% общей вместимости сооружений плюс 1 место на каждые 100 мест при вместимости свыше 1 000 зрителей.
5	Ф2.2, Ф2.4	Музеи, выставки, танцевальные залы и другие подобные учреждения в закрытых помещениях	2% общей вместимости здания.
6	Ф3.1	Здания организаций торговли	3% общей вместимости здания.
7	Ф3.2	Здания организаций общественного питания	5% общей вместимости здания.
8	Ф3.3	Вокзалы, аэровокзалы	2% общей вместимости здания.
9	Ф3.4	Поликлиники и амбулатории	5% общей вместимости здания.
10	Ф3.5	Помещения для посетителей организаций бытового и коммунального обслуживания с нерасчетным числом посадочных мест для посетителей	3% общей вместимости здания.
11	Ф3.6	Физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения с помещениями без трибун для зрителей, бытовые помещения, бани	2% общей вместимости здания.
12	Ф3.7	Культовые здания	7%
13	Ф4.1	Здания общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования детей, профессиональных образовательных организаций	2% общего числа мест в учреждении.
14	Ф4.2	Здания образовательных организаций высшего образования, организаций дополнительного профессионального образования	2,7% общего числа мест.
15	Ф4.3	Здания органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций, информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор, офисов	Определяется заданием на проектирование
16	Ф5	Здания производственного или складского назначения	Определяется заданием на проектирование

Примечание: количество людей каждой из групп (М2/М3/М4) следует определять из соотношения - 0,25/0,6/0,15.

9.1.4. Расчетное количество людей, относящихся к группе М1, следует определять в соответствии с функциональным назначением здания, но не менее:

80% в зданиях дошкольных учреждений;

20% в зданиях гостиниц;

35% в многоквартирных жилых домах;

60% в зрелищных учреждениях с пребыванием детей (театр, кинотеатр);

70% в зданиях поликлиник и амбулаторий;

35% в остальных общественных зданиях, в которых возможно пребывание детей;

10% в остальных общественных зданиях без пребывания детей.

9.2. Требования к пожаробезопасным зонам

9.2.1. Пожаробезопасные зоны могут предусматриваться следующих типов:

1 тип: помещение, выделенное конструкциями с нормируемым пределом огнестойкости, с подпором воздуха при пожаре непосредственно в помещение, либо в тамбур-шлюз на входе в указанное помещение, либо отделенное воздушной зоной, размещенной перед входом в указанное помещение;

2 тип: зона, расположенная на эксплуатируемой кровле, открытом балконе, лоджии, веранде или галерее;

3 тип: пожарный отсек или пожарная секция, имеющие самостоятельные эвакуационные пути, выделенные противопожарными преградами с нормируемым пределом огнестойкости, обеспечивающими защиту людей от опасных факторов пожара во время пожара;

4 тип: лестничная клетка.

9.2.2. Пожаробезопасные зоны 1-го типа могут предусматриваться:

в отдельных помещениях;

в лифтовых холлах.

Пожаробезопасная зона должна выделяться от смежных помещений (коридоров, вестибюлей и прочее) противопожарными преградами с пределами огнестойкости не менее REI 120 для высотных зданий, не менее REI 60 для зданий I степени огнестойкости и не менее REI 45 для зданий II - IV степени огнестойкости с заполнением проемов противопожарными дверями не ниже 1-го типа в высотных зданиях и зданиях I степени огнестойкости и не ниже 2-го типа в зданиях II - IV степени огнестойкости.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

абзацы пятый - шестой утратили силу с 1 ноября 2024 года. - [Приказ](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681.

Ширина глухого простенка между окном помещения пожаробезопасной зоны и окнами смежных помещений должна предусматриваться не менее 2 м, за исключением окон лестничных клеток, коридоров, вестибюлей, холлов и фойе. Под помещениями пожаробезопасных зон и над указанными помещениями, как правило, не допускается размещать помещения иного функционального назначения.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

Допускается располагать под и над помещениями пожаробезопасных зон помещения, в которых отсутствует пожарная нагрузка или пожарная нагрузка ограничена (лестничные клетки, лифтовые холлы, пожаробезопасные зоны, санузлы, помещения категории В4 или Д и прочее).
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203; в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

Абзац утратил силу с 1 ноября 2024 года. - [Приказ](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681.

Подпор воздуха при пожаре в помещении пожаробезопасной зоны должен быть предусмотрен в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности. Подачу наружного воздуха непосредственно в помещения пожаробезопасных зон или в тамбур-шлюзы на входах в такие помещения следует предусматривать на этаже здания, где возник пожар. Выходы в указанные помещения не могут быть выполнены непосредственно из объемов атриумов и пассажей зданий. Расход наружного воздуха, подаваемого непосредственно в защищаемое помещение пожаробезопасной зоны, в том числе при его открытых дверях и с подогревом при закрытых дверях, а также величину избыточного давления в таком помещении при закрытых дверях следует определять и поддерживать согласно установленным требованиям [СП 7.13130](#). Расход наружного воздуха, подаваемого в тамбур-шлюз на входе в такое помещение, должен быть не менее требуемого для тамбур-шлюзов незадымляемых лестничных клеток типа НЗ по [СП 7.13130](#). При этом подача наружного воздуха с подогревом непосредственно в помещение пожаробезопасной зоны не требуется.

При размещении пожаробезопасной зоны в лифтовом холле шахты лифтов должны быть оснащены автономными системами приточной противодымной вентиляции для создания избыточного давления при пожаре. В указанном лифтовом холле как минимум один из лифтов должен быть предназначен для транспортировки подразделений пожарной охраны и соответствовать требованиям [ГОСТ Р 53296](#).
(в ред. Приказов МЧС России от 21.11.2023 [N 1203](#), от 21.08.2024 [N 681](#))

При размещении пожаробезопасной зоны в отдельном помещении должен быть предусмотрен один из следующих вариантов выхода из указанного помещения или любая комбинация таких вариантов:

в лифтовой холл, отвечающий требованиям настоящего пункта, непосредственно, через коридор или воздушную зону;

на эвакуационную лестничную клетку непосредственно, через коридор или воздушную зону. При отсутствии противодымной защиты лестничной клетки на входе в нее на каждом из этажей следует предусматривать тамбуры с противопожарными дверями с пределом огнестойкости не ниже EI 30, за исключением случая, когда вход в лестничную клетку осуществляется через воздушную зону;

на лестницу 3-го типа непосредственно или через коридор. При этом такие лестницы допускается использовать для пожаробезопасных зон, размещенных не выше 5-го этажа, а ширина указанной лестницы должна предусматриваться не менее 1,5 м.

Коридор, указанный в настоящем пункте, должен отделяться от остальных частей здания противопожарными перегородками 1-го типа в зданиях I - III степеней огнестойкости, 2-го типа - в зданиях IV степени огнестойкости.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)

9.2.3. Для пожаробезопасных зон 2-го типа должна быть обеспечена их незадымляемость. Наружные стены в местах примыкания пожаробезопасной зоны должны предусматриваться без проемов, за исключением проемов лестничной клетки и эвакуационных выходов.

Допускается устройство пожаробезопасных зон на открытых балконах лестничных клеток типа Н1, а также площадках открытых наружных лестниц 3-го типа, при обеспечении требуемых геометрических параметров эвакуационных путей и выходов.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681)
(п. 9.2.3 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

9.2.4. Пожаробезопасные зоны следует предусматривать на всех этажах здания, куда обеспечивается доступ МГН группы М4, если их эвакуация за пределы здания не обеспечена иным

способом (наличие пандуса, выход непосредственно наружу).

9.2.5. Площадь пожаробезопасной зоны должна быть предусмотрена исходя из максимального количества людей, относящихся к МГН, для которых предусмотрена указанная зона, при условии возможности маневрирования. Площади горизонтальных проекций людей, относящихся к МГН различных групп, следует принимать в соответствии с [2].

Размещение мест для МГН группы М4 в пожаробезопасной зоне должно предусматриваться с учетом обеспечения доступа инвалидам к любому из них, при этом доступ не должен быть затруднен более чем одним соседним местом.

(абзац введен **Приказом** МЧС России от 21.08.2024 N 681)

9.2.6. Тип используемой пожаробезопасной зоны для зданий конкретной функциональной пожарной опасности не ограничивается, за исключением пожаробезопасных зон 4-го типа, использование которых допускается только в зданиях класса Ф1.3, I - IV степеней огнестойкости, при обеспечении нормативного значения параметров эвакуационных путей и выходов с учетом размещения МГН на площадках лестничной клетки.

(в ред. **Приказа** МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

9.2.7. Устройство пожаробезопасных зон 4-го типа в лестничных клетках типа Л1 или Л2 допускается при устройстве входов на лестничные клетки через противопожарные дымогазонепроницаемые двери 1-го типа для зданий I и II степени огнестойкости и 2-го типа для зданий III и IV степени огнестойкости.

При этом в указанных лестничных клетках размещение пассажирских лифтов, предусмотренных в соответствии с **пунктом 4.4.10**, не допускается.

(п. 9.2.7 введен **Приказом** МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

9.2.8. Места размещения МГН в пожаробезопасной зоне 3-го типа должны обозначаться соответствующими знаками в соответствии с **ГОСТ Р 51671**.

(п. 9.2.8 введен **Приказом** МЧС России от 21.08.2024 N 681)

9.3. Требования к эвакуационным путям и выходам

9.3.1. Места обслуживания и постоянного нахождения МГН, относящихся к группам М2 - М4, должны располагаться в непосредственной близости (не более 15 м) от выходов из помещений, за исключением зальных помещений зрелищных учреждений и модельных залов культовых зданий. Места нахождения МГН в здании, в том числе предельные этажи размещения, следует предусматривать в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности для зданий конкретной функциональной пожарной опасности.

9.3.2. Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания более 10 человек групп мобильности М2 - М4, НМ, НТ.

9.3.3. Минимальная ширина эвакуационных выходов из помещений должна предусматриваться не менее 1,2 м в любом из следующих случаев:

при числе эвакуирующихся, относящихся к МГН групп М2 - М4, более 15 человек;

при нахождении в помещении более 5 человек, относящихся к группам НМ и НТ.

При нахождении в помещении людей, относящихся к группе М4, ширина эвакуационного выхода должна предусматриваться не менее 0,9 м, за исключением зданий класса Ф1.3.

9.3.4. Ширина горизонтальных участков путей эвакуации, а также пандусов должна предусматриваться не менее 1,2 м - для путей эвакуации, по которым могут эвакуироваться более 15 человек групп М2, М3, либо предназначенных для эвакуации людей, относящихся к группе М4.

9.3.5. При проектировании пандусов для эвакуации МГН с третьего и вышележащих этажей здания их следует выделять ограждающими конструкциями. Требования к указанным конструкциям должны соответствовать требованиям для лестничных клеток. Двери выходов на указанные пандусы должны

предусматриваться с пределом огнестойкости не менее EI 30, а выходы на указанные пандусы в зданиях высотой менее 28 м должны предусматриваться через тамбур. Выход с пандуса должен вести непосредственно наружу и быть обособленным от выходов из подвальной части здания.

9.3.6. С каждого этажа здания, предназначенного для размещения более 10 человек, относящихся к МГН групп М4, НМ, НТ, следует предусматривать не менее двух выходов для эвакуации указанных граждан.

9.3.7. Максимальное расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до эвакуационного выхода с этажа здания (в том числе в пожаробезопасную зону) следует определять в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности для здания соответствующего класса функциональной пожарной опасности.

9.3.8. При наличии устройств, обеспечивающих самозакрывание дверей, размещенных на путях эвакуации МГН, указанные устройства должны обеспечивать беспрепятственность их движения и возможность свободного открывания при приложении соответствующего усилия. Усилие открывания двери не должно превышать 50 Нм.

Дверные проемы, предусмотренные на путях эвакуации МГН, относящихся к группе мобильности М4, не должны иметь порогов высотой более 1,4 см.

9.3.9. В зрительных залах и зальных помещениях, классов и аудиторий не следует располагать места для МГН, передвигающихся на креслах-колясках группами численностью более трех в одном ряду, не разделенном проходами.

9.3.10. Утратил силу с 1 ноября 2024 года. - [Приказ](#) МЧС России от 21.08.2024 N 681.

Приложение А

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ РАЗДВИЖНЫХ ДВЕРЕЙ НА ПУТЯХ ЭВАКУАЦИИ

Применение автоматических раздвижных дверей на путях эвакуации может быть допущено при соблюдении следующих ограничений:

- 1) Раздвижные полотна дверей при пожаре должны автоматически приводиться в открытое положение по сигналам системы автоматической пожарной сигнализации.
- 2) Раздвижные полотна дверей должны иметь функцию распахивания. Распахивание движущихся полотен должно предусматриваться в любом положении (в том числе промежуточном).
- 3) Применение дверей не допускается в помещениях, оборудованных системами противодымной защиты, эвакуационных лестничных клетках и других местах, в которых в соответствии с требованиями нормативных документов требуется автоматическое приведение дверей в исходное положение после открывания.
- 4) При необходимой ширине эвакуационных выходов более 2 м раздвижные двери должны дублироваться распашными дверями.
- 5) Усилие, необходимое для распахивания двери, не должно превышать величину усилия открывания обычной двери аналогичных размеров со стандартным устройством самозакрывания, а в зданиях учреждений с наличием особого контингента (МГН) должно соответствовать требованиям соответствующих нормативных документов, с целью беспрепятственного открытия дверей при пожаре.
- 6) Должны в полном объеме выполняться требования нормативных документов по пожарной

безопасности в части устройства эвакуационных выходов через раздвижные двери (ширина, направление открывания двери, необходимость применения противопожарных дверей и т.п.).

7) Раздвижные полотна дверей должны быть обозначены соответствующими знаками безопасности согласно [ГОСТ 12.4.026](#) и пиктограммами, указывающими способ и направление открывания двери.

8) Применение дверей не допускается для зданий детских дошкольных учреждений, а также зданий (частей зданий) классов функциональной пожарной опасности Ф1.3, Ф4.1 и в помещениях категорий А и Б.

БИБЛИОГРАФИЯ

Список изменяющих документов
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

[1] Федеральный [закон](#) от 22 июля 2008 г. N 123 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

[2] [Методика](#) определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности, утвержденная приказом МЧС России от 14 ноября 2022 г. N 1140.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 21.11.2023 N 1203)

УДК 614.841.33:006.354

ОКС 13.220.01

Ключевые слова: эвакуация людей, эвакуационные пути, эвакуационные выходы, лестницы, лестничные клетки



КонсультантПлюс

Приказ МЧС России от 12.03.2020 N 151
(ред. от 20.06.2023)

"Об утверждении свода правил СП 2.13130

"Системы противопожарной защиты.

Обеспечение огнестойкости объектов защиты"
(вместе с "СП 2.13130.2020. Свод правил.

Системы противопожарной защиты.

Обеспечение огнестойкости объектов
защиты")

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

ПРИКАЗ
от 12 марта 2020 г. N 151

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СВОДА ПРАВИЛ СП 2.13130
"СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОГНЕСТОЙКОСТИ
ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ"

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа МЧС России от 20.06.2023 N 641)

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" <1>, [Указом](#) Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. N 868 "Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" <2> и [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. N 624 "Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил" <3> приказываю:

<1> Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 30, ст. 3579; 2018, N 53, ст. 8464.

<2> Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 28, ст. 2882; 2019, N 42, ст. 5891.

<3> Собрание законодательства Российской Федерации, 2016, N 28, ст. 4749; 2019, N 23, ст. 2942.

1. Утвердить и ввести в действие через 6 месяцев со дня издания настоящего приказа прилагаемый свод правил [СП 2.13130](#) "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты".

2. Признать утратившими силу с момента введения в действие свода правил [СП 2.13130](#) "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты" приказы МЧС России от 21.11.2012 [N 693](#) "Об утверждении свода правил "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты" и от 23.10.2013 [N 678](#) "Об утверждении изменения N 1 к своду правил СП 2.13130.2012 "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты", утвержденному приказом МЧС России от 21.11.2012 N 693".

Министр
Е.Н.ЗИНИЧЕВ

СВОД ПРАВИЛ
СП 2.13130.2020

СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОГНЕСТОЙКОСТИ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ

Systems of fire protection. Fire-resistance security
of protecting units

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа МЧС России от 20.06.2023 N 641)

Дата введения - 2020-09-12

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным [законом](#) от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ "О Стандартизации в Российской Федерации", а правила применения сводов правил - [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. N 624 "Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил"

Сведения о своде правил

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением "Всероссийский ордена "Знак Почета" научно-исследовательский институт противопожарной обороны МЧС России" (ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) от 12 марта 2020 г. N 151

3 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

4 ВЗАМЕН [СП 2.13130.2012](#)

Информация о пересмотре или внесении изменений в настоящий свод правил, а также тексты размещаются в информационной системе общего пользования - на официальном сайте разработчика в информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (www.gost.ru)

1 Область применения

1.1 Настоящий свод правил устанавливает общие требования по обеспечению огнестойкости объектов защиты, в том числе зданий, сооружений и пожарных отсеков.

1.2 Настоящий свод правил применяется при проектировании, строительстве, капитальном ремонте и реконструкции, при иных работах, связанных с полной или частичной заменой строительных конструкций, заменой заполнений проемов в строительных конструкциях с нормируемыми пределами огнестойкости, а также в случае изменения класса функциональной пожарной опасности объектов защиты.

2 Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие документы:

[ГОСТ 10174-90](#) Прокладки уплотняющие пенополиуретановые для окон и дверей. Технические условия

[ГОСТ 30244-94](#) Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

[ГОСТ 30247.0-94](#) Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования

[ГОСТ 30247.1-94](#) Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и

ограждающие конструкции

[ГОСТ 30247.3-2002](#) Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Двери шахт лифтов

[ГОСТ 30403-2012](#) Конструкции строительные. Метод испытания на пожарную опасность

[ГОСТ 30698-2014](#) Стекло закаленное. Технические условия

[ГОСТ 31251-2008](#) Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность

[ГОСТ Р 53292-2009](#) Огнезащитные составы и вещества для древесины и материалов на ее основе. Общие требования. Методы испытаний

[ГОСТ Р 53293-2009](#) Пожарная опасность веществ и материалов. Материалы, вещества и средства огнезащиты. Идентификация методами термического анализа

[ГОСТ Р 53295-2009](#) Средства огнезащиты для стальных конструкций. Общие требования. Метод определения огнезащитной эффективности

[ГОСТ Р 53298-2009](#) Потолки подвесные. Метод испытания на огнестойкость

Абзац исключен с 20 декабря 2023 года. - [Приказ](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641

Абзац исключен с 20 декабря 2023 года. - [Приказ](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641

[ГОСТ Р 53306-2009](#) Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций трубопроводами из полимерных материалов. Метод испытания на огнестойкость

[ГОСТ Р 53307-2009](#) Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на огнестойкость

[ГОСТ Р 53308-2009](#) Конструкции строительные. Светопрозрачные ограждающие конструкции и заполнения проемов. Метод испытаний на огнестойкость

[ГОСТ Р 53309-2009](#) Здания и фрагменты зданий. Метод натурных огневых испытаний. Общие требования

[ГОСТ Р 53310-2009](#) Проходки кабельные, вводы герметичные и проходы шинопроводов. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний на огнестойкость

[ГОСТ Р 55896-2013](#) Конструкции строительные. Двери заполнения проемов в ограждениях шахт лифтов. Метод испытаний на огнестойкость

[ГОСТ Р 56026-2014](#) Материалы строительные. Метод определения группы пожарной опасности кровельных материалов

[ГОСТ Р 56027-2014](#) Материалы строительные. Метод испытаний на возгораемость под воздействием малого пламени

[ГОСТ Р 56177-2014](#) Устройства закрывания дверей (доводчики). Технические условия

[ГОСТ Р 56817-2015](#) Стены наружные ненесущие каркасного типа со светопропускающим заполнением проемов. Методы испытаний на огнестойкость и пожарную опасность

[ГОСТ Р ЕН 1363-2-2014](#) Конструкции строительные. Испытания на огнестойкость. Альтернативные и дополнительные методы

[ГОСТ 34720-2021](#) Клапаны противопожарные вентиляционных систем. Метод испытаний на огнестойкость
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

[ГОСТ Р 53299-2019](#) Воздуховоды. Метод испытаний на огнестойкость
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

Абзац исключен с 20 декабря 2023 года. - [Приказ](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641

[СП 4.13130.2013](#) Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

Абзац исключен с 20 декабря 2023 года. - [Приказ](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641

[СП 7.13130.2013](#) Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности

[СП 12.13130.2009](#) Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

Абзац исключен с 20 декабря 2023 года. - [Приказ](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641

Абзац исключен с 20 декабря 2023 года. - [Приказ](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641

[СП 109.13330.2012](#) Холодильники. Актуализированная редакция СНиП 2.11.02-87

[СП 1.13130.2020](#) Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

[СП 14.13330.2018](#) Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81* (с изменениями N 1, N 2, N 3, N 4)
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

[СП 17.13330.2017](#) Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с изменениями N 1, N 2, N 3)
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

[СП 485.1311500.2020](#) Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

Примечание - При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных документов (сводов правил и/или классификаторов) в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. Сведения о действии сводов правил можно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта (документа) с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта (документа) с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего свода правил в ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт (документ) отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.
(примечание в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

3 Термины и определения

В настоящем своде правил применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 огнестойкость строительной конструкции: Способность строительной конструкции сохранять несущие и (или) ограждающие функции в условиях пожара.

3.2 конструктивная огнезащита: Огнезащита строительных конструкций, основанная на создании на обогреваемой поверхности конструкции теплоизоляционного слоя путем нанесения на нее толстослойных напыляемых составов, штукатурки, облицовки плитными, листовыми, штучными и другими аналогичными строительными материалами, в том числе на каркасе, с воздушными прослойками, результат бетонирования и заливки затвердевающими растворами с использованием технологии опалубки, а также их комбинации.

3.3 вспучивающееся огнезащитное покрытие: Слой, (слои) огнезащитного состава, нанесенного на поверхность объекта огнезащиты, огнезащитное действие которого основано на многократном увеличении исходной толщины при тепловом воздействии и образовании теплоизоляционного слоя на защищаемой поверхности.

3.4 пожарная секция: Часть пожарного отсека, выделенная противопожарными преградами в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

3.5 проект огнезащиты: Раздел проектной документации и (или) рабочей документации в составе мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, содержащий обоснование принятых проектных решений по способам и средствам огнезащиты строительных конструкций для обеспечения их предела огнестойкости, с учетом экспериментальных данных по огнезащитной эффективности средства огнезащиты, а также результатов прочностных и теплотехнических расчетов строительных конструкций с нанесенными средствами огнезащиты.

3.6 фасадная система (ФС): Система, состоящая из материалов, изделий, элементов и деталей (включая архитектурно-декоративные элементы), а также совокупности технических и технологических решений, определяющих правила и порядок установки этой системы в проектное положение, предназначенная для отделки, облицовки (в случае использования штучных материалов) и теплоизоляции наружных стен зданий и сооружений различного назначения в процессе их строительства, ремонта и реконструкции.

Фасадные системы (ФС) подразделяются на:

- системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями (СФТК): Совокупность слоев, устраиваемых непосредственно на внешней поверхности наружных стен зданий, в том числе клеевой слой, слой теплоизоляционного материала, штукатурные и защитно-декоративные слои. СФТК представляет собой комплекс материалов и изделий, устанавливаемый на строительной площадке на заранее подготовленные поверхности зданий или сооружений в процессе их строительства, ремонта и реконструкции, а также совокупность технических и технологических решений, определяющих правила и порядок установки СФТК в проектное положение, предназначенная для наружной облицовки, отделки и теплоизоляции стен зданий и сооружений различного назначения;

- навесные фасадные системы с воздушным зазором (НФС): Система, состоящая из подоблицовочной конструкции, теплоизоляционного слоя (при необходимости), ветрогидрозащитной мембраны (при необходимости) и защитно-декоративного экрана, а также совокупности технических и технологических решений, определяющих правила и порядок установки этой системы в проектное положение, предназначенная для наружной облицовки и теплоизоляции стен зданий и сооружений различного назначения.

3.7 облицовка: Конструкция из штучных материалов, образующая наружный слой элементов зданий (стен, колонн, перекрытий, цоколей) и поверхности зданий и сооружений, предохраняющая основные ограждающие, несущие конструкции и теплоизоляционные материалы от атмосферных и других внешних воздействий.

3.8 отделка внешних поверхностей наружных стен: Внешняя поверхность наружных стен, изготовленная из нештучных (штукатурных, лакокрасочных и т.п.) материалов, предохраняющая основные ограждающие, несущие конструкции и теплоизоляционные материалы от атмосферных и других внешних воздействий.

3.9 группа пожарной опасности кровельных материалов: Классификационный параметр,

оценивающий степень повреждения по длине кровельной композиции в условиях специальных испытаний согласно [ГОСТ Р 56026](#).

3.10 огнезащитный состав: по [ГОСТ Р 53295](#).

3.11 штукатурный (толстослойный) состав: Вид конструктивной огнезащиты, представляющий собой штукатурки, в том числе облегченные, огнезащитные составы, не вспучивающиеся (не изменяющие толщину своего слоя) при тепловом воздействии.

3.12 несущие конструкции - по [ГОСТ 30247.1](#).

3.13 несущие элементы здания: Несущие конструкции, обеспечивающие общую прочность и пространственную устойчивость здания, а также предотвращающие прогрессирующее (лавинообразное) разрушение его конструкций за пределами очага пожара.

3.14 самонесущие конструкции - по [ГОСТ 30247.1](#).

3.15 ограждающие конструкции - по [ГОСТ 30247.1](#).

3.16 температурные режимы: Зависимость температуры среды, воздействующей на конструкцию, от времени. Различают температурные режимы:

- нормированные: Общепринятые зависимости, адаптированные для классификации и подтверждения огнестойкости. Установлены: стандартный температурный режим и альтернативные: температурный режим наружного пожара, углеводородный температурный режим, режим медленно развивающегося (тлеющего) пожара;

- реальные: Зависимости, определенные на базе моделей пожара и специальных физических параметров, определяющих состояние среды при пожаре.

3.17 стандартный температурный режим: Температурный режим, характеризуемый зависимостью (1) [ГОСТ 30247.0](#).

3.18 альтернативные температурные режимы - по [ГОСТ Р ЕН 1363-2](#).

3.19 деформационный шов: Линейный разрыв в ограждающих конструкциях (стенах, перекрытиях и т.п.), обеспечивающий возможность независимого смещения их участков с целью исключения непроектных деформаций, заполняемый, как правило, эластичными материалами. Различают следующие деформационные швы: температурные, компенсационные, осадочные, антисейсмические, усадочные.

3.20 светопрозрачная ограждающая конструкция - по [ГОСТ Р 53308](#).

3.21 светопропускающий элемент - по [ГОСТ Р 53308](#).

3.22 стена наружная: Наружная ограждающая конструкция, соответствующая [3.15](#).

Конструкции наружных стен могут быть несущими, самонесущими и ненесущими. Конструкция наружной стены может иметь в своем составе проемы, междуэтажный пояс и простенки, а также узлы крепления и др. В настоящем своде правил различают стены наружные:

- стена наружная ненесущая навесная - по [ГОСТ Р 56817](#);

- стена наружная междуэтажного заполнения: Наружная ненесущая, самонесущая или несущая стена, полностью или частично опирающаяся на перекрытие здания;

- стена наружная светопрозрачная (светопропускающая): Наружная ненесущая стена, навесная или междуэтажного заполнения, имеющая в своем составе несущий каркас и светопропускающие элементы. (п. 3.22 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

3.23 междуэтажный пояс: Участок наружной стены с нормируемым пределом огнестойкости,

расположенный между смежными по высоте проемами (оконными или иными проемами) или участками светопрозрачной конструкции с ненормируемым пределом огнестойкости. Междуетажный пояс всегда выполняется глухим (без применения открывающихся конструкций).

3.24 простенок: Участок наружной стены с нормируемым пределом огнестойкости, расположенный между смежными по горизонтали проемами (оконными или иными проемами) или участками светопрозрачной конструкции с ненормируемым пределом огнестойкости. Простенок всегда выполняется глухим (без применения открывающихся конструкций).

3.25 комбинированный способ огнезащиты - по [ГОСТ Р 53295](#).
(п. 3.25 введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

4 Основные положения

4.1 Техническая документация на здания, строительные конструкции, изделия и материалы должна содержать их пожарно-технические характеристики, регламентируемые настоящим сводом правил.

4.2 В процессе проектирования объектов защиты должны определяться характеристики огнестойкости и пожарной опасности объектов защиты.

4.3 При разработке и введении в действие новых стандартов на методы определения пожарно-технических характеристик строительной продукции необходимо устанавливать эти показатели в соответствии с классификацией, принятой в настоящем своде правил.

4.4 Требования настоящего свода правил основаны на данных о пределах огнестойкости, полученных при стандартном температурном режиме. При определении пределов огнестойкости при альтернативных или реальных температурных режимах необходимо разрабатывать иные требования к степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, размерам пожарных отсеков и т.д.

4.5 Категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности следует определять в соответствии с положениями [СП 12.13130](#).

4.6 Высота зданий кроме специально оговоренных случаев определяется согласно [СП 1.13130](#).

4.7 Порядок отнесения этажей к надземным, подвальным и т.д. принимается согласно [СП 4.13130](#).

4.8 Наряду с настоящим сводом правил должны соблюдаться противопожарные требования, изложенные в других нормативных документах по пожарной безопасности. Эти нормативные документы могут содержать дополнения, уточнения и изменения положений настоящего свода правил, учитывающие особенности функционального назначения и специфику пожарной защиты отдельных видов объектов защиты.

4.9 В случаях, когда предполагается возможность отступления от какого-либо требования настоящего СП, оно излагается с оговоркой "как правило" и с условиями, при которых допускаются отступления.

5 Требования к строительным конструкциям

5.1 Пожарно-техническая классификация

5.1.1 Цель пожарно-технической классификации - установление необходимых требований по противопожарной защите конструкций, помещений, зданий, элементов и частей зданий в зависимости от их огнестойкости и (или) пожарной опасности.

5.1.2 Строительные конструкции классифицируются по огнестойкости и пожарной опасности.

5.1.3 Противопожарные преграды классифицируются по способу предотвращения распространения опасных факторов пожара, а также по огнестойкости в целях подбора строительных конструкций и заполнения проемов в противопожарных преградах с необходимым пределом огнестойкости и классом

пожарной опасности.

5.2 Строительные конструкции

5.2.1 Предел огнестойкости строительных конструкций определяется в условиях стандартных испытаний или в результате расчетов по времени (в минутах) от начала огневого испытания или расчетного воздействия при стандартном температурном режиме до наступления одного или последовательно нескольких нормируемых для данной конструкции предельных состояний по огнестойкости.

Пределы огнестойкости строительных конструкций по альтернативным температурным режимам определяются в специально оговоренных случаях, установленных нормативными документами по пожарной безопасности.

Для строительных конструкций пределы огнестойкости и их условные обозначения определяются в соответствии с [ГОСТ 30247.1](#), [ГОСТ Р 53307](#), [ГОСТ Р 53308](#), [ГОСТ Р 55896](#).

Предел огнестойкости узлов крепления (по признаку R) и примыкания (по признакам E, EI) строительных конструкций между собой, за исключением специально оговоренных случаев и противопожарных преград, должен быть не ниже минимального требуемого предела огнестойкости стыкуемых строительных конструкций и определяется в рамках оценки огнестойкости стыкуемых строительных конструкций.

Деформационный шов, устраиваемый в конструкции, не должен снижать ее предел огнестойкости. Материалы, применяемые для заполнения деформационных швов, должны обеспечивать требуемый класс пожарной опасности конструкций.

Предел огнестойкости по признаку R конструкции, являющейся опорой для других конструкций, должен быть не менее предела огнестойкости опираемой конструкции.

Предел огнестойкости и класс пожарной опасности строительных конструкций не должны обеспечиваться за счет непосредственного воздействия на них систем орошения и/или пожаротушения. (абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

5.2.2 Класс пожарной опасности строительных конструкций определяет в соответствии с [ГОСТ 30403](#), за исключением стен наружных с внешней стороны с применением СФТК и НФС (определяется в соответствии с [ГОСТ 31251](#)).

Для конструкций стен наружных ненесущих светопрозрачных, выполненных только из негорючих материалов (НГ), допускается без испытаний устанавливать класс пожарной опасности К0, при этом показатели пожарной опасности материалов уплотнителей и герметиков, а также нанесенные на элементы конструкций защитно-декоративные и антикоррозионные покрытия толщиной слоя до 0,3 мм учитывать не следует.

Строительные конструкции не должны способствовать скрытому распространению горения.

В стенах, перегородках, перекрытиях и покрытиях зданий, а также в узлах их сочленения не допускается предусматривать пустоты, ограниченные горючими материалами, за исключением пустот, разделенных элементами сплошного сечения или глухими диафрагмами из НГ толщиной, равной не менее толщины пересекаемой конструкции, в том числе по контуру помещений и коридоров:

- в деревянных конструкциях перекрытий и покрытий при условии их разделения глухими диафрагмами на участки площадью не более 54 м²;

- между стальным или алюминиевым профилированным листом и утеплителем или пароизоляцией толщиной более 0,2 мм, при заполнении этих пустот материалами НГ на длину не менее 250 мм, в соответствии с [СП 17.13330](#);
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

- между конструкциями стен и перегородок классов К0, К1 и их облицовками (отделками) из горючих

материалов со стороны помещений, при условии разделения этих пустот глухими диафрагмами на участки площадью не более 3 м²;

- между облицовками из горючих материалов и наружными поверхностями стен одноэтажных зданий высотой от уровня земли до карнизного свеса не более 6 м и площадью застройки не более 300 м², при условии разделения этих пустот глухими диафрагмами на участки площадью не более 7,2 м².

Перечисленные выше требования не распространяются на наружную теплоизоляцию и облицовку стен зданий.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

Допускается облицовка стен и перегородок класса К0 и К1, листами гипсокартонными по ГОСТ 6266, плитами гипсовыми строительными по [ГОСТ 32614](#), с образованием между конструкциями и облицовками зазоров (пустот), не разделенных элементами сплошного сечения или глухими диафрагмами из НГ материалов при выполнении следующих условий:

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

- расположенный в зазорах каркас облицовок должен быть предусмотрен из НГ материалов;
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

- в зазорах не допускается размещение горючей нагрузки, открытых кабелей, инженерного оборудования с содержанием горючих материалов и других.

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

5.2.3. Класс пожарной опасности (в том числе возможность распространять горение) конструкций наружных стен с внешней стороны с применением СФТК и НФС определяется в соответствии с [ГОСТ 31251](#).

В зданиях и сооружениях I - III степеней огнестойкости кроме малоэтажных (до трех этажей включительно) жилых домов не допускается выполнять отделку (в случае использования штучных материалов - облицовку) внешних поверхностей наружных стен из материалов групп горючести Г2 - Г4, а материалы ветровлагозащитных мембран не должны относиться к группе горючих легковозгораемых материалов по [ГОСТ Р 56027](#).

В зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф4.1 всех степеней огнестойкости стены наружные с внешней стороны с фасадными системами должны иметь класс пожарной опасности К0, с применением НГ облицовки, отделки и теплоизоляции.

Для зданий всех классов функциональной пожарной опасности допускается нанесение на негорючую внешнюю поверхность наружных стен (в том числе на облицовку и отделку фасадных систем), а также на металлические элементы каркасов НФС, горючих защитно-декоративных покрытий толщиной до 0,3 мм (окрашивание, напыление и т.п.).

Для зданий всех классов функциональной пожарной опасности допускается применение горючих материалов для теплоизоляции цоколей и надземной части фундаментов зданий на высоту не более 0,8 м от уровня земли (или отмостки) при их защите с внешней стороны негорючими материалами толщиной не менее 30 мм в антивандальном исполнении (цементно-песчаной штукатуркой по сетке, керамической плиткой и другим).

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

5.2.4 Узлы пересечения строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием должны иметь предел огнестойкости не ниже пределов, установленных для пересекаемых конструкций, а узлы пересечения воздуховодами должны соответствовать требованиям [СП 7.13130](#). Пределы огнестойкости узлов пересечения (проходов) определяются в соответствии с [ГОСТ 30247.1](#), [ГОСТ Р 53299](#), [ГОСТ Р 53306](#), [ГОСТ Р 53310](#), а при установке противопожарных нормально открытых клапанов в соответствии с [ГОСТ Р 53301](#).

5.2.5 Эффективность средств огнезащиты определяется в соответствии с [ГОСТ Р 53292](#) и [ГОСТ Р 53295](#).

Перед испытаниями средства огнезащиты (огнезащитного состава) должна быть проведена его идентификация методом термического анализа в соответствии с [ГОСТ Р 53293](#). Для средств огнезащиты стальных конструкций, одновременно с испытаниями по определению огнезащитной эффективности должны проводиться испытания по контрольному методу в соответствии с [разделом 6 ГОСТ Р 53295](#).

Пределы огнестойкости несущих строительных конструкций с огнезащитой определяют одним из следующих методов:

- испытаниями строительных конструкций с нанесенной огнезащитой, при воздействии нагрузки, в соответствии с [ГОСТ 30247.1](#);

- расчетно-аналитическим методом, включающим совместное решение прочностной задачи, с учетом заданных условий нагружения и опирания конструкции, и теплотехнической задачи с использованием экспериментальных данных по огнезащитной эффективности средства огнезащиты. При этом для стальных конструкций дополнительно должно быть проведено огневое испытание образца стальной колонны или горизонтальной балки с учетом приложения к ним статической нагрузки в соответствии с методами, указанных в [приложениях Б и В ГОСТ Р 53295](#).

Класс пожарной опасности строительных конструкций с огнезащитой определяют в соответствии с [ГОСТ 30403](#).

5.2.6 Подвесные потолки, применяемые для повышения пределов огнестойкости перекрытий и покрытий, по классу пожарной опасности должны соответствовать требованиям, предъявляемым к этим перекрытиям и покрытиям.

Предел огнестойкости подвесных потолков устанавливают в соответствии с [ГОСТ Р 53298](#). Предел огнестойкости перекрытий и покрытий с подвесными потолками устанавливают в соответствии с [ГОСТ 30247.1](#), класс пожарной опасности подвесных потолков определяется в соответствии с [ГОСТ 30403](#).

Противопожарные перегородки в помещениях с подвесными потолками и фальшполами должны разделять пространство над и под ними.

В пространстве за подвесными потолками и под фальшполами не допускается размещение каналов и трубопроводов для транспортирования горючих веществ: газов, пылевоздушных смесей, жидкостей и материалов.

Подвесные потолки и фальшполы не допускается использовать в помещениях категорий А и Б по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности.

5.2.7 Пути эвакуации (общие коридоры, холлы, фойе, вестибюли, галереи) должны отделяться от помещений стенами и перегородками, предусмотренными от пола до перекрытия (покрытия).

Указанные стены и перегородки должны примыкать к глухим участкам наружных стен и не иметь открытых проемов, не заполненных дверями, люками, светопрозрачными конструкциями и др. (в том числе над подвесными потолками и под фальшполами). Светопропускающие элементы в данных перегородках и стенах следует предусматривать из НГ.

В общественных и административно-бытовых зданиях высотой 28 м и более указанные стены и перегородки (в том числе со светопропускающими элементами) следует предусматривать класса К0 с пределом огнестойкости не менее EI 45 (EIW45).

5.2.8 Пределы огнестойкости несущих конструкций лестниц 2-го типа, предусмотренных для эвакуации, как правило, должны соответствовать требованиям для маршей и площадок лестничных клеток. Указанные лестницы в помещениях класса Ф5 могут быть стальными с ненормируемыми пределами огнестойкости.

5.2.9 Предел огнестойкости несущих конструкций открытых антресолей в зданиях I степени огнестойкости должен быть не менее R 60, в зданиях II - III степени огнестойкости должен быть не менее R 45, а в зданиях IV степени огнестойкости - не менее R15. Для перекрытия антресоли требования по

признакам Е, I не предъявляются. В случае, если несущие конструкции антресолей являются несущими конструкциями здания или несущими элементами здания, согласно п. 3.13 настоящего свода правил их предел огнестойкости устанавливается в зависимости от степени огнестойкости здания.

Класс пожарной опасности конструкций антресолей принимается как для строительных конструкций здания, в зависимости от установленного класса конструктивной пожарной опасности.

(п. 5.2.9 введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

5.2.10 Несущие конструкции трансформируемых трибун (выдвижных и т.п.), независимо от вместимости, должны иметь предел огнестойкости не менее R15 и выполняться из материалов НГ. Для кресел (сидений) не допускается применение горючих легковоспламеняемых материалов и группы T4 по токсичности продуктов горения.

При этом не допускается размещение в пространстве под трибунами горючих веществ и материалов, инженерного оборудования и электропроводки, за исключением оборудования и электропроводки, относящихся к механизму складывания трибун.

Приведенные требования не распространяются на временные зрительские места, устанавливаемые на полу зала (арены) при его трансформации.

(п. 5.2.10 введен [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

5.3 Противопожарные преграды

5.3.1 К строительным конструкциям, выполняющим функции противопожарных преград в пределах зданий, сооружений и пожарных отсеков, относятся противопожарные стены, перегородки и перекрытия.

5.3.2 Противопожарные преграды характеризуются огнестойкостью и пожарной опасностью. Огнестойкость противопожарной преграды определяется огнестойкостью ее элементов:

- ограждающей части;
- конструкций, обеспечивающих общую прочность и устойчивость преграды;
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)
- конструкций, на которые она опирается;
- узлов крепления и примыкания конструкций.

Пределы огнестойкости конструкций, обеспечивающих устойчивость противопожарной преграды, конструкций, на которые она опирается, а также узлов крепления конструкций между собой по признаку R, а узлов примыкания по признакам EI, должны быть не менее предела огнестойкости противопожарной преграды.

Пожарная опасность противопожарной преграды определяется пожарной опасностью ее несущего каркаса и ограждающей части.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

5.3.3 Противопожарные преграды, в зависимости от класса конструктивной пожарной опасности здания, должны соответствовать классу пожарной опасности K0 или K1.

(п. 5.3.3 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

5.3.4 Общая площадь проемов в противопожарных преградах, за исключением ограждений лифтовых шахт, не должна превышать 25% их площади.

Общая площадь проемов в противопожарных преградах не нормируется, если значения нормируемых пределов огнестойкости заполнений проемов составляют не менее соответствующих пределов огнестойкости противопожарной преграды (кроме противопожарных стен 1 типа).

5.3.5 Огнестойкость конструкций противопожарных стен и перекрытий, как правило, должна обеспечиваться за счет их конструктивных решений, применения соответствующих строительных

материалов. В случае применения средств огнезащиты для обеспечения требуемого предела огнестойкости несущих конструкций противопожарных стен и перекрытий 1-го типа не допускается применять вспучивающиеся огнезащитные покрытия.

5.3.6 В местах примыкания противопожарных стен 2-го типа и перегородок 1-го типа к наружным стенам должны быть предусмотрены простенки шириной не менее 1,0 м, а противопожарных перегородок 2-го типа - простенки шириной не менее 0,8 м.

Указанные простенки могут выполняться частично или полностью светопрозрачными либо иметь в своем составе проемы, в случае если данные простенки в пределах установленной ширины, а также заполнения проемов будут иметь предел огнестойкости, соответствующий наружным стенам.

Допускается не выполнять указанные простенки в местах эвакуационных выходов из помещений подвальных этажей через общие лестничные клетки с обособленным выходом наружу, отделенные от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа.

(п. 5.3.6 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

5.4 Здания, пожарные отсеки, помещения

5.4.1 Здания, сооружения, а также пожарные отсеки (далее - здания) подразделяются по степеням огнестойкости, классам конструктивной и функциональной пожарной опасности.

5.4.2 К несущим элементам зданий следует относить несущие стены, колонны, а также связи, диафрагмы жесткости, фермы, элементы перекрытий и бесчердачных покрытий (балки, ригели, плиты, настилы), если они обеспечивают общую прочность и пространственную устойчивость здания. Сведения о несущих конструкциях, являющихся несущими элементами здания, приводятся проектной организацией в технической документации на здание.

5.4.3 Огнестойкость несущих элементов зданий I и II степеней огнестойкости, как правило, должна обеспечиваться за счет их конструктивных решений, применения соответствующих строительных материалов. В случае применения средств огнезащиты для обеспечения требуемого предела огнестойкости несущих элементов зданий I и II степеней огнестойкости, выполненных из стальных конструкций с приведенной толщиной металла по [ГОСТ Р 53295](#) менее 5,8 мм, должна применяться конструктивная огнезащита или комбинированный способ огнезащиты.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

Средства огнезащиты для стальных и железобетонных строительных конструкций следует применять при условии разработки проекта огнезащиты с учетом способа крепления (нанесения), указанного в технической документации на огнезащиту. Способ нанесения (крепления) огнезащиты должен соответствовать способу, описанному в протоколе испытаний и в проекте огнезащиты.

Допускается нанесение (монтаж) средств огнезащиты на огрунтованную поверхность, а также дополнительная поверхностная обработка огнезащитного покрытия для повышения устойчивости к воздействию неблагоприятных климатических факторов и придания декоративного вида в случае, если это предусмотрено в технической документации на огнезащиту.

Не допускается использовать средства огнезащиты в местах, исключающих возможность их периодической замены или восстановления, а также контроля их состояния.

Выбор вида огнезащиты осуществляется с учетом режима эксплуатации объекта защиты и установленных сроков эксплуатации огнезащитного покрытия. Данная информация должна быть указана в проекте огнезащиты.

В случае применения средств огнезащиты 1 - 3-й группы огнезащитной эффективности в соответствии с [ГОСТ Р 53295](#) на объектах, имеющих более 1000 м² поверхности металлоконструкций (и для каждых последующих 1000 м²), средств огнезащиты в 4 - 6-й группы огнезащитной эффективности на объектах, имеющих более 3000 м² поверхности металлоконструкций (и для каждых последующих 3000 м²), а также в иных случаях по усмотрению собственника (арендатора, субарендатора) объекта защиты, перед нанесением (монтажом) средства огнезащиты следует проводить процедуру его идентификации.

В технической документации на средства огнезащиты и в проекте огнезащиты должен быть указан порядок контроля их огнезащитной эффективности в процессе эксплуатации.

В случае строительства зданий и сооружений в сейсмическом районе при применении средств огнезащиты должны выполняться требования [СП 14.13330](#).

Если требуемый предел огнестойкости конструкции (за исключением конструкций в составе противопожарных преград) установлен R 15 (RE 15, REI 15), допускается применять незащищенные стальные конструкции при условии, что их предел огнестойкости по результатам испытаний или расчетов составляет R 8 и более, либо независимо от их фактического предела огнестойкости, если их приведенная толщина металла в соответствии с [ГОСТ Р 53295](#) составляет не менее 4,0 мм. Для структурных конструкций (ферм, структурных колонн и т.д.) оценивается на огнестойкость каждый элемент этих конструкций. В случае если один или несколько элементов структурных конструкций не удовлетворяют вышеуказанным условиям, допускается производить огнезащитную обработку только для данного элемента (элементов) до предела огнестойкости не менее R 8, включая узлы его крепления и сочленения с другими элементами.

5.4.4 Класс пожарной опасности заполнений проемов в ограждающих конструкциях зданий (дверей, ворот, окон и люков), а также фонарей, в том числе зенитных, не нормируется. Пределы огнестойкости таких конструкций не нормируются, за исключением специально оговоренных случаев и при нормировании пределов огнестойкости заполнения проемов в противопожарных преградах.

Светопрозрачные конструкции заполнения проемов (кроме дымовых люков), а также зенитных фонарей в покрытиях зданий классов конструктивной пожарной опасности С0 и С1, как правило, следует выполнять из НГ, за исключением специально оговоренных случаев.

Допускается применять зенитные фонари со светопропускающими элементами из горючих материалов в производственных и складских зданиях классов конструктивной пожарной опасности С0 и С1 в помещениях категорий В4, Г и Д. При этом должны быть выполнены следующие условия:

- конструкция покрытия на участке шириной не менее 6 м от периметра фонаря должна быть выполнена из НГ, Г1 с рулонным водоизоляционным ковром с защитным покрытием из гравия или с кровлей из НГ, Г1 группы пожарной опасности КП0 в соответствии с [ГОСТ Р 56026](#);

- расстояние между габаритами соседних фонарей должно составлять не менее 6 м при площади проемов от 6 до 18 м² и не менее 3 м при площади проемов до 6 м²;

- общая площадь светопропускающих элементов таких фонарей не должна превышать 15% общей площади покрытия, площадь проема одного фонаря - не более 12 м² при удельной массе светопропускающих элементов не более 20 кг/м² и не более 18 м² при удельной массе светопропускающих элементов не более 10 кг/м²;

- при совмещении фонарей в группы они принимаются за один фонарь, к которому относятся все указанные ограничения;

- между указанными зенитными фонарями в продольном и поперечном направлениях покрытия здания через каждые 54 м должны устраиваться противопожарные пояса в соответствии с [СП 17.13330](#) шириной не менее 6 м.;

- расстояние по горизонтали от противопожарных стен до указанных зенитных фонарей должно составлять не менее 5 м.

5.4.5 Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности конструкций чердачных покрытий в зданиях всех степеней огнестойкости не нормируются, а кровлю, стропила и обрешетку, а также подшивку карнизных свесов допускается выполнять из горючих материалов, за исключением специально оговоренных случаев.

Конструкции фронтонов допускается проектировать с ненормируемыми пределами огнестойкости, при этом фронтоны должны иметь класс пожарной опасности, соответствующий классу пожарной

опасности наружных стен с внешней стороны.

Сведения о конструкциях, относящихся к элементам чердачных покрытий, приводятся проектной организацией в технической документации на здание.

В зданиях I - IV степеней огнестойкости с чердачными покрытиями при стропилах и (или) обрешетке, выполненных из древесины, а также других горючих материалов, кровлю следует выполнять из НГ, а стропила и обрешетку в зданиях I степени огнестойкости подвергать обработке огнезащитными составами I группы огнезащитной эффективности, в зданиях II - IV степеней огнестойкости огнезащитными составами не ниже II группы огнезащитной эффективности - в соответствии с [ГОСТ 53292](#) либо выполнять их конструктивную огнезащиту, не способствующую скрытому распространению горения. Для указанных зданий допускается выполнять кровлю из горючих материалов, уложенную на сплошную конструкцию основания под кровлю, выполненную из НГ, при условии соблюдения требований, установленных в [СП 17.13330](#).

В зданиях классов конструктивной пожарной опасности С0, С1 конструкции карнизов, подшивки карнизных свесов чердачных покрытий следует выполнять из НГ, Г1 либо выполнять обшивку данных элементов листовыми материалами группы горючести не менее Г1. Для указанных конструкций не допускается использование горючих утеплителей (за исключением пароизоляции толщиной до 2 мм) и они не должны способствовать скрытому распространению горения.

5.4.6 При внедрении в практику строительства конструктивных систем, которые не могут быть однозначно отнесены к определенной степени огнестойкости или классу конструктивной пожарной опасности на основании стандартных огневых испытаний или расчетным путем, следует проводить огневые испытания натурных фрагментов зданий с учетом требований [ГОСТ Р 53309](#) или комплексную расчетно-экспериментальную оценку огнестойкости и (или) класса пожарной опасности.

Абзац исключен с 20 декабря 2023 года. - [Приказ](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641.

5.4.7 Для выделения пожарных отсеков применяются противопожарные стены 1-го типа и (или) перекрытия 1-го типа.

Допускается для выделения пожарного отсека использовать технические этажи, отделенные от смежных этажей противопожарными перекрытиями 2-го типа, в случае если не предусмотрено смещение противопожарных стен 1-го типа от основной оси.

5.4.8 Противопожарные стены, разделяющие здание на пожарные отсеки, должны возводиться на всю высоту здания или до противопожарных перекрытий 1-го типа и обеспечивать нераспространение пожара в смежный по горизонтали пожарный отсек при обрушении конструкций здания со стороны очага пожара.

При разделении пожарных отсеков разной высоты противопожарной должна быть стена более высокого отсека. При разделении пожарных отсеков разной ширины противопожарной должна быть стена более широкого отсека.

5.4.9 Противопожарные стены допускается устанавливать непосредственно на конструкции каркаса здания или сооружения с учетом требований [пунктов 5.3.2 и 5.3.5](#) настоящего свода правил.

Конструкции каркаса здания, на которые устанавливается противопожарная стена, не должны примыкать к помещениям категорий А и Б.

5.4.10 Противопожарные стены 1-го типа должны возвышаться над кровлей (в том числе над кровлей более высокого пожарного отсека):

не менее чем на 60 см, если хотя бы один из элементов чердачного или бесчердачного покрытия, за исключением водоизоляционного ковра, выполнен из материалов групп Г3, Г4;

не менее чем на 30 см, если элементы чердачного или бесчердачного покрытия, за исключением водоизоляционного ковра, выполнены из материалов групп Г1, Г2.

Противопожарные стены могут не возвышаться над кровлей, если все элементы чердачного или бесчердачного покрытия, за исключением водоизоляционного ковра, выполнены из материалов НГ. При этом противопожарные стены должны пересекать несущие и ограждающие конструкции покрытия, включая водоизоляционный слой (ковер). Допускается не пересекать горючий водоизоляционный слой (ковер), если на расстоянии не менее 2 м с каждой из сторон относительно оси стены выполнено защитное покрытие из гравия или водоизоляционный слой выполнен из материалов НГ, Г1, группы пожарной опасности КПО в соответствии с [ГОСТ Р 56026](#).
(п. 5.4.10 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

5.4.11 Противопожарные стены 1-го типа должны разделять наружные стены класса К1, К2 и К3 и выступать за наружную плоскость стены не менее чем на 30 см.

Допускается не разделять указанные стены в случае, если противопожарная стена 1-го типа примыкает к участку наружной стены шириной не менее 1,2 м, имеющей предел огнестойкости не менее Е 60 и класс К0.

5.4.12 При наружных стенах со светопрозрачными участками, имеющими ненормируемый предел огнестойкости, в том числе с ленточным остеклением, противопожарные стены 1-го типа должны его разделять.

Допускается не разделять указанные стены в случае, если противопожарная стена 1-го типа примыкает к глухому участку наружной стены шириной не менее 1,2 м, имеющей предел огнестойкости не менее Е 60 и класс К0.

5.4.13 Допускается в наружной части противопожарной стены размещать окна, двери и ворота с ненормируемыми пределами огнестойкости на расстоянии над кровлей примыкающего отсека не менее 8 м по вертикали и не менее 4 м от стен примыкающего отсека по горизонтали.

В случае если кровля примыкающего отсека выполнена эксплуатируемой с негорючим защитным слоем в соответствии с [СП 17.13330](#), а покрытие имеет предел огнестойкости не менее RE 60, допускается в противопожарной стене 1-го типа более высокого отсека применять заполнения проемов с ненормируемым пределом огнестойкости на высоте менее 8 м.

5.4.14 Если при размещении противопожарных стен или противопожарных перегородок 1-го типа в местах примыкания одной части здания к другой образуется внутренний угол менее 135° необходимо принять следующие меры:

- участок наружной стены одной из частей здания, примыкающих к противопожарной стене или перегородке, длиной не менее 4 м от вершины угла должен быть класса пожарной опасности К0 и иметь предел огнестойкости, равный пределу огнестойкости противопожарной стены или противопожарной перегородки;

- карнизный свес крыши на данном участке наружной стены следует выполнять из НГ либо с обшивкой листовыми НГ;

- проемы на данном участке наружной стены должны иметь соответствующее противопожарное заполнение.

5.4.15 Предел огнестойкости участков покрытий зданий, используемых для проезда пожарной техники или устройства площадки для аварийно-спасательных кабин пожарных вертолетов, должен быть не менее REI 60, класс пожарной опасности - К0.

При устройстве эвакуационных выходов на специально оборудованный участок кровли конструкции покрытий следует проектировать с пределом огнестойкости не менее:

R15/RE 15 для эвакуации из помещений без постоянных рабочих мест;

R30/RE 30 при числе эвакуирующихся по кровле до 5 чел;

REI 30, класса K0 при числе эвакуирующихся по кровле до 15 человек;

REI 45, класса K0 при числе эвакуирующихся по кровле более 15 человек.

Предел огнестойкости конструкций покрытия (участка покрытия), на котором предусмотрено проектирование эксплуатируемой кровли следует предусматривать не менее предела огнестойкости междуэтажных перекрытий здания.

При использовании покрытия в качестве безопасной зоны (пожаробезопасной зоны) конструкции покрытий следует проектировать классом пожарной опасности K0 с пределом огнестойкости не менее REI 45.

При этом участок кровли, предназначенный для размещения людей, должен быть выполнен из материалов НГ либо должен иметь защитные слои из НГ материалов как для эксплуатируемых кровель в соответствии с [СП 17.13330](#).

(п. 5.4.15 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

5.4.16 При проектировании лестничных клеток необходимо выполнение следующих требований:

а) внутренние стены лестничных клеток типа Л1, Л2, Н1 и Н3 не должны иметь проемов, за исключением дверных;

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

б) в наружных стенах лестничных клеток типа Л1, Н1 и Н3 должны быть предусмотрены на каждом надземном этаже окна согласно [СП 1.13130](#), открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств (открывание должно обеспечиваться стационарной фурнитурой, в том числе в виде удлинительной штанги без применения автоматических и дистанционно-управляемых устройств). Устройства для открывания окон должны быть расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа. Количество и площадь открываемых створок в данных окнах не нормируется.

При наличии остекленных проемов в лестничных клетках типа Н2 они должны быть не открывающимися (допускается в конструкции данных окон наличие устройств, обеспечивающих их открывание только в период обслуживания, мытья и ремонта).

Допускается не предусматривать оконные проемы в наружных ограждающих конструкциях лестничной клетки в уровне первого этажа в следующих случаях:

- наличия оконных проемов на нижней промежуточной площадке участка лестницы, расположенного между 1-м и 2-м этажами;

- наличия не открывающихся остекленных проемов площадью не менее 1,2 м² в наружных стенах и стенах тамбуров, ведущих наружу, или остекления с аналогичной площадью дверей в указанных стенах;

- наличия в уровне первого этажа лестничной клетки эвакуационного освещения в соответствии с [ГОСТ Р 55842](#), обеспеченного по 1-й категории надежности электроснабжения.

В лестничных клетках типа Н1 вместо открываемых окон допускается устройство не открывающихся остекленных проемов площадью не менее 1,2 м² в наружных стенах и стенах тамбуров, ведущих в переход наружной воздушной зоны, или аналогичное по площади остекление дверей в указанных стенах;

в) при устройстве лестничных клеток типа Л1 с открытыми проемами в наружных стенах необходимо проводить обоснование принятых решений по исключению их блокирования опасными факторами пожара путем проведения расчетов пожарного риска или натурных испытаний в соответствии с [ГОСТ Р 53309](#).

Допускается не проводить указанные обоснования для общественных зданий I - II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 при выполнении следующих условий:

- минимальное расстояние от открытых проемов лестничных клеток до оконных и дверных проемов,

не имеющих противопожарного заполнения, измеренное по прямой линии, должно быть не менее 6 м;

- минимальное расстояние от открытых проемов лестничных клеток до конструкций здания, выполненных из горючих материалов (кровли, карнизов, свесов и др.), измеренное по прямой линии, должно быть не менее 6 м;

г) в обычных лестничных клетках зданий, независимо от их высоты, допускается предусматривать двери с ненормируемым пределом огнестойкости. Данные двери должны быть оборудованы устройствами для закрывания дверей в соответствии с [ГОСТ Р 56177](#) и иметь уплотнения притворов (допускаются применение прокладок уплотняющих пенополиуретановых в соответствии с [ГОСТ 10174](#)).

Двери незадымляемых лестничных клеток типа Н2 и Н3 (кроме наружных дверей) должны быть противопожарными не ниже 2-го типа для зданий высотой до 50 м и 1-го типа для зданий высотой 50 м и более;

д) внутренние стены лестничных клеток в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям зданий должны их пересекать или примыкать к глухим участкам наружных стен без зазоров.

При этом расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания (ширина простенка) должно быть не менее:

- 1,2 м при примыкании к стене лестничной клетки жилых, общественных и производственных помещений категорий Д, Г и В4, а также помещений категорий В3 - В2, защищенных системами автоматического пожаротушения;

- 1,5 м при примыкании к стене лестничной клетки производственных помещений категорий В3 - В2;

- 2,5 м при примыкании к стене лестничной клетки производственных помещений категорий В1, Б и А.

Допускается сокращать расстояние между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания до 0,8 м при условии противопожарного заполнения проема в наружной стене примыкающего к лестничной клетке помещения окнами (дверьми) 2-го типа в зданиях I степени огнестойкости и 3-го типа в остальных зданиях.

(пп. "д" в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

е) если при размещении лестничных клеток в местах примыкания одной части здания к другой внутренний угол составляет менее 135°, а с противоположной относительно лестничной клетки стороны угла на расстоянии менее 4 м от вершины угла расположены дверные или оконные проемы, необходимо, чтобы наружные стены лестничных клеток, образующие этот угол, имели предел огнестойкости по признакам EI и класс пожарной опасности, соответствующий внутренним стенам лестничных клеток.

Допускается предусматривать в указанных стенах лестничных клеток окна, светопрозрачные конструкции и двери с ненормируемым пределом огнестойкости. При этом минимальное расстояние от окон, светопрозрачных конструкций и дверей лестничных клеток до проемов в наружных стенах зданий, расположенных с противоположной стороны угла (оконных, дверных и т.д.), должно быть не менее 4 м.

Примечание - Расстояние измеряется по прямой горизонтальной линии "в свету", т.е. по прямой, которая не пересекает глухие строительные конструкции (ограждения лоджий, пилястры и т.д.).

При расстоянии между проемами в наружных стенах лестничных клеток и проемами в наружных стенах помещений менее 4 м должно быть предусмотрено противопожарное заполнение проемов в наружных стенах лестничных клеток или помещений противопожарными элементами 2-го типа в зданиях I степени огнестойкости и 3-го типа в остальных зданиях, за исключением помещений, в которых отсутствует горючая нагрузка (входной тамбур, санузлы, лифтовые холлы, пожаробезопасные зоны, помещения категории В4 или Д и другие)

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

ж) при разделении здания на пожарные отсеки противопожарными перекрытиями или техническими этажами внутренние стены лестничных клеток должны иметь предел огнестойкости не менее REI 150.

5.4.17 Противопожарные перекрытия 1-го типа, как правило, должны разделять наружные стены и выступать за наружную плоскость стены не менее чем на 30 см. При этом должен быть предусмотрен междуэтажный пояс согласно [пункту 5.4.18](#) настоящего свода правил высотой не менее 1,2 метра с пределом огнестойкости не менее E 60.

Допускается не разделять противопожарными перекрытиями 1-го типа наружные стены, если одновременно выполняются следующие условия:

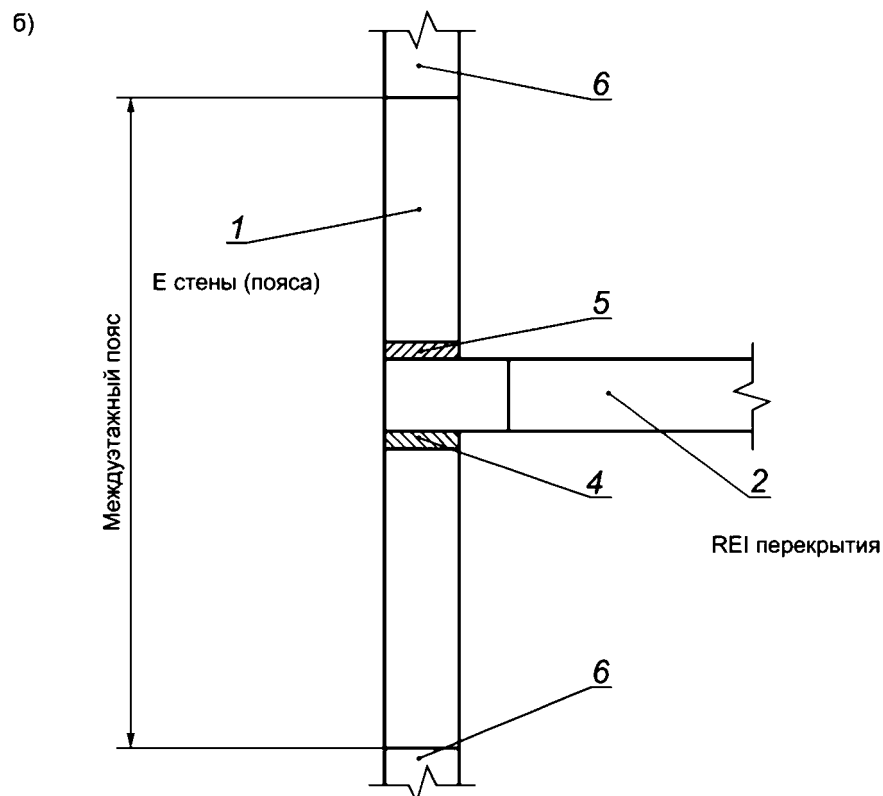
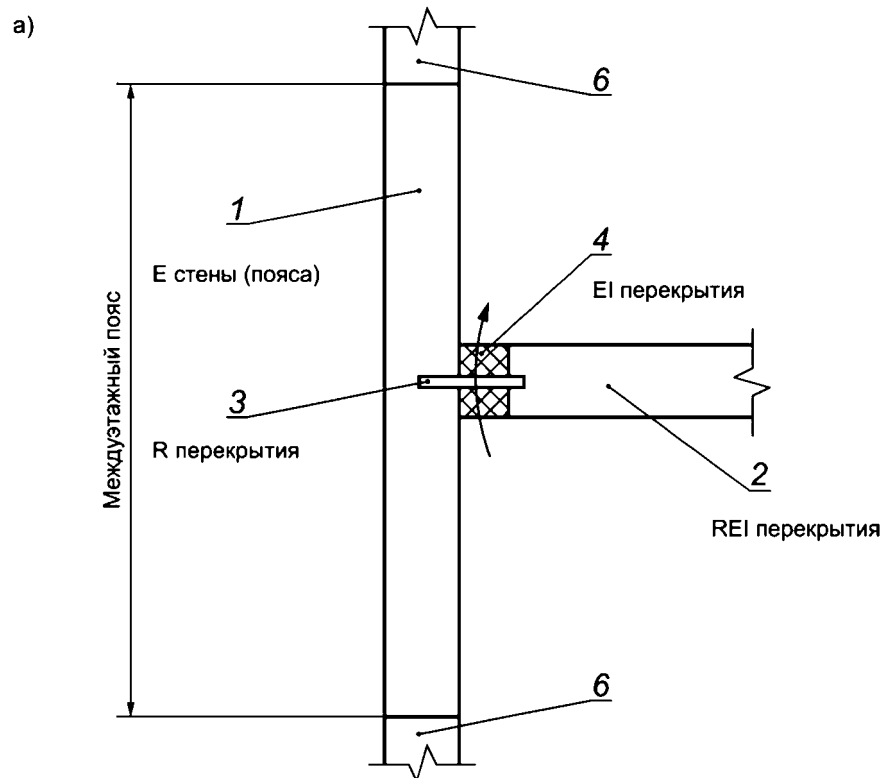
- междуэтажный пояс выполняется высотой не менее 1,5 м;
- предел огнестойкости междуэтажного пояса (в том числе узла примыкания) предусмотрен не менее EI 150;
- класс пожарной опасности междуэтажного пояса (в том числе узла примыкания) предусмотрен не менее КО
- внешняя теплоизоляция, облицовка и отделка толщиной более 0,5 мм в соответствии с [ГОСТ 31251](#) наружных стен зданий в уровне противопожарного перекрытия должна разделяться противопожарной отсечкой, выполненной из НГ вертикальным размером не менее толщины перекрытия.

5.4.18 Предел огнестойкости наружных несущих и самонесущих стен по потере целостности (E) должен быть не менее требуемого предела огнестойкости для наружных ненесущих стен.

Предел огнестойкости конструкций наружных светопрозрачных стен (в том числе навесных, междуэтажного заполнения) по потере целостности (E) должен соответствовать требованиям, предъявляемым к наружным ненесущим стенам.

Для наружных навесных стен (в том числе светопрозрачных) предел огнестойкости узлов примыкания и крепления стен к перекрытиям должен быть предусмотрен не менее требуемого предела огнестойкости перекрытия и оцениваться для узла примыкания - по признаку потери целостности (E) и теплоизолирующей способности (I), для узла крепления - по потере несущей способности (R) (см. рис. 1а). Если требуемый предел огнестойкости перекрытий составляет более REI 60, допускается принимать предел огнестойкости указанных узлов примыкания и крепления EI 60 и R 60 соответственно.

Для наружных стен междуэтажного заполнения (в том числе светопрозрачных) предел огнестойкости узлов примыкания (опирания) стен к перекрытиям должен быть предусмотрен не менее требуемого предела огнестойкости для наружных ненесущих стен (см. рис. 1б), но с учетом требований [подпункта "а"](#) данного пункта.



1 - стена наружная; 2 - перекрытие; 3 - узел крепления (кронштейн); 4 - узел примыкания; 5 - узел опирания;

6 - проем.

Рис. 1. Типовые схемы узлов примыкания
и крепления наружных стен к перекрытиям.

- а) для наружных навесных стен;
б) для наружных стен междуэтажного заполнения.

Для зданий I - III степеней огнестойкости, при наличии в наружных стенах открытых проемов, проемов с заполнением (в том числе светопрозрачным), а также иных элементов (участков) с ненормируемыми пределами огнестойкости необходимо обеспечить выполнение следующих требований:

а) в местах примыкания к перекрытиям высота междуэтажного пояса по вертикали (в том числе в случае наклонных стен) должна быть не менее 1,2 м и ширина не менее ширины нижерасположенного проема. Предел огнестойкости междуэтажного пояса определяется по признаку потери целостности (Е), при тепловом воздействии изнутри помещения по [ГОСТ 30247.1](#), аналогично как для наружных стен. Предел огнестойкости междуэтажного пояса должен быть предусмотрен:

- равным пределу огнестойкости наружных несущих стен, при устройстве ненормируемых по огнестойкости участков стен (проемов) площадью не более 6 м² (при ширине простенка менее 0,8 м общая площадь ненормируемых по огнестойкости отдельных участков не должна превышать 6 м², при ширине простенков 0,8 м и более допускается устройство отдельных участков площадью не более 6 м² для каждого);

- равным пределу огнестойкости перекрытия, при устройстве ненормируемых по огнестойкости участков стен (проемов) площадью больше 6 м². Если требуемый предел огнестойкости перекрытий составляет более REI 60, допускается принимать предел огнестойкости поясов E 60.

При выполнении междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м в местах примыкания к перекрытиям следует предусмотреть устройство в уровне междуэтажных перекрытий горизонтальных глухих выступов (стен, балконов, перекрытий и других) из НГ материалов в сочетании с междуэтажными поясами. Сумма размеров горизонтальной проекции выступа и вертикальной проекции междуэтажного пояса должна быть не менее 1,2 м.

б) в местах примыкания нормируемых по огнестойкости внутренних стен и перегородок ширина простенков должна быть не менее 0,8 м с учетом [пункта 5.3.6](#) и [подпункта "д" пункта 5.4.16](#). Предел огнестойкости данных простенков должен быть предусмотрен не менее требуемого предела огнестойкости для наружных стен;

в) в случае если указанные междуэтажные пояса и простенки выполняются частично или полностью светопрозрачными, они в пределах установленной высоты и ширины должны быть выполнены глухими (неоткрывающимися) и иметь предел огнестойкости, предусмотренный [подпунктами "а" и "б"](#).

Допускается для зданий класса Ф1.3, II и III степени огнестойкости принимать высоту междуэтажного пояса не менее 0,9 м, с пределом огнестойкости, предусмотренным [абзацем вторым подпункта "а"](#), при наличии глухой фрамуги высотой не менее 0,3 м с двухкамерным стеклопакетом.

г) требования по огнестойкости и высоте противопожарных междуэтажных поясов не распространяются:

- на двери лоджий и балконов, имеющих выступ плиты балкона не менее 0,5 м, а также на эвакуационные выходы;

- на наружные ограждения балконов и лоджий (в том числе светопрозрачные) в случае, если данным требованиям соответствуют стены, отделяющие балкон или лоджию от внутреннего помещения;

- на одноэтажные здания и на места примыкания наружных стен к покрытию здания;

- на помещения лестничных клеток, помещения, где отсутствует или ограничена пожарная нагрузка (санузлы, помещения категории В4 или Д и другие);

- на надземные автостоянки открытого типа.

Варианты рекомендованных конструктивных решений, обеспечивающих ограничение распространения опасных факторов пожара между этажами зданий, представлены в [приложении А](#).
(п. 5.4.18 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

5.4.19 Пределы огнестойкости конструкций переходов между зданиями (корпусами) определенной степени огнестойкости должны соответствовать требованиям, предъявляемым к соответствующим конструкциям зданий этой степени огнестойкости. При разных степенях огнестойкости зданий (корпусов), соединяемых переходом, конструкции переходов должны соответствовать требованиям, предъявляемым к конструкциям зданий более высокой степени огнестойкости. Конструкции переходов должны быть класса К0.

Строительные конструкции коммуникационных и пешеходных тоннелей следует выполнять из НГ.

Для зданий одного класса функциональной пожарной опасности, соединенных переходами и тоннелями, стены обоих зданий в местах выхода из здания в переход (тоннель) следует предусматривать в виде противопожарных перегородок 1-го типа из НГ. В случае, если общая площадь этажей зданий одного класса функциональной пожарной опасности, соединенных переходами, не превышает допустимой площади этажа в пределах пожарного отсека, данные мероприятия допускается не предусматривать.

Для зданий различного класса функциональной пожарной опасности, соединенных переходами, одну из стен зданий в местах примыкания к ним переходов и тоннелей следует предусматривать в виде противопожарных преград согласно положениям [СП 4.13130](#).

5.4.20 Требования к ограждающим конструкциям складских помещений, кладовых для хранения белья, кладовых горючих материалов, гладильных, мастерских, помещений для монтажа станковых и объемных декораций, камер пылеудаления, помещений лебедок противопожарного занавеса, аккумуляторных, трансформаторных подстанций, электрощитовых и других пожароопасных помещений необходимо предусматривать в соответствии с [СП 4.13130](#), для вентиляционных камер - в соответствии с [СП 7.13130](#).

5.4.21 Требования по огнестойкости и классу пожарной опасности к наружным ограждениям балконов и лоджий не предъявляются.

Ограждения лоджий и балконов в зданиях высотой 3 этажа и более должны выполняться из НГ.

Допускается нанесение на негорючие элементы указанных ограждений, в том числе из алюминия и стали, горючих защитно-декоративных и антикоррозионных покрытий (полимерно-порошковых или красок) толщиной слоя до 0,3 мм.

6 Требования к зданиям и сооружениям

Выбор размеров зданий и пожарных отсеков следует производить в зависимости от степени их огнестойкости, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности и пожарной опасности происходящих в них технологических процессов, в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Площадь пожарного отсека характеризуется максимальной величиной площади этажа, расположенного в пределах данного отсека.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется максимальной площадью этажа, ограниченной наружными стенами здания и (или) противопожарными стенами 1-го типа. Данная площадь определяется с учетом следующих дополнительных требований:

- площадь этажа здания в пределах пожарного отсека определяется по внутреннему периметру наружных стен этажа без учета площади лестничных клеток, за исключением специально оговоренных случаев. При частичном или полном отсутствии наружных стен указанная площадь определяется площадью пола;

- площадь этажа в пределах пожарного отсека зданий, соединенных переходами, тоннелями или галереями, следует рассчитывать путем суммирования площадей соединяемых этажей зданий и площадей переходов, тоннелей или галерей;

- в производственных и складских зданиях (классы Ф5.1, Ф5.2 и Ф5.3) при наличии открытых проемов в перекрытиях площадь этажа в пределах пожарного отсека следует рассчитывать путем суммирования площадей этажей, соединенных проемами;

- в зданиях закрытых автостоянок с неизолированными рампами площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется как сумма площадей этажей, соединенных неизолированными рампами;

- для зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2-Ф4 при определении площади этажа в пределах пожарного отсека необходимо учитывать площадь навесов, террас и галерей, пристроенных к зданию, если они не отделены от основной части здания противопожарными стенами 1-го типа;

- в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2-Ф4 с многосветными помещениями, предназначенными для размещения открытых лестниц, эскалаторов, атриумов и др., площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется путем суммирования площади нижнего этажа многосветного помещения и площадей галерей, переходов и помещений всех вышележащих этажей, расположенных в пределах объема многосветного пространства, ограниченного противопожарными перегородками 1-го типа. При отсутствии противопожарных перегородок 1-го типа, отделяющих многосветное пространство (помещение) от примыкающих к нему помещений и коридоров (в том числе при использовании альтернативных решений - противопожарных штор, дренчерных завес и др.), площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется путем суммирования площадей соответствующих этажей.

При сочетаниях этих показателей, не предусмотренных настоящим разделом, площадь этажа и высота здания принимаются по худшему из этих показателей для рассматриваемого здания соответствующего класса функциональной пожарной опасности.

В случае если степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности здания не определены, допускается для установления других требований пожарной безопасности (определения противопожарных расстояний и др.) данные объекты принимать V степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С3.

6.1 Производственные здания и здания сельскохозяйственного назначения

6.1.1 Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, высоту зданий и площадь этажа в пределах пожарного отсека для производственных зданий в зависимости от категории по взрывопожарной и пожарной опасности следует принимать в соответствии с [таблицей 6.1](#).

При определении этажности здания учитываются площадки, ярусы этажерок и антресоли, площадь которых на любой отметке превышает 40% площади этажа здания. В этом случае здание проектируется в соответствии с противопожарными требованиями для многоэтажных зданий в части требований к площади этажа в пределах пожарного отсека, а площадки этажерок и антресолей должны иметь пределы огнестойкости, соответствующие пределам огнестойкости межэтажных перекрытий.

При наличии площадок и этажерок в площадь этажа в пределах пожарного отсека включаются в одноэтажном здании площадь всех площадок, ярусов этажерок и антресолей, в многоэтажном здании - площадь площадок, ярусов этажерок и антресолей в пределах расстояния по высоте между отметками площадок, ярусов этажерок и антресолей площадью на каждой отметке более 40% площади пола этажа.

В площадь этажа здания в пределах пожарного отсека не включаются наружные рампы для автомобильного и железнодорожного транспорта.

При оборудовании производственных зданий автоматическими установками пожаротушения указанные в [таблице 6.1](#) площади этажей в пределах пожарных отсеков допускается увеличивать на 100%, за исключением зданий IV и V степеней огнестойкости.

При наличии открытых технологических проемов в перекрытиях смежных этажей суммарная площадь этих этажей не должна превышать площади этажа, указанной в [таблице 6.1](#).

В зданиях категории В при наличии помещений категории В1, имеющих общую площадь более половины площади соответствующего этажа, площадь этажа в пределах пожарного отсека, указанную в таблице 6.1, необходимо уменьшить на 25%.

Таблица 6.1

Категория зданий или пожарных отсеков	Допустимая высота здания ^{<*>} , м	Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Площадь этажа в пределах пожарного отсека зданий, м ²		
				одноэтажных	двухэтажных	многоэтажных
А	36	I, II	C0	Не огр.	5200	3500
	24	III	C0	7800	3500	2600
	-	IV	C0	3500	-	-
Б	36	I, II	C0	Не огр.	10 400	7800
	24	III	C0	7800	3500	2600
	-	IV	C0	3500	-	-
В	48	I, II	C0	Не огр.	25 000 7800 ^{<*>}	10 400 5200 ^{<*>}
	24	III	C0, C1	25 000	10 400 5200 ^{<*>}	5200 3600 ^{<*>}
	18	IV	C0, C1	25 000	10 400	-
	18	IV	C2, C3	2600	2000	-
	12	V	Не норм.	1200	600 ^{<***>}	-
Г	54	I, II	C0	Не ограничивается		
	36	III	C0	Не огр.	25 000	10 400
	30	III	C1	Не огр.	10 400	7800
	24	IV	C0	Не огр.	10 400	5200
	18	IV	C1	6500	5200	-
Д	54	I, II	C0	Не ограничивается		
	36	III	C0	Не огр.	50 000	15 000
	30	III	C1	Не огр.	25 000	10 400
	24	IV	C0, C1	Не огр.	25 000	7800

	18	IV	C2, C3	10 400	7800	-
	12	V	Не норм.	2600	1500	-

<*> Высота здания в данной таблице измеряется от пола 1-го этажа до потолка верхнего этажа, включая технический; при переменной высоте потолка принимается средняя высота этажа. При определении числа этажей учитываются только надземные этажи. Высота одноэтажных зданий классов пожарной опасности C0 и C1 не нормируется.

<*> Для деревообрабатывающих производств.

<***> Для лесопильных цехов с числом рам до четырех, деревообрабатывающих цехов первичной обработки древесины и рубильных станций дробления древесины.

6.1.2. Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, допустимую высоту зданий и площадь этажа в пределах пожарного отсека для животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий в зависимости от категории по взрывопожарной и пожарной опасности следует принимать в соответствии с [таблицей 6.2](#), а для зданий категории Г - в соответствии с [таблицей 6.1](#).

Таблица 6.2

Категория зданий или пожарных отсеков	Допустимая высота здания <*>, м	Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Площадь этажа в пределах пожарного отсека зданий, м ²		
				одноэтажных	двухэтажных	многоэтажных
В	36	I, II	C0	Не огр.	25 000	10 400
	18	III	C0	25 000	10 400	5200
	12	IV	C0, C1	25 000	10 400	-
	12	IV	C2, C3	2600	2000	-
	8	V	Не норм.	1200	-	-
Д	36	I, II	C0	Не ограничивается		
	18	III	C0	Не огр.	50 000	15 000
	18	III	C1	Не огр.	25 000	10 400
	12	IV	C0, C1	Не огр.	25 000	7800
	12	IV	C2, C3	10 400	7800	-
	8	V	Не норм.	2600	1500	-

Примечание - Площадь этажа между противопожарными стенами одноэтажных зданий V степени огнестойкости для содержания птицы и овец, указанную в [таблице](#) для помещений категории В, допускается увеличивать до 1800 м² по требованиям технологии.

<*> Высота здания в данной таблице измеряется от пола 1-го этажа до потолка верхнего этажа, включая технический; при переменной высоте потолка принимается средняя высота этажа. При определении числа этажей учитываются только надземные этажи. Высота одноэтажных зданий классов пожарной опасности C0 и C1 не нормируется.

6.1.3. Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, допустимую высоту зданий

и площадь этажа в пределах пожарного отсека для теплиц и парников следует принимать в соответствии с [таблицей 6.1](#).

Для теплиц V степени огнестойкости с металлическим каркасом вне зависимости от класса конструктивной пожарной опасности площадь этажа в пределах пожарного отсека допускается не ограничивать при условии, что расстояние от наиболее удаленного рабочего места до выхода наружу не превышает 60 м.

6.2 Складские здания и здания холодильников

6.2.1 Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, высоту складских зданий (класс Ф5.2) и площадь этажа здания в пределах пожарного отсека в зависимости от категории по взрывопожарной и пожарной опасности следует принимать в соответствии с таблицей 6.3.

Таблица 6.3

Категория склада	Допустимая высота здания <*>, м	Степень огнестойкости зданий	Класс конструктивной пожарной опасности зданий	Площадь этажа в пределах пожарного отсека зданий, м ²		
				одноэтажных	двухэтажных	многоэтажных
А	-	I, II	C0	5200	-	-
	-	III	C0	4400	-	-
	-	IV	C0	3600	-	-
	-	IV	C2, C3	75 <*>	-	-
Б	18	I, II	C0	7800	5200	3500
	-	III	C0	6500	-	-
	-	IV	C0	5200	-	-
	-	IV	C2, C3	75 <*>	-	-
В	36	I, II	C0	10 400	7800	5200
	24	III	C0	10 400	5200	2600
	-	IV	C0, C1	7800	-	-
	-	IV	C2, C3	2600	-	-
	-	V	Не норм.	1200	-	-
Д	Не огр.	I, II	C0	Не огр.	10400	7800
	36	III	C0, C1	Не огр.	7800	5200
	12	IV	C0, C1	Не огр.	2200	-
	-	IV	C2, C3	5200	-	-
	9	V	Не норм.	2200	1200	-

<*> Высота здания в данной таблице измеряется от пола 1-го этажа до потолка верхнего этажа, включая технический; при переменной высоте потолка принимается средняя высота этажа. При определении числа этажей учитываются только надземные этажи. Высота одноэтажных зданий I, II и III степеней огнестойкости класса С0 не нормируется. Высоту одноэтажных зданий IV степени огнестойкости классов С0 и С1 следует принимать не более 25 м, классов С2 и С3 - не более 18 м (от пола до низа несущих конструкций покрытия на опоре).

<*> Мобильные здания.

Для складов при наличии площадок, этажеров, ярусов и антресолей количество этажей, а также площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется согласно [пункту 6.1.1](#). При наличии открытых технологических проемов в перекрытиях смежных этажей суммарная площадь этих этажей не должна превышать площади этажа, указанной в [таблице 6.3](#).

При оборудовании складских зданий автоматическими установками пожаротушения, указанные в [таблице 6.3](#) площади этажей в пределах пожарных отсеков допускается увеличивать на 100%, за исключением зданий IV и V степеней огнестойкости.

При размещении складов в производственных зданиях площадь этажа складских помещений в пределах пожарного отсека и их высота (число этажей) не должны превышать значений, указанных в [таблице 6.3](#).

6.2.2 Многоэтажные складские здания категорий Б и В следует проектировать шириной не более 60 м.

6.2.3 Площадь первого этажа многоэтажного складского здания допускается принимать по нормам одноэтажного здания, если перекрытие над первым этажом является противопожарным 1-го типа.

6.2.4 Складские здания с высотным стеллажным хранением категории В следует проектировать одноэтажными I - IV степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0.

6.2.5 Здания складов пиломатериалов должны быть одноэтажными не ниже IV степени огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности С0 и С1.

6.2.6 Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности и площадь этажа в пределах пожарного отсека для зданий складов пиломатериалов следует принимать в соответствии с таблицей 6.4.

Таблица 6.4

Категория здания	Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Площадь этажа в пределах пожарного отсека зданий, м ²
В	I, II, III	С0	9600
	IV	С0, С1	4800
	IV	С2, С3	2400
	V	Не норм.	1200

При оборудовании зданий и навесов складов лесоматериалов автоматическими установками пожаротушения указанные в [таблице 6.4](#) площади этажа в пределах пожарного отсека допускается увеличивать на 100%, за исключением зданий и навесов IV степени огнестойкости всех классов конструктивной пожарной опасности, а также зданий и навесов V степени огнестойкости. При этом значения интенсивности и площади для расчета расхода воды или раствора пенообразователя следует увеличивать на 10%.

6.2.7 Степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности зданий холодильников следует принимать согласно [СП 109.13330](#).

6.2.8 Здания архивов следует проектировать не выше 28 м.

6.3 Стоянки автомобилей

6.3.1 Требуемую степень огнестойкости, допустимые этажность и площадь этажа в пределах пожарного отсека для подземных автостоянок следует принимать по таблице 6.5.

Таблица 6.5

Степень огнестойкости здания (сооружения)	Класс конструктивной пожарной опасности здания (сооружения)	Допустимое количество этажей	Площадь этажа в пределах пожарного отсека, м ²
I	C0	5	3000
II	C0	3	3000

Примечание - Допускается площадь пожарного отсека подземной автостоянки увеличивать на 100% при его разделении на секции площадью не более 3000 м² одним из следующих технических решений:

- зонами (проездами), свободными от пожарной нагрузки, шириной не менее 8 метров;
- зонами (проездами), свободными от пожарной нагрузки, шириной не менее 6 м с устройством посередине зоны дренчерной завесы в одну нитку с расчетным числом оросителей при обеспечении по всей длине удельного расхода 1 л/(с.м) или автоматически опускающимися при пожаре на расчетную высоту противоподымными экранами (шторами).

При этом следует обеспечить организационные мероприятия, направленные на недопущение размещения пожарной нагрузки в пределах указанных зон (проездов).

Требуемую степень огнестойкости, допустимые этажность и площадь этажа надземной автостоянки закрытого типа в пределах пожарного отсека следует принимать по таблице 6.6.

Таблица 6.6

Степень огнестойкости здания (сооружения)	Класс конструктивной пожарной опасности здания (сооружения)	Допустимое количество этажей	Площадь этажа в пределах пожарного отсека зданий, м ²	
			одноэтажных	многоэтажных
I, II	C0	9	10 400	5200
	C1	2	5200	2000
III	C0	5	7800	3600
	C1	2	3600	1200
IV	C0	1	5200	-
	C1	1	3600	-
	C2, C3	1	1200	-

V	Не норм.	1	1200	-
Примечание - Этажность определяется как число надземных этажей без учета верхнего технического этажа.				

6.3.3 Здания (сооружения) механизированных автостоянок могут предусматриваться надземными или подземными класса конструктивной пожарной опасности не ниже C0 и степени огнестойкости не ниже IV.

Пристраивать надземные автостоянки к зданиям другого назначения допускается только к глухим стенам, имеющим предел огнестойкости не менее REI 150.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека надземной автостоянки I и II степени огнестойкости не должна превышать 5200 м², III степени огнестойкости - 3600 м², IV степени огнестойкости - 2000 м².

В открытых надземных механизированных автостоянках с выполнением несущих конструкций с пределом огнестойкости не менее R 45 допускается не предусматривать автоматическое и внутреннее (от пожарных кранов) пожаротушение, а также пожарную сигнализацию. При этом сооружение такой автостоянки должно быть оборудовано сухотрубом для целей внутреннего пожаротушения.

Высота открытых надземных механизированных автостоянок от отметки проезда пожарных автомобилей до ее наиболее высокой отметки (верхней точки строительных конструкций) должна составлять не более 28 м.

6.4 Надземные стоянки открытого типа для легковых автомобилей

Требуемую степень огнестойкости, допустимые этажность и площадь этажа надземной автостоянки открытого типа в пределах пожарного отсека следует принимать по таблице 6.7.

Таблица 6.7

Степень огнестойкости здания (сооружения)	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Допустимое количество этажей	Площадь этажа в пределах пожарного отсека здания, м ²	
			одноэтажных	многоэтажных
I, II	C0	9	10 400	5200
	C1	2	3500	2000
III	C0	6	7800	3600
	C1	2	2600	1200
IV	C0	6	7300	2000
	C1	2	2000	800

В зданиях открытых автостоянок, в том числе с неизолированными рампами, площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется как площадь одного этажа.

Допускается не применять требования п. 5.4.18 в части устройства в зданиях глухих междуэтажных поясов высотой не менее 1,2 м.

6.5 Жилые здания (дома) и общежития квартирного типа

6.5.1 Допустимую высоту многоквартирных жилых зданий и общежитий квартирного типа (класс

Ф1.3), а также площадь этажа в пределах пожарного отсека следует определять в зависимости от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности по таблице 6.8.

Таблица 6.8

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Допустимая высота здания, м	Площадь этажа в пределах пожарного отсека, м ²
I	C0	75	2500
II	C0	50	2500
	C1	28	2200
III	C0	28	1800
	C1	15	1800
IV	C0	5	1000
		3	1400
	C1	5	800
		3	1200
	C2	5	500
		3	900
V	Не норм.	5	500
		3	800
Примечание - Степень огнестойкости здания с неотапливаемыми пристройками следует принимать по степени огнестойкости отапливаемой части здания.			

6.5.2 Здания I, II и III степеней огнестойкости допускается надстраивать одним мансардным этажом, расположенным независимо от высоты зданий, установленной в [таблице 6.8](#), но не выше 75 м. Несущие элементы мансардного этажа должны иметь предел огнестойкости не менее R 45 и класс пожарной опасности K0. Ограждающие конструкции этого этажа должны отвечать требованиям, предъявляемым к конструкциям надстраиваемого здания.

При применении деревянных конструкций следует использовать конструктивную огнезащиту, обеспечивающую указанные требования, - предел огнестойкости не менее R 45 и класс пожарной опасности K0.

6.5.3 Несущие элементы двухэтажных зданий IV степени огнестойкости должны иметь предел огнестойкости не менее R 30.

6.5.4 Класс пожарной опасности и предел огнестойкости внутриквартирных, в том числе шкафных, сборно-разборных, с дверными проемами и раздвижных перегородок не нормируются.

6.5.5 В зданиях I - III степеней огнестойкости несущие конструкции покрытия встроенно-пристроенной части должны иметь предел огнестойкости не менее R 45 и класс пожарной опасности K0. При наличии в жилом доме окон, ориентированных на встроенно-пристроенную часть здания, уровень кровли на расстоянии 6 м от места примыкания не должен превышать отметки пола

вышерасположенных жилых помещений основной части здания. Утеплитель покрытия в этом месте должен быть выполнен из НГ. Допускается на указанных участках покрытий применять горючие утеплители в случае устройства на них защитных слоев из НГ как для эксплуатируемых кровель в соответствии с [СП 17.13330](#), а также при отсутствии на них пожарной нагрузки.

6.5.6. Одноквартирные жилые дома, в том числе блокированные (класс функциональной пожарной опасности Ф1.4), должны отвечать следующим требованиям:

а) к одно- и двухэтажным одноквартирным домам требования по степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности не предъявляются;

б) в трехэтажных домах строительные конструкции должны соответствовать требованиям, предъявляемым к конструкциям зданий не ниже III степени огнестойкости. При этом предел огнестойкости межкомнатных перегородок не регламентируется. Класс конструктивной пожарной опасности дома должен быть не ниже С2. Допускается конструкции трехэтажных домов выполнять IV степени огнестойкости, если площадь этажа не превышает 150 м², при этом следует принимать предел огнестойкости несущих элементов не менее R 30, а перекрытий - не менее REI 30;

в) в блокированных домах смежные жилые блоки следует разделять глухими противопожарными стенами 2-го типа. При этом количество блоков в пределах пожарного отсека должно быть не более 10. Площадь этажа в пределах такого пожарного отсека определяется согласно [таблице 6.8](#);

г) блокированные дома классов конструктивной пожарной опасности С2 и С3 дополнительно должны быть разделены глухими противопожарными стенами 1-го типа на пожарные отсеки площадью этажа в пределах отсека не более 600 м².

6.6 Административно-бытовые здания

6.6.1 Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, допустимую высоту зданий и площадь этажа в пределах пожарного отсека для административно-бытовых зданий предприятий и складов (отдельно стоящих зданий, пристроек и вставок класса Ф4.3) следует принимать в соответствии с таблицей 6.9. При установлении требуемой степени огнестойкости здания следует учитывать высоту размещения аудиторий, актов залов и конференц-залов согласно [таблице 6.14](#).
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

Таблица 6.9

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Допустимая высота здания, м	Площадь этажа в пределах пожарного отсека, м ² , при числе надземных этажей (без учета верхнего технического этажа)					
			1	2	3	4, 5	6 - 9	10 - 16
I	C0	50	6000	5000	5000	5000	5000	2500
II	C0	50	6000	4000	4000	4000	4000	2200
II	C1	28	5000	3000	3000	2000	1200	-
III	C0	15	3000	2000	2000	1200	-	-
III	C1	12	2000	1400	1200	800	-	-
IV	C0	9	2000	1400	-	-	-	-
IV	C1	6	2000	1400	-	-	-	-

IV	C2, C3	6	1200	800	-	-	-	-
V	C1 - C3	6	1200	800	-	-	-	-
Примечания 1 Прочерк в таблице означает, что здание данной степени огнестойкости не может иметь указанное число этажей. 2 В зданиях IV степени огнестойкости высотой два этажа несущие элементы здания должны иметь предел огнестойкости не ниже R 45.								

6.6.2 Здания I, II и III степеней огнестойкости высотой не более 28 м допускается надстраивать одним мансардным этажом с несущими элементами, имеющими предел огнестойкости не менее R 45 и класс пожарной опасности не ниже K0 при отделении его от нижних этажей противопожарным перекрытием не ниже 2-го типа. Ограждающие конструкции этого этажа должны отвечать требованиям, предъявляемым к конструкциям надстраиваемого здания.

При этом мансардный этаж должен дополнительно разделяться противопожарными стенами 2-го типа. Площадь между этими противопожарными стенами должна составлять: для зданий I и II степеней огнестойкости - не более 2000 м², для зданий III степени огнестойкости - не более 1400 м².

При применении деревянных конструкций мансард следует предусматривать конструктивную огнезащиту, обеспечивающую указанные требования.

6.7 Общие здания

6.7.1 Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, допустимую высоту зданий и площадь этажа в пределах пожарного отсека общественных зданий, в том числе гостиниц и апартамент-отелей (за исключением общежитий и гостиниц с проживанием в квартирах жилых домов), следует принимать в соответствии с [таблицей 6.9](#), зданий предприятий бытового обслуживания (ФЗ.5) - согласно [таблице 6.10](#), предприятий торговли (ФЗ.1) - согласно [таблице 6.11](#). При этом необходимо учитывать дополнительные требования, предусмотренные в настоящем разделе для зданий соответствующих классов функциональной пожарной опасности.

Таблица 6.10

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Допустимая высота здания	Площадь этажа в пределах пожарного отсека зданий, м ²	
			одноэтажных	многоэтажных (не более 6 надземных этажей без учета верхнего технического этажа)
I	C0	18	3000	2500
II	C0	18	3000	2500
II	C1	6	2500	1000
III	C0	6	2500	1000
III	C1	5	1000	-
IV	C0, C1	5	1000	-

IV	C2, C3	5	500	-
V	C1 - C3	5	500	-

Таблица 6.11

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Допустимая высота здания, м	Площадь этажа в пределах пожарного отсека зданий, м ²		
			одноэтажных	двухэтажных	3 - 5-этажных
I, II	C0	28	3500	3000	2500
III	C0 - C1	8	2000	1000	-
IV	C0	3	1000	-	-
IV, V	C1 - C3	3	500	-	-

Примечания

1 В одноэтажных зданиях объектов торговли, за исключением объектов торговли лакокрасочными, строительными (отделочными) материалами, автозапчастями, принадлежностями для автомобилей, ковровыми изделиями, мебелью, III степени огнестойкости площадь этажа между противопожарными стенами 1-го типа может быть увеличена вдвое, при условии отделения торгового зала от других помещений магазина противопожарной стеной 2-го типа.

2 При размещении кладовых, служебных, бытовых и технических помещений на верхних этажах зданий магазинов I и II степеней огнестойкости высота зданий может быть увеличена на один этаж.

3 Этажность определяется как число надземных этажей без учета верхнего технического этажа.

4 В зданиях I - III степеней огнестойкости несущие конструкции покрытия встроенно-пристроенной части должны иметь предел огнестойкости не менее R 45 и класс пожарной опасности K0. При наличии в общественном здании окон, ориентированных на встроенно-пристроенную часть здания, уровень кровли на расстоянии 6 м от места примыкания не должен превышать отметки пола вышерасположенных помещений основной части здания. Утеплитель покрытия в этом месте должен быть выполнен из НГ. Допускается на указанных участках покрытий применять горючие утеплители в случае устройства на них защитных слоев из НГ как для эксплуатируемых кровель в соответствии с [СП 17.13330](#), а также при отсутствии на них пожарной нагрузки.

6.7.2 В зданиях I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0 при наличии автоматического пожаротушения площадь этажа в пределах пожарного отсека может быть увеличена не более чем вдвое по отношению к установленным в [таблицах 6.9 - 6.11](#).

6.7.3 Площадь этажа в пределах пожарного отсека одноэтажных зданий с двухэтажной частью, занимающей менее 15% площади застройки здания, следует принимать как для одноэтажных зданий в соответствии с [таблицами 6.9 - 6.11](#).

6.7.4 В зданиях вокзалов I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0 вместо деления здания на пожарные отсеки противопожарными стенами 1-го типа допускается деление пожарного отсека на пожарные секции той же площади (с группами помещений одного класса функциональной пожарной опасности) с устройством между секциями противопожарных водяных (дренчерных) завес в соответствии с [СП 485.1311500](#), в сочетании с противопожарными шторами с пределом огнестойкости не менее EI 60, с длиной выпуска рабочего полотна до уровня пола. Дренчерные завесы должны быть в две нитки, расположенные каждая на расстоянии $(1,0 \pm 0,1)$ м в обе стороны от

рабочего полотна шторы. Удельный расход каждой завесы (нитки) должен быть не менее 1 л/(с · м). При пожаре включается завеса (нитка), расположенная со стороны очага пожара. Продолжительность действия дренчерных водяных завес должна быть не менее 60 мин, а их пуск должен производиться с задержкой на время, необходимое для выпуска рабочего полотна противопожарной шторы на всю длину. (п. 6.7.4 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

6.7.5 В зданиях аэровокзалов I степени огнестойкости площадь этажа между противопожарными стенами может быть увеличена до 10 000 м², если в подвальных (цокольных) этажах не располагаются склады, кладовые и другие помещения с наличием горючих материалов (кроме камер хранения, гардеробных персонала и помещений категорий В4 и Д). Камеры хранения (кроме оборудованных автоматическими ячейками) и гардеробные следует отделять от остальных помещений подвала противопожарными перегородками 1-го типа и оборудовать автоматическими установками пожаротушения, а командно-диспетчерские пункты - противопожарными перегородками 1-го типа (в том числе светопрозрачными).

6.7.6 В зданиях вокзалов и аэровокзалов I степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0, оборудованных автоматическими установками пожаротушения, площадь этажа между противопожарными стенами не нормируется.

6.7.7 Степень огнестойкости пристроенных к зданию навесов, террас и галерей допускается принимать на одну величину ниже, чем степень огнестойкости здания. При этом класс конструктивной пожарной опасности навесов, террас и галерей должен быть не ниже класса конструктивной пожарной опасности здания.

В этом случае степень огнестойкости здания с навесом, террасой и галереей определяется по степени огнестойкости здания, а площадь этажа в пределах пожарного отсека - с учетом площади навесов, террас и галерей.

6.7.8 В спортивных залах, залах крытых катков и залах ванн бассейнов (с местами для зрителей и без них), а также в залах для подготовительных занятий бассейнов и огневых зонах крытых тиров (в том числе размещаемых под трибунами или встроенных в другие общественные здания) при превышении их площади по отношению к установленной в [таблице 6.9](#) противопожарные стены следует предусматривать между зальными (в тирах - огневой зоной со стрелковой галереей) и другими помещениями. В помещениях вестибюлей и фойе при превышении их площади по отношению к установленной в [таблице 6.9](#) вместо противопожарных стен можно предусматривать светопрозрачные противопожарные перегородки 2-го типа.

6.7.9 Здания классов Ф1.2 (кроме общежитий) и Ф4.2 - Ф4.3 I, II и III степеней огнестойкости допускается надстраивать одним мансардным этажом в пределах допустимой высоты согласно [таблице 6.9](#), но не выше 28 м с несущими элементами, имеющими предел огнестойкости не менее R 45 и класс пожарной опасности К0, при отделении его от нижних этажей противопожарным перекрытием не ниже 2-го типа. Ограждающие конструкции этого этажа должны отвечать требованиям, предъявляемым к конструкциям надстраиваемого здания.

При этом мансардный этаж должен дополнительно разделяться противопожарными стенами 2-го типа. Площадь между этими противопожарными стенами должна составлять: для зданий I и II степеней огнестойкости - не более 2000 м², для зданий III степени огнестойкости - не более 1400 м². При наличии на мансардном этаже установок автоматического пожаротушения эта площадь может быть увеличена не более чем в 1,2 раза.

При применении деревянных конструкций мансард следует предусматривать конструктивную огнезащиту, обеспечивающую указанные требования.

6.7.10 Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности и наибольшую высоту зданий (пожарных отсеков) дошкольных образовательных организаций (ДОО) общего типа (Ф1.1) следует принимать в зависимости от наибольшего числа мест в здании в соответствии с таблицей 6.12.

Таблица 6.12

Число мест в здании	Степень огнестойкости здания, не ниже	Класс конструктивной пожарной опасности	Допустимая высота здания, м (число надземных этажей без учета верхнего технического этажа)
До 50	Не норм.	Не норм.	3 <*> (1)
До 100	III	C0, C1	6 <*> (2)
До 150	II	C0, C1	
До 350	II	C0	9 (3)
	I	C0	
<*> Высота одно-, двух этажного здания на свайном основании должна быть не более 5 м.			

6.7.11 Стены с внутренней стороны, перегородки и перекрытия зданий ДОО, (класс Ф1.1), а также клубов (класс Ф2.1) в зданиях класса конструктивной пожарной опасности С1 - С3, в том числе с применением деревянных конструкций, должны иметь класс пожарной опасности К0.

6.7.12 Независимо от допустимого числа мест в здании ДОО оно должно быть высотой не более:

- двух этажей - для специализированных ДОО компенсирующего вида;
- одного этажа - для ДОО для детей с нарушением зрения.

Указанные здания должны быть не ниже II степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0.

В трехэтажных зданиях ДОО групповые ячейки для детей ясельного возраста следует располагать на первом этаже.

Абзац исключен с 20 декабря 2023 года. - [Приказ](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641.

6.7.13 В ДОО коридоры, соединяющие лестничные клетки, необходимо разделять противопожарными перегородками не ниже 2-го типа из условия выхода из каждой групповой ячейки в разные части коридора. Входные двери групповых ячеек должны быть выполнены с уплотнением в притворах.

6.7.14 Пристроенные прогулочные веранды ДОО следует проектировать той же степени огнестойкости и того же класса конструктивной пожарной опасности, что и основные здания.

6.7.15 Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности и наибольшую высоту зданий школ (общеобразовательных и дополнительного образования детей), учебных корпусов школ-интернатов, учреждений начального образования (Ф4.1), а также спальных корпусов школ-интернатов и интернатов при школах (Ф1.1) следует принимать в зависимости от числа учащихся или мест в здании согласно [таблице 6.13](#). Максимальная площадь этажа здания определяется в соответствии с [таблицей 6.9](#).

Строительство и реконструкция 5-этажных (высотой до 19 м) зданий школ, учебных корпусов школ-интернатов, учреждений начального профессионального образования допускаются в городах. (в ред. [Приказа](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

При реконструкции здания с надстройкой этажей следует произвести оценку огнестойкости несущих строительных конструкций всего здания с учетом увеличения нагрузки. При увеличении требуемой степени огнестойкости реконструируемого здания (по сравнению с исходной) пределы огнестойкости строительных конструкций здания должны соответствовать новым установленным требованиям.

Таблица 6.13

Число учащихся или мест в здании	Класс конструктивной пожарной опасности	Степень огнестойкости, не ниже	Допустимая высота здания, м (этажность <*>)
До 100	Не норм.	Не норм.	3 <*> (1)
До 270	C1	III	3 <*> (1)
До 350	C0	III	7 (2)
	C1	II	7 (2)
До 600	C0	II	11 (3)
Не норм.	C0	I	19 (5)
Спальные корпуса			
До 40	Не норм.	Не норм.	3 <*> (1)
До 80	C1 - C3	IV	3 <*> (1)
До 140	C0	IV	3 <*> (1)
До 200	C1	III	3 <*> (1)
До 280	C0	III	7 (2)
Не норм.	C0	I, II	15 (4)
Примечание - Для указанных зданий должна быть предусмотрена возможность установки ручных выдвижных пожарных лестниц. <*> Высота одноэтажного здания на свайном основании должна быть не более 5 м. <*> Этажность определяется числом надземных этажей без учета верхнего технического этажа.			

Надстройка указанных зданий мансардным этажом при реконструкции допускается в пределах нормируемой этажности. При этом на мансардном этаже не допускается размещать спальные помещения.

Здания учебных корпусов среднего профессионального (Ф4.1) и высшего профессионального образования (Ф4.2) допускается проектировать высотой не более 28 м.

6.7.16 Здания специализированных школ и школ-интернатов (для детей с нарушением физического и умственного развития) должны быть не выше 9 м.

6.7.17 Высоту размещения аудиторий, актовых залов, конференц-залов и т.д., а также зальных помещений спортивного назначения без зрительских мест в зданиях любого назначения следует принимать в соответствии с таблицей 6.14 с учетом степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности здания и вместимости зала.

Таблица 6.14

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Число мест в зале	Допустимая высота размещения зала, м

I, II	C0	До 300	50
	C0, C1	До 600	12
	C0, C1	Более 600	9
III	C0	До 300	9
	C0, C1	До 600	3
IV	C0 - C3	До 100	3

Примечания

1 Предельная высота размещения зала определяется высотой расположения этажа, соответствующего нижнему ряду мест.

2 В зданиях ДОО, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирных), больниц, спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений, детских оздоровительных учреждений (Ф1.1), не допускается размещение указанных залов выше второго этажа, а в зданиях школ (Ф4.1) - выше третьего этажа.

3 Суммарная вместимость залов, расположенных на одном этаже, не должна превышать допустимого числа мест в зале, (за исключением случаев, когда залы расположены в разных пожарных отсеках).

6.7.18 Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности и наибольшую высоту зданий зрелищных и культурно-просветительных учреждений класса функциональной пожарной опасности Ф2.1 и Ф2.2 следует принимать в зависимости от их вместимости в соответствии с таблицей 6.15.

Таблица 6.15

Класс функциональной пожарной опасности здания (сооружения)	Степень огнестойкости	Класс конструктивной пожарной опасности	Допустимая высота здания, м (число надземных этажей без учета верхнего технического этажа)	Наибольшая вместимость зала или сооружения, мест
Ф2.1	I	C0	50	Не норм.
	II	C0	9 (3)	До 800
	II	C1	6 (2)	До 600
	III	C0	3 (1)	до 400
	IV, V	C0 - C3	3 (1)	До 300
Ф2.2	I	C0	50	Не норм.
	II	C0	50	До 800
	II	C1	28	До 600
	III	C0	9 (3)	До 400
	III	C1	6 (2)	До 300

	IV, V	C0 - C3	3 (1)	До 300
Примечания 1 В зданиях класса Ф2.1 предельная высота размещения зала, определяемая высотой этажа, соответствующего нижнему ряду мест, не должна превышать 9 м для залов вместимостью более 600 мест. В зданиях I степени огнестойкости класса C0 допускается размещать залы вместимостью до 300 мест на высоте более 28 м. 2 В зданиях класса Ф2.2 предельная высота размещения зала, определяемая высотой расположения соответствующего этажа, не должна превышать 9 м для танцевальных залов вместимостью более 400 мест, а остальных залов - вместимостью более 600 мест. В зданиях I степени огнестойкости класса C0 допускается размещать залы вместимостью до 300 мест на высоте более 28 м. 3 При блокировании кинотеатра круглогодичного действия с кинотеатром сезонного действия разной степени огнестойкости между ними должна быть предусмотрена противопожарная стена 2-го типа.				

При определении вместимости залов следует суммировать стационарные и временные места для зрителей на трансформируемых и разборных трибунах, предусмотренные проектом трансформации зала.

При размещении в кинотеатре нескольких залов их суммарная вместимость не должна превышать указанную в [таблице 6.15](#).

Несущие конструкции покрытий (фермы, балки и т.д.) над сценой и залами театров, клубов и спортивных сооружений I - III степеней огнестойкости необходимо предусматривать с пределом огнестойкости не менее R 45.

Указанные конструкции допускается выполнять из древесины, подвергнутой обработке огнезащитными составами I группы огнезащитной эффективности в соответствии с [ГОСТ Р 53292](#). При этом вместимость зала может быть не более 4 000 мест для спортивных сооружений с трибунами и не более 800 мест в других случаях, а остальные конструкции здания должны соответствовать требованиям, предъявляемым для зданий класса конструктивной пожарной опасности C0.

6.7.19 Здания учреждений здравоохранения следует проектировать в соответствии со следующими требованиями.

Больницы

Больницы (Ф1.1) следует размещать в отдельно стоящих зданиях или выделенных пожарных отсеках высотой не более 28 м. Степень огнестойкости больниц высотой 2 этажа и более должна быть не ниже II, класс конструктивной пожарной опасности - не ниже C0.

Одноэтажные больницы допускается проектировать III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности не ниже C1 с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2000 м² для зданий класса конструктивной пожарной опасности C0 и не более 1200 м² для зданий класса конструктивной пожарной опасности C1. При этом стены, перегородки и перекрытия, в том числе с применением деревянных конструкций, должны иметь класс пожарной опасности K0.

Здания стационаров высотой до трех этажей включительно необходимо разделять на пожарные секции площадью не более 1000 м², выше трех этажей и зданий класса конструктивной пожарной опасности C1 - на пожарные секции площадью не более 800 м² противопожарными перегородками 1-го типа.

Лечебные корпуса психиатрических больниц и диспансеров должны быть высотой не более 9 м, не ниже II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0.

Дома для престарелых и инвалидов следует проектировать в соответствии с требованиями, предъявляемыми к больницам.

Поликлиники

Здания амбулаторно-поликлинических учреждений (Ф3.4) следует проектировать не выше 28 м. Степень огнестойкости этих зданий высотой 2 этажа и более должна быть не ниже II, класс конструктивной пожарной опасности - не ниже С0.

Лечебно-профилактические учреждения без стационаров допускается размещать в одноэтажных зданиях III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности не ниже С1 с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 3000 м² для зданий класса конструктивной пожарной опасности С0 и не более 2000 м² для зданий класса конструктивной пожарной опасности С1. При этом стены и перегородки, отделяющие коридоры и вестибюли от смежных помещений, в том числе с применением деревянных конструкций, должны иметь класс пожарной опасности К0.

Помещения амбулаторно-поликлинических учреждений (Ф3.4) допускается встраивать и размещать во встроенно-пристроенных частях зданий II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности - не ниже С0. Данные помещения должны располагаться на высоте не более 28 м.

6.7.20 Здания учреждений отдыха летнего функционирования V степени огнестойкости, а также здания детских оздоровительных учреждений и санаториев IV и V степеней огнестойкости следует проектировать только одноэтажными.

Здания летних детских оздоровительных лагерей и туристские хижины следует проектировать высотой не более двух этажей, здания детских оздоровительных лагерей круглогодичного использования - не более трех этажей вне зависимости от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности.

В оздоровительных лагерях спальные помещения следует объединять в отдельные группы по 40 мест. Данные помещения должны иметь самостоятельные эвакуационные выходы. Один из выходов может быть объединен с лестничной клеткой. Спальные помещения оздоровительных лагерей в отдельных зданиях или отдельных частях зданий должны быть не более чем на 160 мест.

6.7.21 Трибуны любой вместимости сооружений класса Ф2.3 с использованием подтрибунного пространства при размещении в нем вспомогательных помещений на двух и более этажах должны проектироваться I степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0.

Перекрытия под трибунами должны быть противопожарными 2-го типа.

При одноэтажном размещении вспомогательных помещений в подтрибунном пространстве или при числе рядов для зрителей на трибунах более 20 несущие конструкции трибун должны иметь предел огнестойкости не менее R 45, класс пожарной опасности К0, а перекрытия под трибунами должны быть противопожарными 3-го типа.

Несущие конструкции трибун спортивных сооружений (Ф2.3) без использования подтрибунного пространства и с числом рядов более 5 должны быть выполнены из НГ с пределом огнестойкости не менее R 15, а с числом рядов более 20 должны иметь предел огнестойкости не менее R 45, класс пожарной опасности К0.

При этом не допускается размещение под трибунами горючих веществ и материалов.

6.7.22 В крытых спортивных сооружениях несущие конструкции стационарных трибун вместимостью более 600 зрителей следует выполнять с пределом огнестойкости не менее R 60 класса пожарной опасности К0, от 300 до 600 зрителей - R45 и К0, а менее 300 зрителей - R15 и К0, К1. При этом перекрытия под трибунами должны быть противопожарными - 2-го типа при вместимости трибун более 600 зрителей, 3 и 4 типов - при вместимости трибун от 300 до 600 зрителей и менее 300 зрителей, соответственно.

Абзацы второй - третий исключены с 20 декабря 2023 года. - [Приказ](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641.

6.7.23 Здания библиотек следует проектировать не выше 28 м.

6.7.24 Здания спальных корпусов санаториев следует проектировать не выше 28 м.

Степень огнестойкости спальных корпусов санаториев высотой более двух этажей должна быть не ниже II, класс конструктивной пожарной опасности - C0.

Двухэтажные спальные корпуса санаториев допускается проектировать III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0.

Число мест в спальных корпусах санаториев I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0 не должно превышать 1000, III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0 - 150, остальных степеней огнестойкости - 50.

Спальные помещения, предназначенные для размещения семей с детьми, следует размещать в отдельных зданиях или отдельных частях зданий, выделенных противопожарными перегородками 1 типа, высотой не более шести этажей, имеющих изолированные от других частей зданий эвакуационные выходы. При этом спальные помещения должны иметь аварийный выход, соответствующий одному из следующих требований:

- выход должен вести на балкон или лоджию с глухим простенком не менее 1,2 метра от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) или не менее 1,6 метра между остекленными проемами, выходящими на балкон (лоджию);

- выход должен вести на переход шириной не менее 0,6 метра, ведущий в смежную часть здания;

- выход должен вести на балкон или лоджию, оборудованные наружной лестницей, поэтажно соединяющей балконы или лоджии.

6.7.25 Степень огнестойкости гостиниц, домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов высотой более двух этажей должна быть не ниже III, класс конструктивной пожарной опасности C0.

Спальные помещения, предназначенные для размещения семей с детьми в домах отдыха общего типа, кемпингах, мотелях и пансионатах, следует размещать в отдельных зданиях или отдельных частях зданий, выделенных противопожарными перегородками 1 типа, высотой не более шести этажей, имеющих изолированные от других частей зданий эвакуационные выходы.

При этом спальные помещения должны иметь аварийный выход, соответствующий одному из следующих требований:

- выход должен вести на балкон или лоджию с глухим простенком не менее 1,2 метра от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) или не менее 1,6 метра между остекленными проемами, выходящими на балкон (лоджию);

- выход должен вести на переход шириной не менее 0,6 метра, ведущий в смежную часть здания;

- выход должен вести на балкон или лоджию, оборудованные наружной лестницей, поэтажно соединяющей балконы или лоджии.

УДК 614.841.332:006.354

ОКС 13.220.50

Ключевые слова: степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, огнестойкость строительных конструкций, огнезащита, противопожарные преграды, предел огнестойкости, пожарный отсек

Приложение А
(рекомендуемое)

**ВАРИАНТЫ
РЕКОМЕНДОВАННЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ
ОГРАНИЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПОЖАРА
МЕЖДУ ЭТАЖАМИ ЗДАНИЙ**

Список изменяющих документов
(введены [Приказом](#) МЧС России от 20.06.2023 N 641)

Таблица А.1

Технические решения для стен междуэтажного заполнения	Варианты рекомендованных конструктивных решений для зданий I - III степени огнестойкости				
	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5
Наружная светопрозрачная стена без ненормируемых по огнестойкости участков	Да	Нет	Нет	Нет	Нет
Наличие междуэтажного пояса с пределом огнестойкости по подпункту "а" пункта 5.4.18 , высотой не менее, м	н.н.	1,2	0,9 м <*>	1,2 - X	Нет
Наличие простенков с пределом огнестойкости, соответствующим требованиям для наружных несущих стен, шириной не менее, м	н.н.	0,8	0,8	0,8	0,8
Наличие выступа балкона относительно плоскости наружной стены на всю ширину оконных проемов, размером не менее, м	н.н.	н.н.	н.н.	Да, шириной X	н.н.
Наличие глухого вертикального ограждения из пожаростойкого стекла с пределом огнестойкости по подпункту "а" пункта 5.4.18 на высоту не менее 1,2 м	н.н.	н.н.	н.н.	н.н.	Да

Примечание: <*> Для зданий класса Ф1.3 II, III степени огнестойкости, при устройстве междуэтажного пояса с пределом огнестойкости, предусмотренным [абзацем вторым подпункта "а" пункта 5.4.18](#), и при наличии глухой фрамуги высотой не менее 0,3 м с двухкамерным стеклопакетом.

Таблица А.2

Технические решения для стен навесных	Варианты рекомендованных конструктивных решений для зданий I - III степени огнестойкости

	Вариант 1	Вариант 2
Наружная светопрозрачная стена без ненормируемых по огнестойкости участков	Да	Нет
Наличие междуэтажного пояса, с пределом огнестойкости по подпункту "а" пункта 5.4.18 на высоту не менее 1,2 м	н.н. <*>	Да
Предел огнестойкости узлов примыкания и крепления наружных навесных стен (в том числе светопрозрачных) к перекрытиям предусмотрен не менее требуемого предела огнестойкости примыкающего перекрытия и оценивается по признаку потери целостности (Е) и теплоизолирующей способности (I) для узла примыкания, а для узла крепления - по потере несущей способности (R)	Да	Да
Наличие простенков с пределом огнестойкости, соответствующим требованиям для наружных ненесущих стен, шириной не менее, м	н.н.	0,8

Примечание: <*> н.н. - не нормируется.



КонсультантПлюс

"СП 3.13130.2009. Свод правил. Системы
противопожарной защиты. Система
оповещения и управления эвакуацией людей
при пожаре. Требования пожарной
безопасности"
(утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 N 173)

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

СВОД ПРАВИЛ

СП 3.13130.2009

СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**SYSTEMS OF FIRE PROTECTION.
SYSTEM OF ANNUNCIATION AND MANAGEMENT
OF HUMAN EVACUATION AT FIRE.
REQUIREMENTS OF FIRE SAFETY**

Дата введения 2009-05-01

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным [законом](#) от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании", а правила применения сводов правил - [Постановлением](#) Правительства Российской Федерации "О порядке разработки и утверждения сводов правил" от 19 ноября 2008 г. N 858.

Сведения о своде правил

1. РАЗРАБОТАН ФГУ ВНИИПО МЧС России.
2. ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 274 "Пожарная безопасность".
3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом МЧС России от 25 марта 2009 г. N 173.
4. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.
5. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

1. Область применения

1.1. Настоящий свод правил разработан в соответствии со [статьей 84](#) Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения и устанавливает требования пожарной безопасности к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях, сооружениях и строениях (далее - здания).

1.2. Настоящий свод правил может быть использован при разработке специальных технических условий на проектирование и строительство зданий.

2. Термины и определения

В настоящем своде правил приняты следующие термины с соответствующими определениями.

2.1. Автоматическое управление: приведение в действие системы оповещения и управления эвакуацией людей командным сигналом от автоматических установок пожарной сигнализации или пожаротушения.

2.2. Вариант организации эвакуации из каждой зоны пожарного оповещения: один из возможных сценариев движения людей к эвакуационным выходам, зависящий от места возникновения пожара, схемы распространения опасных факторов пожара, объемно-планировочных и конструктивных решений здания.

2.3. Зона пожарного оповещения: часть здания, где проводится одновременное и одинаковое по способу оповещение людей о пожаре.

2.4. Полуавтоматическое управление: приведение в действие системы оповещения и управления эвакуацией людей диспетчером (оператором) при получении командного сигнала от автоматических установок пожарной сигнализации или пожаротушения.

2.5. Система оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ): комплекс организационных мероприятий и технических средств, предназначенный для своевременного сообщения людям информации о возникновении пожара, необходимости эвакуироваться, путях и очередности эвакуации.

2.6. Соединительные линии: проводные и непроводные линии связи, обеспечивающие соединение между средствами пожарной автоматики.

2.7. Эвакуационные знаки пожарной безопасности: знаки пожарной безопасности, предназначенные для регулирования поведения людей при пожаре в целях обеспечения их безопасной эвакуации, в том числе световые пожарные оповещатели.

3. Требования пожарной безопасности к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

3.1. СОУЭ должна проектироваться в целях обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре.

3.2. Информация, передаваемая системами оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, должна соответствовать информации, содержащейся в разработанных и размещенных на каждом этаже зданий планах эвакуации людей.

3.3. СОУЭ должна включаться автоматически от командного сигнала, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации или пожаротушения, за исключением случаев, приведенных ниже.

Дистанционное, ручное и местное включение СОУЭ допускается использовать, если в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности для данного вида зданий не требуется оснащение автоматическими установками пожаротушения и (или) автоматической пожарной сигнализацией. При этом пусковые элементы должны быть выполнены и размещены в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ручным пожарным извещателям.

В СОУЭ 3 - 5-го типов полуавтоматическое управление, а также ручное, дистанционное и местное включение допускается использовать только в отдельных зонах оповещения.

Выбор вида управления определяется организацией-проектировщиком в зависимости от функционального назначения, конструктивных и объемно-планировочных решений здания и исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре.

3.4. Кабели, провода СОУЭ и способы их прокладки должны обеспечивать работоспособность соединительных линий в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Радиоканальные соединительные линии, а также соединительные линии в СОУЭ с речевым оповещением должны быть обеспечены, кроме того, системой автоматического контроля их работоспособности.

3.5. Управление СОУЭ должно осуществляться из помещения пожарного поста, диспетчерской или другого специального помещения, отвечающего требованиям пожарной безопасности, предъявляемым к указанным помещениям.

4. Требования пожарной безопасности к звуковому и речевому оповещению и управлению эвакуацией людей

4.1. Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения.

4.2. Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении. Измерение уровня звука должно проводиться на расстоянии 1,5 м от уровня пола.

4.3. В спальнях звуковые сигналы СОУЭ должны иметь уровень звука не менее чем на 15 дБА выше уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении, но не менее 70 дБА. Измерения должны проводиться на уровне головы спящего человека.

4.4. Настенные звуковые и речевые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.

4.5. В защищаемых помещениях, где люди находятся в шумозащитном снаряжении, а также в защищаемых помещениях с уровнем звука шума более 95 дБА, звуковые оповещатели должны комбинироваться со световыми оповещателями. Допускается использование световых мигающих оповещателей.

4.6. Речевые оповещатели должны воспроизводить нормально слышимые частоты в диапазоне от 200 до 5000 Гц. Уровень звука информации от речевых оповещателей должен соответствовать нормам настоящего свода правил применительно к звуковым пожарным оповещателям.

4.7. Установка громкоговорителей и других речевых оповещателей в защищаемых помещениях должна исключать концентрацию и неравномерное распределение отраженного звука.

4.8. Количество звуковых и речевых пожарных оповещателей, их расстановка и мощность должны обеспечивать уровень звука во всех местах постоянного или временного пребывания людей в соответствии с нормами настоящего свода правил.

5. Требования пожарной безопасности к световому оповещению и управлению эвакуацией людей

5.1. Эвакуационные знаки пожарной безопасности, принцип действия которых основан на работе от электрической сети, должны включаться одновременно с основными осветительными приборами рабочего освещения.

В СОУЭ 5-го типа может быть предусмотрен иной порядок включения указанных эвакуационных знаков пожарной безопасности.

5.2. Световые оповещатели "Выход" в зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах должны включаться на время пребывания в них людей.

5.3. Световые оповещатели "Выход" следует устанавливать:

в зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах (независимо от количества находящихся в них людей), а также в помещениях с одновременным пребыванием 50 и более человек - над эвакуационными выходами;

над эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или ведущими в безопасную зону;

в других местах, по усмотрению проектной организации, если в соответствии с положениями настоящего свода правил в здании требуется установка световых оповещателей "Выход".

5.4. Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, следует устанавливать:

в коридорах длиной более 50 м, а также в коридорах общежитий вместимостью более 50 человек на этаже. При этом эвакуационные знаки пожарной безопасности должны устанавливаться по длине коридоров на расстоянии не более 25 м друг от друга, а также в местах поворотов коридоров;

в незадымляемых лестничных клетках;

в других местах, по усмотрению проектной организации, если в соответствии с положениями настоящего свода правил в здании требуется установка эвакуационных знаков пожарной безопасности.

5.5. Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, следует устанавливать на высоте не менее 2 м.

6. Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях

В зависимости от способа оповещения, деления здания на зоны оповещения и других характеристик СОУЭ подразделяется на 5 типов, приведенных в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика СОУЭ	Наличие указанных характеристик у различных типов СОУЭ				
	1	2	3	4	5
1. Способы оповещения: звуковой (сирена, тонированный сигнал и др.); речевой (передача специальных текстов); световой: а) световые мигающие оповещатели; б) световые оповещатели "Выход"; в) эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения; г) световые оповещатели, указывающие направление движения людей, с изменяющимся смысловым значением	+	+	*	*	*
	-	-	+	+	+
	*	*	*	*	*
	*	+	+	+	+
	-	*	*	+	*
	-	-	-	*	+
2. Разделение здания на зоны пожарного оповещения	-	-	*	+	+
3. Обратная связь зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской	-	-	*	+	+
4. Возможность реализации нескольких вариантов эвакуации из каждой зоны пожарного оповещения	-	-	-	*	+
5. Координированное управление из одного пожарного поста-диспетчерской всеми системами здания, связанными с обеспечением безопасности людей при пожаре	-	-	-	-	+

Примечания:

1. "+" - требуется; "*" - допускается; "-" - не требуется.

2. Допускается использование звукового способа оповещения для СОУЭ 3 - 5 типов в отдельных зонах пожарного оповещения (технических этажах, чердаках, подвалах, закрытых рампах автостоянок и других помещениях, не предназначенных для постоянного пребывания людей).

3. В зданиях с постоянным пребыванием людей с ограниченными возможностями по слуху и зрению должны применяться световые мигающие оповещатели или специализированные оповещатели (в том числе системы специализированного оповещения, обеспечивающие выдачу звуковых сигналов определенной частоты и световых импульсных сигналов повышенной яркости, а также другие технические средства индивидуального оповещения людей). Выбор типа оповещателей определяется проектной организацией в зависимости от физического состояния находящихся в здании людей. При этом указанные оповещатели должны исключать возможность негативного воздействия на здоровье людей и приборы жизнеобеспечения людей.

4. Выбор типа эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения людей при пожаре (фотолюминесцентные знаки пожарной безопасности, световые пожарные оповещатели, другие эвакуационные знаки пожарной безопасности), осуществляется организацией-проектировщиком.

7. Требования пожарной безопасности по оснащению
зданий (сооружений) различными типами систем оповещения
и управления эвакуацией людей при пожаре

Здания (сооружения) должны оснащаться СОУЭ соответствующего типа в соответствии с таблицей 2. Допускается использование более высокого типа СОУЭ для зданий (сооружений) при соблюдении условия обеспечения безопасной эвакуации людей.

Таблица 2

Здания (наименование нормативного показателя)	Значение нормативного показателя	Наибольшее число этажей	Тип СОУЭ					Примечания
			1	2	3	4	5	
1. Детские дошкольные образовательные учреждения (число мест)	До 100	1	*					В дошкольных учреждениях при применении 3-го типа СОУЭ и выше оповещаются только работники учреждений при помощи специального текста оповещения. Такой текст не должен содержать слов, способных вызвать панику
	100 - 150	2		*				
	151 - 350	3			*			
2. Спальные корпуса образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений (число мест в здании)	До 100	1	*					
	101 - 200	3		*				
	Более 200	4			*			

3. Больницы, специализированные дома престарелых и инвалидов (число койко-мест)	До 60 60 и более			*	*			При применении 3-го типа СОУЭ и выше оповещаются только работники учреждений при помощи специального текста оповещения. Такой текст не должен содержать слов, способных вызвать панику
3.1. Психиатрические больницы	До 60 60 и более				*	*	*	Оповещаются только работники учреждений при помощи специального текста оповещения. Такой текст не должен содержать слов, способных вызвать панику
4. Гостиницы, общежития, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпинги, мотели и пансионаты (вместимость, чел.)	До 50 Более 50	До 3 3 - 9 Более 9		*	*	*	*	
5. Жилые здания: секционного типа коридорного типа		11 - 25 До 10 10 - 25	*	*	*			В СОУЭ со звуковыми оповещателями возможно применять нарастающий во времени звуковой сигнал, а также производить периодическое отключение звукового сигнала для "пауз тишины", которые не должны превышать 1 минуты
6. Театры, кинотеатры, концертные залы, клубы, цирки, спортивные сооружения с трибунами, библиотеки и другие подобные учреждения с расчетным количеством посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях (вместимость зала, чел.)	До 100 100 - 300 300 - 1500 Более 1500		*	*	*	*	*	
6.1. Театры, кинотеатры, концертные залы, клубы, цирки, спортивные сооружения с трибунами и другие подобные учреждения с расчетным	До 600 Более 600		*	*				

количеством посадочных мест для посетителей на открытом воздухе (вместимость зала, чел.)							
7. Музеи, выставки, танцевальные залы и другие подобные учреждения в закрытых помещениях (число посетителей)	До 500 500 - 1000 Более 1000	3 Более 3		*	*	*	*
8. Организации торговли (площадь этажа пожарного отсека, м2)	До 500 500 - 3500 Более 3500	1 2 5	*	*	*	*	*
8.1. Торговые залы без естественного освещения (площадь торгового зала, м2)	До 150 Более 150			*	*		
9. Организации общественного питания (вместимость, чел.)	До 50 50 - 200 200 - 1000 Более 1000	2 Более 2	*	*	*	*	*
9.1. Организации общественного питания, находящиеся в подвальном или цокольном этаже (вместимость, чел.)		До 50 Более 50		*	*		
10. Вокзалы	1 Более 1			*	*	*	*
11. Поликлиники и амбулатории (посещения в смену, чел.)	До 90 90 и более			*	*		

12. Организации бытового и коммунального обслуживания с нерасчетным количеством посадочных мест для посетителей (площадь пожарного отсека, м2)	До 500	1	*				
	500 - 1000	2		*			
	Более 1000				*		
13. Физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения с помещениями без трибун для зрителей, бытовые помещения, бани (число посетителей)	До 50		*				
	50 - 150			*			
	150 - 500				*		
	Более 500					*	*
14. Общеобразовательные учреждения, образовательные учреждения дополнительного образования детей, образовательные учреждения начального профессионального и среднего профессионального образования (число мест)	До 270	1	*				
	270 - 350	2		*			
	351 - 1600	3			*		
	Более 1600	Более 3				*	*
15. Образовательные учреждения высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования специалистов		До 4		*			
		4 - 9			*		
		Более 9				*	*
16. Учреждения органов управления, проектно-конструкторские организации, информационные и редакционно-издательские организации, научные организации, банки, конторы, офисы		До 6		*			
		Более 6			*		
17. Производственные и складские здания, стоянки для автомобилей, архивы, книгохранилища (категория здания по взрывопожарной и	А, Б, В, Г, Д	1	*				
	А, Б	2 - 6			*		
							1-й тип СОУЭ допускается совмещать с селекторной связью. СОУЭ зданий с категориями А и Б должны быть сброкированы с

пожарной опасности)	В	2 - 8	*			технологической или пожарной автоматикой
	Г, Д	2 - 10	*			

Примечания:

1. Требуемый тип СОУЭ определяется по значению нормативного показателя. Если число этажей более, чем допускает данный тип СОУЭ для зданий данного функционального назначения, или в [таблице 2](#) нет значения нормативного показателя, то требуемый тип СОУЭ определяется по числу этажей здания.
 2. Под нормативным показателем площади пожарного отсека в настоящих нормах понимается площадь этажа между противопожарными стенами.
 3. На объектах защиты, где в соответствии с [таблицей 2](#) требуется оборудование здания СОУЭ 4 или 5 типа, окончательное решение по выбору СОУЭ принимается проектной организацией.
 4. В помещениях и зданиях, где находятся (работают, проживают, проводят досуг) люди с пониженным слухом или зрением, СОУЭ должна учитывать эти особенности.
 5. Для зданий категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности, в которых предусмотрено устройство СОУЭ 3-го типа, в дополнение к речевым пожарным оповещателям, установленным внутри зданий, должна быть предусмотрена установка речевых пожарных оповещателей снаружи этих зданий. Способ прокладки соединительных линий СОУЭ и расстановка пожарных оповещателей снаружи зданий определяется проектной организацией.
 6. В учреждениях, где требуется оповещение только обслуживающего персонала, расстановку речевых оповещателей следует производить в соответствии с требованиями настоящего свода правил.
 7. Одноэтажные складские и производственные здания, состоящие из одного помещения (категории по взрывопожарной и пожарной опасности В4, Г, Д) площадью не более 50 м² без постоянных рабочих мест или постоянного присутствия людей, допускается не оснащать СОУЭ.
-



КонсультантПлюс

Приказ МЧС России от 24.04.2013 N 288
(ред. от 27.06.2023)

"Об утверждении свода правил СП 4.13130

"Системы противопожарной защиты.

Ограничение распространения пожара на
объектах защиты. Требования к
объемно-планировочным и конструктивным
решениям"

(вместе с "СП 4.13130.2013. Свод правил.
Системы противопожарной защиты.

Ограничение распространения пожара на
объектах защиты. Требования к
объемно-планировочным и конструктивным
решениям")

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

ПРИКАЗ
от 24 апреля 2013 г. N 288

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СВОДА ПРАВИЛ СП 4.13130
"СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ. ОГРАНИЧЕНИЕ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА НА ОБЪЕКТАХ ЗАЩИТЫ. ТРЕБОВАНИЯ
К ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ И КОНСТРУКТИВНЫМ РЕШЕНИЯМ"**

Список изменяющих документов
(в ред. Приказов МЧС России от 18.07.2013 N 474,
от 14.02.2020 N 89, от 17.12.2021 N 880, от 30.12.2021 N 944,
от 15.06.2022 N 610, от 27.06.2023 N 659)

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" <1>, [Указом](#) Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. N 868 "Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" <2>, [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2008 г. N 858 "О порядке разработки и утверждения сводов правил" <3> приказываю:

<1> [Собрание законодательства Российской Федерации](#), 2008, N 30 (ч. I), ст. 3579; 2012, N 29, ст. 3997.

<2> [Собрание законодательства Российской Федерации](#), 2004, N 28, ст. 2882; 2005, N 43, ст. 4376; 2008, N 17, ст. 1814, N 43, ст. 4921, N 47, ст. 5431; 2009, N 22, ст. 2697, N 51, ст. 6285; 2010, N 19, ст. 2301, N 20, ст. 2435, N 51 (ч. III), ст. 6903; 2011, N 1, ст. 193, ст. 194, N 2, ст. 267, N 40, ст. 5532; 2012, N 2, ст. 243, N 6, ст. 643, N 19, ст. 2329, N 47, ст. 6455.

<3> [Собрание законодательства Российской Федерации](#), 2008, N 48, ст. 5608.

1. Утвердить и ввести в действие с 29 июля 2013 г. прилагаемый [свод правил](#) СП 4.13130 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям".
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 18.07.2013 N 474)

2. Признать утратившими силу с 29 июля 2013 г. приказы МЧС России от 25.03.2009 N 174 "Об утверждении свода правил "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям" и от 27.05.2011 N 266 "Об утверждении изменения N 1 к своду правил СП 4.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям", утвержденному приказом МЧС России от 25.03.2009 N 174.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 18.07.2013 N 474)

СВОД ПРАВИЛ

СП 4.13130.2013

СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ
ОГРАНИЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА НА ОБЪЕКТАХ ЗАЩИТЫ
ТРЕБОВАНИЯ
К ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ И КОНСТРУКТИВНЫМ РЕШЕНИЯМ

Systems of fire protection.
Restriction of fire spread at object of defense.
Requirements to special layout and structural decisions

Список изменяющих документов
(в ред. Приказов МЧС России от 14.02.2020 N 89,
от 17.12.2021 N 880, от 30.12.2021 N 944, от 15.06.2022 N 610,
от 15.06.2022 N 610, от 27.06.2023 N 659)

Дата введения - 2013-06-24

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации, правила применения сводов правил установлены Федеральным [законом](#) от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании".

Применение настоящего свода правил обеспечивает соблюдение требований к объемно-планировочным и конструктивным решениям по ограничению распространения пожара в зданиях и сооружениях, установленных Федеральным [законом](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Сведения о своде правил

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением "Всероссийский ордена "Знак Почета" научно-исследовательский институт противопожарной обороны" (ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) от 24 апреля 2013 г. N 288

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 18 июня 2013 г.

4. ВЗАМЕН [СП 4.13130.2009](#)

Информация об изменениях к настоящему своду правил публикуется разработчиком в его официальных печатных изданиях и размещается в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме. В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего свода правил соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе "Национальные стандарты". Соответствующая информация и уведомления размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет.

Настоящий свод правил не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения МЧС России

1. Область применения

1.1. Требования настоящего свода правил распространяются на объекты защиты при их проектировании, строительстве, изменении функционального назначения, а также при проведении работ

по реконструкции, капитальном ремонте и техническом перевооружении в части, соответствующей объему указанных работ.

(п. 1.1 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

1.2. Настоящий свод правил не распространяется на здания и сооружения класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 75 м и здания и сооружения других классов функциональной пожарной опасности высотой более 50 м, а также на объекты специального назначения (для производства и хранения взрывчатых веществ и средств взрывания, военного назначения, подземные сооружения метрополитенов, горных выработок), за исключением атомных электростанций и пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ.

2. Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие национальные стандарты и своды правил:

[ГОСТ Р 51115-97](#) Техника пожарная. Стволы пожарные лафетные комбинированные. Общие технические требования. Методы испытаний

[ГОСТ Р 53279-2009](#) Головки соединительные пожарные. Общие технические требования. Методы исследований

[ГОСТ Р 53324-2009](#) Ограждение резервуаров. Требования пожарной безопасности

[ГОСТ 9544-2015](#) Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

[СП 2.13130.2020](#) Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты
(в ред. Приказов МЧС России от 14.02.2020 [N 89](#), от 15.06.2022 [N 610](#))

абзац исключен с 1 декабря 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610

[СП 7.13130.2013](#) Отопление, вентиляция, кондиционирование. Требования пожарной безопасности
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

[СП 8.13130.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности"
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

[СП 10.13130.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования"
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

[СП 11.13130.2009](#) Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения

[СП 12.13130.2009](#) Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

[СП 17.13330.2017](#) Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

[СП 54.13330.2022](#) СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

[СП 108.13330.2012](#) Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна. Актуализированная редакция СНиП 2.10.05-85
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

[СП 113.13330.2016](#) Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99*

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

[СП 118.13330.2022](#) СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

[СП 506.1311500.2021](#) Стоянки автомобилей, требования пожарной безопасности
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

[СП 155.13130.2014](#) Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

[СП 258.1311500.2016](#) Объекты религиозного назначения. Требования пожарной безопасности
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

[ГОСТ Р 53254-2009](#) Техника пожарная. Лестницы пожарные наружные стационарные. Ограждения кровли. Общие технические требования. Методы испытаний
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

[ГОСТ 2226-2013](#) Мешки из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

[ГОСТ Р 53296-2009](#) Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

[ГОСТ 34305-2017](#) (EN 81-72:2015) Лифты пассажирские. Лифты для пожарных
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

[ГОСТ Р 12.3.047-2012](#) "Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля"
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

[ГОСТ Р 59440-2021](#) "Техника пожарная. Экраны теплозащитные стационарные. Общие технические требования. Методы испытаний"
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

[ГОСТ Р 54344-2011](#) "Техника пожарная. Мобильные робототехнические комплексы для проведения аварийно-спасательных работ и пожаротушения. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний"
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

[СП 18.13330.2019](#) "Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка. (СНиП II-89-80* Генеральные планы промышленных предприятий)"
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

[СП 56.13330.2021](#) "СНиП 31-03-2001 Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001"
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

[СП 89.13330.2016](#) "Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76"
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

[СП 484.1311500.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования"
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

[СП 485.1311500.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования"
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

СП 486.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности"
(абзац введен **Приказом** МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Примечание. При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных стандартов, сводов правил и классификаторов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Термины и определения

В настоящем своде правил применены термины, регламентируемые нормативными документами, а также следующие термины с соответствующими определениями.
(в ред. **Приказа** МЧС России от 15.06.2022 N 610)

3.1 - 3.5. исключены с 1 декабря 2022 года. - **Приказ** МЧС России от 15.06.2022 N 610.

3.6 - 3.9. утратили силу. - **Приказ** МЧС России от 14.02.2020 N 89.

3.10. взрывобезопасность объекта: Состояние объекта, при котором выполнено одно из двух условий:

- а) частота возникновения взрыва не превышает допустимого нормами значения;
- б) нагрузки в случае взрыва не превышают допустимых нормами значений.

3.11. взрывоустойчивость объекта: Состояние объекта, при котором отсутствует возможность повреждения несущих строительных конструкций и оборудования, травмирования людей опасными факторами взрыва, что может достигаться сбросом давления (энергии взрыва) в атмосферу до безопасного уровня в результате вскрытия проемов в ограждающих конструкциях здания, перекрываемых предохранительными противовзрывными устройствами (остекление, специальные окна или легкосбрасываемые конструкции).

3.12. вставка, встройка: Часть здания, предназначенная для размещения административных и бытовых помещений, располагаемая в пределах производственного здания по всей его высоте и ширине (вставка), части его высоты или ширины (встройка) и выделенная противопожарными преградами.

3.12.1 высотное наружное сооружение (технологический аппарат): Наружное сооружение (технологический аппарат) высотой не менее 30 м.
(п. 3.12.1 введен **Приказом** МЧС России от 14.02.2020 N 89)

3.13. высотное стеллажное хранение: Хранение на стеллажах с высотой складирования свыше 5,5 м.

3.14. газгольдер: Резервуар для хранения газообразных веществ.
(п. 3.14 в ред. **Приказа** МЧС России от 14.02.2020 N 89)

3.15 - 3.18. утратили силу. - **Приказ** МЧС России от 14.02.2020 N 89.

3.19. инженерное оборудование здания: Система приборов, аппаратов, машин и коммуникаций, обеспечивающая подачу и отвод жидкостей, газов, электроэнергии (водопроводное, газопроводное, отопительное, электрическое, канализационное, вентиляционное оборудование и т.п.).

3.19.1 кладовая: Складское помещение в жилом или общественном здании без постоянного пребывания людей.

(п. 3.19.1 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

3.20. котельная: комплекс зданий и сооружений, здание или помещение с установленными в них теплогенераторами (котлами) и вспомогательным технологическим оборудованием, предназначенными для выработки тепловой энергии в целях теплоснабжения.

3.20.1 легкобрасываемая конструкция: Специальная конструкция, устанавливаемая в наружном ограждении здания, вскрывающая на ранней стадии развития взрыва газо-, паро-, и пылевоздушных смесей сбросные проемы в ограждающих конструкциях здания и обеспечивающая безопасный уровень давления внутри здания (помещения).

(п. 3.20.1 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

3.21. лифтовый холл: Помещение перед входами в лифты.

3.22. утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

3.23. исключен с 1 декабря 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610.

3.24 - 2.25. утратили силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

3.26. организованная жилая малоэтажная застройка: Смежные земельные участки, застройка которых осуществляется одним застройщиком в едином архитектурно-композиционном стиле, в соответствии с документацией по планировке территории, разработанной и утвержденной в порядке, установленном Градостроительным [кодексом](#) Российской Федерации.

3.27. платформа: Сооружение аналогичного с рампой назначения. В отличие от рампы проектируется двусторонней: одной стороной располагается вдоль железнодорожного пути, а противоположной - вдоль автоподъезда.

3.28. планировочная отметка земли: Уровень на границе земли и отмостки здания.

3.29. площадка технологическая: Одноярусное сооружение (без стен), размещенное в здании или вне его, опирающееся на самостоятельные опоры, конструкции здания или оборудования и предназначенное для установки, обслуживания или ремонта оборудования.

3.29.1 подъезд для пожарных автомобилей: Участок территории или сооружения (моста, эстакады и др.), предназначенный для передвижения и установки пожарных автомобилей с возможностью приведения в рабочее состояние всех механизмов, устройств, выполнения действий по тушению пожара.

(п. 3.29.1 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

3.30. предохранительное противовзрывное устройство: Устройство в виде специальных окон, остекления или легкобрасываемых конструкций, вскрывающих на ранней стадии взрыва газо-, паро-, пылевоздушных смесей сбросные проемы в ограждающих конструкциях здания, и обеспечивающих безопасное давление внутри здания (помещения) и в окружающем пространстве.

3.31. пристройка: Внешняя часть здания, имеющая иное функциональное назначение или пожарно-технические характеристики (степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, категорию по взрывопожарной опасности и т.д.), отделяемая от основного здания противопожарными преградами.

3.32. утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

3.33. продукция в аэрозольных упаковках (аэрозольная продукция): Металлические, стеклянные или пластмассовые сосуды с клапаном и распылительной головкой, содержащие основное вещество (препарат) и сжатый или сжиженный газ для получения вещества в распыленном состоянии.

3.34. проезд для пожарной техники: Участок территории или сооружения (моста, эстакады и др.),

предназначенный для передвижения пожарной техники с соблюдением требований нормативных документов по пожарной безопасности.

(п. 3.34 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

3.35. рампа (пандус): сооружение, предназначенное для производства погрузочно-разгрузочных работ на производственно-складских объектах, а также для перемещения автомобилей между уровнями в автостоянках.

3.36 - 3.41. утратили силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

3.42. технологическая площадка: площадка в составе производственного комплекса сооружений и оборудования, расположенная в здании или вне здания, предназначенная для осуществления технологического процесса.

(п. 3.42 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

3.42.1 технологическая установка: Производственный комплекс сооружений и оборудования, расположенный в здании или на отдельной площадке предприятия, и предназначенный для осуществления технологического процесса.

(п. 3.42.1 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

3.43. исключен с 1 декабря 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610.

3.44. уровень пожарной опасности аэрозольной продукции: Характеристика пожарной опасности продукции в аэрозольных упаковках, которая устанавливается исходя из теплоты сгорания содержимого баллона (до 20 МДж/кг - уровень 1, от 20 до 30 МДж/кг - уровень 2, свыше 30 МДж/кг - уровень 3).

3.44.1 цех: Здание (сооружение, помещение) производственного назначения.

(п. 3.44.1 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

3.45. исключен с 1 декабря 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610.

3.46. утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

3.47 - 3.54. исключены с 1 декабря 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610.

3.55. этажерка: Многоярусное каркасное сооружение (без стен), свободно стоящее в здании или вне его и предназначенное для размещения и обслуживания технологического и прочего оборудования.

3.56. этажность здания: (при применении требований пожарной безопасности): Число этажей здания, включая все надземные этажи, в том числе технический этаж, мансардный, а также цокольный этаж, если верх его перекрытия находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2 м.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Подполье под зданием независимо от его высоты, а также междуэтажное пространство и технический чердак с высотой менее 1,8 м в число надземных этажей не включаются. При различном числе этажей в разных частях здания, а также при размещении здания на участке с уклоном, когда за счет уклона увеличивается число этажей, этажность определяется отдельно для каждой части здания.

(п. 3.56 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

3.57 зона воздействия пожара: Пространство (как в длину и ширину, так и в высоту), в которое могут при аварийной ситуации выйти горючие сжиженные газы, ЛВЖ или ГЖ, горение которых может привести к существенным повреждениям технологического оборудования и трубопроводов.

Горизонтальный и вертикальный размер зоны воздействия пожара принимается равным:

- 12 м для горючих сжиженных газов и ЛВЖ;

- 9 м для горючих жидкостей, нагретых выше температуры вспышки или температуры самовоспламенения (в зависимости от того, какая температура ниже);

- 6 м для остальных горючих жидкостей.

Определение мест расположения зон воздействия пожара должно осуществляться в проекте. Расстояния должны определяться:

- по горизонтали от границ аварийного пролива продуктов с учетом отбортовки (ограждения), систем дренажа (при наличии) и прочих решений по ограничению аварийных проливов;

- по вертикали от поверхности, на которую проливается жидкость.
(п. 3.57 введен [Приказом](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

4. Общие требования пожарной безопасности

4.1. Объемно-планировочные и конструктивные решения, направленные на ограничение распространения пожара при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов защиты должны предусматривать:

- применение для зданий, сооружений, пожарных отсеков и частей зданий (секций) несущих и ограждающих строительных конструкций с нормируемыми пожарно-техническими характеристиками, а также ограничение размеров зданий и площади пожарных отсеков в соответствии с требованиями [\[2\]](#) и [СП 2.13130](#);

- размещение объектов различных классов функциональной пожарной опасности в отдельных зданиях и сооружениях, удаленных друг от друга на нормируемые противопожарные расстояния (разрывы), либо в пожарных отсеках или частях зданий и сооружений, разделенных противопожарными преградами в соответствии с нормативными требованиями;

- выделение в пределах здания, сооружения помещений различного функционального назначения, взрывопожароопасных и пожароопасных помещений ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами пожарной опасности или противопожарными преградами в случаях, оговоренных настоящим сводом правил, а также другими действующими нормативными требованиями, исходя из класса функциональной пожарной опасности объекта защиты;

- устройство проходов, проездов, подъездов для пожарной техники и обеспечение деятельности пожарных подразделений по тушению пожара на объектах защиты.
(п. 4.1 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

4.2. При определении класса функциональной пожарной опасности объекта защиты (здания, сооружения) следует исходить из его целевого назначения, а также характеристик основного функционального контингента (возраста, физического состояния, возможности пребывания в состоянии сна и т.п.) и его количества. Размещаемые в пределах объекта защиты - части зданий, группы помещений, а также вспомогательные помещения других классов функциональной пожарной опасности следует выделять противопожарными преградами в соответствии с требованиями настоящего свода правил. При этом, требования, предъявляемые к указанным частям, выделенным противопожарными преградами, следует определять исходя из их классов функциональной пожарной опасности.

Абзац исключен с 1 декабря 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610.

4.3. Минимальные противопожарные расстояния (разрывы) между жилыми, общественными (в том числе административными, бытовыми) зданиями и сооружениями следует принимать в соответствии с [таблицей 1](#) и с учетом [пунктов 4.4 - 4.13](#).

Противопожарные расстояния от указанных зданий, сооружений до зданий, сооружений производственного и складского назначения следует принимать по [таблице 1](#), если иное не предусмотрено настоящим сводом правил и другими нормативными документами, содержащими требования пожарной безопасности. При определении противопожарных расстояний до автозаправочных станций, опасных производственных объектов, объектов газоснабжения и нефтегазовой промышленности, энергообъектов и электроустановок, особо опасных и технически сложных объектов и т.д. следует также руководствоваться требованиями [раздела 6](#), положениями [\[1\]](#), [\[2\]](#), [СП 155.13130](#) и другими нормативными

документами, содержащими требования пожарной безопасности.

Пристраивание к жилым и общественным зданиям, сооружениям производственного, складского и инженерно-технического назначения (автостоянок, котельных, трансформаторных подстанций и т.п.) допускается в случаях, оговоренных нормативными требованиями. При этом противопожарные расстояния до соседних зданий и сооружений должны также соблюдаться и от указанных пристроек с учетом их пожарно-технической классификации.

Расстояния между зданиями, сооружениями производственного и складского назначения (в том числе размещаемыми вне производственных территорий) должны приниматься по нормативам для территорий производственных объектов в соответствии с [разделом 6](#).

Противопожарные расстояния между жилыми, общественными зданиями и сооружениями допускается уменьшать при условии подтверждения предотвращения распространения пожара в соответствии с [приложением А](#). Указанное уменьшение должно проводиться с учетом требований к параметрам проездов и подъездов для пожарной техники. Для случаев, не подпадающих под область применения [приложения А](#), уменьшение противопожарных расстояний допускается при разработке дополнительных противопожарных мероприятий с подтверждением предотвращения распространения пожара на основании результатов исследований, испытаний или расчетов по апробированным методикам. (в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)
(п. 4.3 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Таблица 1

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых и общественных зданий, м			
		I, II, III C0	II, III C1	IV C0, C1	IV, V C2, C3
Жилые и общественные					
I, II, III	C0	6	8	8	10
II, III	C1	8	10	10	12
IV	C0, C1	8	10	10	12
IV, V	C2, C3	10	12	12	15
Производственные и складские					
I, II, III	C0	10	12	12	12
II, III	C1	12	12	12	12
IV	C0, C1	12	12	12	15
IV, V	C2, C3	15	15	15	18

4.4. Противопожарное расстояние между зданиями, сооружениями определяется как наименьшее расстояние в свету между наружными стенами или другими ограждающими конструкциями. При наличии конструктивных элементов из горючих материалов, выступающих за пределы указанных конструкций более чем на 1 м, расстояние следует принимать от указанных элементов. (п. 4.4 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

4.5. Противопожарные расстояния от глухих (без оконных проемов) стен жилых и общественных зданий, сооружений I - IV степеней огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и С1, с наружной отделкой, облицовкой (при наличии) из материалов с показателями пожарной опасности не ниже Г1 и наружным (водоизоляционным) слоем кровли из материалов не ниже Г1 или РП1 до других зданий, сооружений допускается уменьшать на 20% по отношению к значениям, указанным в [таблице 1](#).

(п. 4.5 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

4.6. Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 допускается уменьшать на 50% при оборудовании каждого из зданий и сооружений автоматическими установками пожаротушения.

4.7. В районах с сейсмичностью 9 и выше баллов противопожарные расстояния между жилыми зданиями, а также между жилыми и общественными зданиями IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С2, С3 и V степени огнестойкости следует увеличивать на 20%.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

4.8. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений до объектов защиты IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С2, С3 и V степени огнестойкости в климатических подрайонах IB, IG, IIA и IIB, на береговой полосе Берингова пролива, Берингова и Охотского морей, Татарского пролива, на полуострове Камчатка, на острове Сахалин, на Курильских и Командорских островах шириной 100 км или до ближайшего горного хребта следует увеличивать на 25%.

(п. 4.8 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

4.9. Противопожарные расстояния между жилыми зданиями IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С2, С3 и V степени огнестойкости в климатических подрайонах IA, IB, IG, ID и IIA следует увеличивать на 50%.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

4.10. Для двухэтажных зданий, сооружений каркасно-щитовой конструкции V степени огнестойкости противопожарные расстояния следует увеличивать на 20%.

(п. 4.10 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

4.11. Противопожарные расстояния между жилыми, общественными зданиями и сооружениями не нормируются, если более высокая и широкая стена здания, сооружения (или специально возведенная отдельно стоящая стена), обращенная к соседнему объекту защиты, либо обе стены, обращенные друг к другу, отвечают требованиям [СП 2.13130](#) для противопожарных стен 1-го типа.

(п. 4.11 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

4.12. Противопожарные разрывы между общественными зданиями, сооружениями допускается не предусматривать (при условии обеспечения требуемых проездов и подъездов для пожарной техники), если суммарная площадь застройки указанных объектов, включая незастроенную площадь между ними, не превышает допустимой площади этажа в пределах пожарного отсека, принимаемой в соответствии с [СП 2.13130](#) по общественному зданию с минимальным значением допустимой площади и наихудшими значениями степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Требования настоящего пункта не распространяются на объекты классов функциональной пожарной опасности Ф.1.1 и Ф.4.1, а также специализированные объекты торговли по продаже горючих газов (ГГ), легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (ЛВЖ, ГЖ), а также веществ и материалов, способных взрываться и воспламеняться при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом.

4.13. Противопожарные расстояния (разрывы) между жилыми, садовыми домами (далее - домами), между домами и хозяйственными постройками в пределах одного земельного участка для индивидуального жилищного строительства, ведения личного подсобного хозяйства, а также приусадебного или садового земельного участка не нормируются (не устанавливаются).

Примечание. Бани, летние кухни, гаражи, мастерские и другие постройки с повышенной пожарной опасностью рекомендуется размещать от дома на противопожарных расстояниях или напротив глухих (без проемов) негорючих наружных стен.

Противопожарные расстояния от хозяйственных построек на одном земельном участке до домов на соседних земельных участках, а также между домами соседних участков следует принимать в соответствии с [таблицей 1](#) и с учетом требований [подраздела 5.3](#) при организованной малоэтажной застройке. Противопожарные расстояния между хозяйственными постройками на соседних участках не нормируются. Расстояния от домов и построек на участках до зданий и сооружений на территориях общего назначения должны приниматься в соответствии с [таблицей 1](#).

Для дома или хозяйственной постройки с неопределенной степенью огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности противопожарные расстояния следует определять по [таблице 1](#) как для здания V степени огнестойкости. Для дома или постройки с наружным (водоизоляционным) слоем кровли, карнизами и наружными поверхностями стен (или их обшивкой) из материалов НГ или Г1 противопожарные расстояния допускается определять как для здания IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С1. Для домов, хозяйственных построек (гаражей, сараев и бань) с наружными стенами из негорючих материалов (камень, бетон, железобетон и т.п.) с отделкой, облицовкой (при наличии), а также карнизами и водоизоляционным слоем кровли из негорючих материалов или материалов группы горючести Г1 противопожарные расстояния допускается принимать как для зданий III степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0. При этом расстояние от глухих стен таких домов или хозяйственных построек (гаражей, сараев и бань) до домов (любых конструктивных решений) на соседних участках допускается сокращать до 6 м.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Противопожарные расстояния между домами, домами и хозяйственными постройками на соседних участках не нормируются при применении противопожарных стен в соответствии с [пунктом 4.11](#).

Возведение домов, хозяйственных построек на смежных земельных участках допускается без противопожарных разрывов по взаимному согласию собственников (домовладельцев). При блокировании жилых домов соседних участков следует учитывать требования, предъявляемые к устройству противопожарных преград между жилыми блоками зданий класса Ф1.4.

На садовых земельных участках малых размеров, в случаях группирования (блокирования) без противопожарных разрывов садовых домов на двух соседних участках при однорядной застройке и на четырех соседних участках при двухрядной застройке, противопожарные расстояния по [таблице 1](#) следует соблюдать между крайними домами соседних групп (блоков).

Для домов, хозяйственных построек, размещенных без противопожарных разрывов, суммарная площадь застройки, включая незастроенную площадь между ними, не должна превышать значения допустимой площади этажа в пределах пожарного отсека жилого здания по [СП 2.13130](#), исходя из наихудших значений степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности дома или постройки.

(п. 4.13 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

4.14. Противопожарные расстояния от зданий, сооружений на территориях городских населенных пунктов до границ лесных насаждений в лесах хвойных или смешанных пород должны составлять не менее 50 м, лиственных пород - не менее 30 м.

Примечание. Указанные расстояния определяются как наименьшее расстояние от наружных конструкций зданий, сооружений до границы лесного массива. Границы лесных насаждений на землях различных категорий устанавливаются органами государственной власти Российской Федерации в соответствии с действующим законодательством.

Расстояния от зданий и сооружений I - IV степеней огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и С1 до лесных насаждений хвойных (смешанных) пород допускается уменьшать до 30 м, при условии, что наружные поверхности обращенных к лесу стен, в том числе отделка, облицовка (при наличии) выполнены из материалов группы горючести не ниже Г1. В качестве наружного (водоизоляционного) слоя кровли в пределах 50 м от леса должны применяться материалы не ниже Г1 или РП1.

Противопожарные расстояния до границ лесных насаждений от зданий, сооружений городских

населенных пунктов в зонах индивидуальной и малоэтажной жилой застройки, от зданий и сооружений сельских населенных пунктов, а также от жилых домов на приусадебных или садовых земельных участках должны составлять не менее 30 м. Указанные расстояния допускается уменьшать до 15 м, если примыкающая к лесу застройка (в пределах 30 м) выполнена с наружными стенами, включая отделку, облицовку (при наличии), а также кровлей из материалов группы горючести не ниже Г1 или распространению пламени РП1. Расстояния до границ лесных насаждений от садовых домов и хозяйственных построек (гаражей, сараев и бань) должны составлять не менее 15 м.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

При определении противопожарных расстояний до лесных насаждений от объектов производственного назначения, автозаправочных станций, энергообъектов и объектов нефтегазовой индустрии, объектов транспортной инфраструктуры и линейных объектов, особо опасных, технически сложных объектов, а также объектов, размещаемых в лесах, следует руководствоваться требованиями [раздела 6](#), [\[1\]](#), [\[2\]](#), [СП 155.13130](#) и других нормативных документов, содержащих требования пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния до лесных насаждений от некапитальных, временных сооружений (построек) должны составлять не менее 15 м.

Сокращение противопожарных расстояний допускается при условии разработки дополнительных противопожарных мероприятий, обеспечивающих ограничение распространения пожара.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

При устройстве противопожарных расстояний до границ лесных насаждений от зданий, сооружений населенных пунктов с различными видами застройки или при объединении границ городских и сельских населенных пунктов, а также в других случаях смешанного использования территорий следует руководствоваться видом застройки, непосредственно примыкающей к лесу.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Противопожарные расстояния от зданий, сооружений до лесных и других древесно-кустарниковых насаждений на землях населенных пунктов (городских лесов, парков, скверов, аллей, садов и т.п.) не нормируются.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

(п. 4.14 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

4.15. Противопожарные расстояния от жилых и общественных зданий, сооружений до некапитальных сооружений (построек) следует принимать в зависимости от их степени огнестойкости и класса функциональной пожарной опасности по [таблице 1](#). Расстояния до указанных сооружений (построек) с неопределенными пожарно-техническими характеристиками принимаются как до зданий V степени огнестойкости. Расстояния до временных строений (мобильные сборно/разборные сооружения, ангары и постройки для осуществления строительства, реконструкции или ремонта и т.п.) должны составлять не менее 15 м.

Расстояния от жилых и общественных зданий, сооружений до некапитальных, временных сооружений (построек) не нормируются при применении противопожарных стен в соответствии с [пунктом 4.11](#).

Противопожарные расстояния между указанными некапитальными, временными сооружениями (постройками) не нормируются, если их суммарная площадь застройки (размещения) не превышает 800 м². Противопожарные расстояния от такой группы до других подобных сооружений (построек) или групп должны составлять не менее 15 м.

При размещении некапитальных, временных сооружений (построек) и площадок должно соблюдаться, в том числе условие обеспечения требуемых проездов и подъездов для пожарной техники к объектам защиты.

Противопожарные расстояния от жилых и общественных зданий, сооружений до открытых площадок для стоянки автомобилей с допустимой максимальной массой менее 3,5 т не нормируются. Противопожарные расстояния от границ организованных открытых площадок для стоянки автомобилей с

допустимой максимальной массой свыше 3,5 т до зданий, сооружений I - IV степеней огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0 должны приниматься не менее 10 м. Расстояния со стороны стен без проемов не нормируются. Расстояния до зданий, сооружений других степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности должны составлять не менее 15 м. Расстояния до зданий, сооружений со стороны противопожарных стен 1-го и 2-го типов не нормируются. (абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Противопожарные расстояния от открытых площадок для стоянки автомобилей до производственных и складских зданий должны приниматься по нормативам для территорий производственных объектов в соответствии с [разделом 6.1](#). (абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)
(п. 4.15 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

4.16. В подвальных и цокольных этажах зданий всех классов функциональной пожарной опасности не допускается размещение жилых помещений, а также производственных и складских помещений категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности. При размещении помещений категорий А и Б на объектах производственного и складского назначения следует руководствоваться требованиями [раздела 6](#).
(в ред. Приказов МЧС России от 14.02.2020 [N 89](#), от 15.06.2022 [N 610](#))

4.17. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

4.18. В зданиях, сооружениях, пожарных отсеках всех классов функциональной пожарной опасности по условиям технологии допускается предусматривать отдельные лестницы для сообщения между подвальным этажом и цокольным или первым этажом. Указанные лестницы должны ограждаться противопожарными перегородками 1-го типа, в зданиях IV степени огнестойкости - противопожарными перегородками 2-го типа, а при размещении в объеме эвакуационных лестничных клеток отделяться от эвакуационной части лестничной клетки противопожарной перегородкой 1-го типа без проемов. На входе (либо выходе) в указанную лестницу следует предусматривать тамбур-шлюз с подачей воздуха при пожаре. Вместо указанного тамбур-шлюза допускается устройство противопожарной двери:

- в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.4;

- при размещении в подвале только инженерно-технических и других помещений, оборудование которых автоматическими установками пожарной сигнализации и пожаротушения нормативными документами по пожарной безопасности не требуется;

- при размещении в подвале помещений производственного и складского назначения только категорий В4 и Д по взрывопожарной и пожарной опасности.

В зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф5 вышеуказанных ограждений лестниц (кроме ограждения от эвакуационной части лестничной клетки) допускается не предусматривать при условии, что она ведет из подвального этажа с помещениями категорий В4, Г и Д в помещения цокольного или первого этажа тех же категорий.

В зданиях класса Ф1.3 технологическое сообщение жилой части (с квартирами) с подвалом допускается только с обслуживающими инженерно-техническими помещениями, при этом высота жилой части не должна превышать 5 этажей.

Применение, упомянутых в настоящем пункте, лестниц для эвакуации людей допускается в случаях, оговоренных в [\[2\]](#) и [СП 1.13130](#).
(п. 4.18 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

4.19. В зданиях I, II, III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 лестницы из вестибюля в цокольном или первом этаже до вышележащего этажа допускается предусматривать открытыми, при этом вестибюль должен быть отделен от коридоров и смежных помещений противопожарными перегородками не ниже 1-го типа. В зданиях классов Ф3.1 и Ф3.2 указанная лестница может быть открытой и при отсутствии вестибюля.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

В зданиях I и II степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности С0, высотой не более 28 м, классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф2, Ф3, Ф4, допускается применять открытые лестницы, соединяющие более двух надземных этажей, при этом помещение, в котором расположена открытая лестница, на всех этажах должно отделяться от примыкающих к нему коридоров и других помещений противопожарными перегородками не ниже 1-го типа. Указанные перегородки допускается не предусматривать в зданиях высотой не более 9 м с площадью этажа до 300 м², а также в зданиях, оборудованных установками автоматического пожаротушения.

Наличие этажей, соединенных открытыми лестницами без выделения противопожарными перегородками на каждом этаже, при определении допустимой площади в пределах пожарного отсека, должно учитываться путем суммирования в соответствии с [разделом 6](#) и [СП 2.13130](#). Применение указанных в настоящем пункте лестниц для эвакуации людей должно осуществляться в соответствии с требованиями [\[2\]](#) и [СП 1.13130](#).

(п. 4.19 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

4.20. Мероприятия по ограничению распространения пожара по кровлям зданий и сооружений должны предусматриваться с учетом требований [СП 2.13130](#) и [СП 17.13330](#).

(п. 4.20 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5. Требования к объектам жилого и общественного назначения классов функциональной пожарной опасности Ф1 - Ф4

5.1. Общие требования к объектам жилого и общественного назначения

5.1.1. На объектах защиты жилого и общественного назначения могут размещаться части зданий, группы помещений или отдельные помещения различного функционального назначения с учетом требований настоящего свода правил к объектам защиты соответствующего класса функциональной пожарной опасности.

5.1.2. Размещаемые в жилых и общественных зданиях помещения производственного и складского назначения (мастерские, лаборатории, кладовые различного назначения), а также помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания с наличием пожароопасных и пожаровзрывоопасных процессов и веществ (котельные, системы газоснабжения, электроснабжения и т.д.) подлежат категорированию по взрывопожарной и пожарной опасности в соответствии с [СП 12.13130](#).
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Помещения взрывопожароопасных категорий А и Б размещать в жилых и общественных зданиях не допускается. Помещения пожароопасных категорий, кроме категорий В4 и Д, следует отделять от других помещений и коридоров в зданиях I, II и III степеней огнестойкости - противопожарными перегородками 1-го типа, в зданиях IV степени огнестойкости - противопожарными перегородками 2-го типа, если иное не предусмотрено настоящим сводом правил и (или) другими нормативными документами. Для помещений, размещаемых в двухсветном пространстве или атриуме и выполненных не на всю высоту этажа, должны также предусматриваться покрытия с пределами огнестойкости, соответствующими пределам огнестойкости перегородок с учетом предельного состояния по R.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Указанное выделение противопожарными преградами в жилых и общественных зданиях допускается не предусматривать:

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

- для помещений водоснабжения, канализации, мокрых помещений и других помещений, оборудование которых автоматическими установками пожарной сигнализации и пожаротушения нормативными документами не требуется;

- для размещаемых по процессу деятельности общественного объекта помещений санитарно-бытового назначения (гардеробных, кладовых уборочного инвентаря, белья, помещений мойки, стирки, глажения и т.п.);

- для кладовых любого назначения площадью до 10 м², за исключением хранения изделий с горючими газами или легковоспламеняющимися жидкостями (кроме лекарственной, пищевой и парфюмерно-косметической продукции в мелкой расфасовке в соответствии с [пунктом 5.5.3](#));

- для помещений приготовления пищи (с учетом требований к выделению пищеблоков в соответствии с [пунктом 5.5.2](#)), а также для охлаждаемых камер для продуктов питания и камер для пищевых отходов.

(п. 5.1.2 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.1.3. В жилых и общественных зданиях (кроме зданий класса функциональной пожарной опасности ФЗ.1) не допускается размещать предприятия торговли по продаже:

- горючих газов (ГГ), легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (ЛВЖ и ГЖ), за исключением товаров лекарственной, пищевой и парфюмерно-косметической продукции в мелкой расфасовке в соответствии с [пунктом 5.5.3](#), а также магазины, специализирующиеся на торговле строительными материалами, бытовой химией и пиротехникой;

- веществ и материалов, способных взрываться или возгораться при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом;

- пороха, капсюлей, патронов и других взрывоопасных изделий.

(п. 5.1.3 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

КонсультантПлюс: примечание.

Текст п. 5.1.4 приведен в точном соответствии с изменениями, внесенными [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610.

5.1.4. В подвальных и подземных этажах жилых и общественных зданий не допускается размещать:

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

- помещения, указанные в [пункте 4.16](#);

- магазины, специализирующиеся на торговле продукцией, указанной в [пункте 5.1.3](#), с легковоспламеняющимися и чрезвычайно легковоспламеняющимися аэрозольными упаковками, а также складские помещения и кладовые с указанной продукцией;

- помещения производственного и складского назначения категорий В1 - В3 по пожарной опасности, кроме помещений, входящих в состав общественных учреждений и организаций по процессу деятельности, а также кроме автостоянок и хозяйственных кладовых жильцов;

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

абзац исключен с 1 декабря 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610.

(п. 5.1.4 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.1.5. Встраивание и пристраивание к объектам жилого и общественного назначения автостоянок, котельных, трансформаторных и других энергообъектов следует производить в соответствии с [разделом 6](#) настоящего свода правил, требованиями [\[1\]](#), а также других действующих нормативных документов.

Противопожарные требования к размещению зданий, помещений и сооружений генераторных должны соответствовать требованиям, предъявляемым для котельных, работающих на соответствующем топливе.

5.1.6 Мусоросборные и бельеприемные камеры в жилых и общественных зданиях, сооружениях должны выделяться противопожарными перегородками и перекрытием с пределами огнестойкости не менее (R)EI60, в административных и бытовых - не менее (R)EI30 (предел огнестойкости двери наружу не нормируется).

Мусоросборная камера должна иметь самостоятельный вход, изолированный от эвакуационных выходов из здания. Над входом в мусоросборную камеру следует предусматривать козырек или другие конструкции из негорючих материалов, выступающие за пределы наружной стены не менее чем на ширину двери.

Шиберы (огнепреграждающие заслонки), устанавливаемые на входах стволов из камер мусоропроводов и бельепроводов, должны оснащаться приводами самозакрывания при пожаре. Требуемые пределы огнестойкости шиберов должны быть не менее пределов, установленных для стволов.

Ствол и загрузочные клапаны следует выполнять из негорючих материалов. Ограждающие конструкции стволов в многоэтажных жилых и общественных зданиях должны иметь предел огнестойкости не менее Е45, в административных и бытовых зданиях - не менее Е30. Для уплотнения клапанов допускается применение материалов группы горючести не ниже Г2. Стволы, размещаемые в отдельных каналах (шахтах) для прокладки коммуникаций, выделенных противопожарными перегородками 1-го типа, допускается выполнять из негорючих материалов с ненормируемыми пределами огнестойкости. (п. 5.1.6 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.2. Требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф1

5.2.1. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

5.2.2. Объекты защиты класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 должны размещаться в отдельно стоящих зданиях, либо выделяться в самостоятельные пожарные отсеки при размещении в общественных зданиях иного класса функциональной пожарной опасности. Дошкольные образовательные организации (ДОО) также допускается размещать в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф4.1 в соответствии с [пунктом 5.6.2](#).

В зданиях класса Ф1.3 встроенные и встроенно-пристроенные ДОО, а также организации социального обслуживания граждан в стационарной форме должны отделяться от жилой части здания противопожарными перегородками в соответствии с [пунктом 5.2.7](#), а от других общественных помещений и организаций противопожарными перегородками 1-го типа без проемов и оборудоваться самостоятельными эвакуационными выходами из здания. (в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Размещаемые в составе ДОО помещения начальной школы выделять противопожарными преградами не требуется. (п. 5.2.2 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.2.3. Допускается в квартирах многоквартирных жилых домов, а также в жилых домах предусматривать не более одной семейной дошкольной группы до 5 детей.

В квартирах с двухсторонней ориентацией, расположенных не выше 2-го этажа в зданиях I и II степени огнестойкости, допускается предусматривать не более одной иной дошкольной группы детей дошкольного возраста до 10 детей.

К указанным помещениям предъявляются противопожарные требования, как к жилым помещениям жилых домов. (п. 5.2.3 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.2.4. Части здания с помещениями для круглосуточного проживания, пребывания людей на объектах классов функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф1.2 следует размещать в отдельных корпусах или блоках, либо на отдельных этажах или частях этажей, отделенных от других функциональных частей объекта (образовательных, культурно-досуговых, спортивно-оздоровительных, общественного питания и торговли, систем инженерно-технического обеспечения) противопожарными стенами 2-го типа (или перегородками 1-го типа), в зданиях IV степени огнестойкости - противопожарными перегородками 2-го типа. (п. 5.2.4 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.2.5. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

5.2.6. Размещаемые в зданиях, сооружениях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф1.3 части здания или помещения производственного, складского назначения, помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания объекта следует выделять противопожарными преградами в соответствии с [пунктом 5.1.2](#).
(п. 5.2.6 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.2.7. В зданиях класса Ф1.3 встроенные и встроенно-пристроенные нежилые помещения и помещения общественного назначения, запроектированные в соответствии с [СП 54.13330](#), следует отделять от жилой части противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа (в зданиях I степени огнестойкости - перекрытиями 2-го типа) без проемов, за исключением случаев, предусмотренных нормативными документами по пожарной безопасности.

Сообщение с общественной частью здания допускается только через вестибюль входной группы жилой части на первом или цокольном этаже. Сообщение допускается с:

помещениями для ухода и присмотра за детьми (кроме образовательных услуг, регулируемых законодательством об образовании, а также помещениями по уходу и присмотру за детьми в детских организациях любого типа образовательной деятельности);

приемными пунктами или прачечными самообслуживания производительностью до 75 кг в смену;

магазинами продовольственных товаров площадью до 150 м²;

помещениями тренажерных, спортивных залов, парикмахерских и салонов красоты;

помещениями для собраний и досуговых занятий жильцов, административными помещениями жилищно-эксплуатационной организации дома.

Указанные общественные помещения должны иметь самостоятельные эвакуационные пути и выходы, обособленные от жилой части здания.

Проход из вестибюля в помещения общественного назначения для зданий высотой не более 28 м допускается предусматривать через тамбур с конструктивным исполнением, аналогичным тамбур-шлюзу 1-го типа без подпора воздуха при пожаре. В зданиях высотой более 28 м указанное сообщение следует осуществлять через тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре. Эвакуационные лестничные клетки жилой части, имеющие выход в указанный вестибюль, должны также иметь выходы непосредственно наружу. Двери, ведущие из лестничной клетки в вестибюль, следует предусмотреть противопожарными не ниже 3-го типа.

(п. 5.2.7 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

5.2.8. В жилых зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 не допускается размещать помещения и организации, указанные в [пунктах 5.1.3, 5.1.4](#), а также:
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

- магазины по продаже мебели (кроме выставочных залов, дизайн-студий и офисов оформления заказов), синтетических ковровых изделий, автозапчастей, шин и автомобильных масел (магазины по продаже синтетических ковровых изделий допускается пристраивать к глухим участкам стен с пределом огнестойкости REI 150);
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

- объекты производственного и складского назначения, в том числе склады оптовой или мелкооптовой торговли (кроме внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов, производственных помещений, упомянутых в [СП 54.13330](#), а также за исключением производственных помещений категорий В4, Д по пожарной опасности и кладовых, входящих в группу технических помещений жилого дома);

- предприятия бытового обслуживания, в которых применяются легковоспламеняющиеся вещества (кроме парикмахерских, косметических салонов и мастерских по ремонту часов общей площадью до 300 м

2);

- прачечные и химчистки (кроме приемных пунктов и прачечных самообслуживания производительностью до 75 кг в смену);

- бани и сауны (кроме парильных типа "хамам" и инфракрасных кабин, а также индивидуальных саун в квартирах);
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

- встроенные и пристроенные трансформаторные подстанции.
(п. 5.2.8 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.2.9. В зданиях I, II и III степеней огнестойкости, класса Ф 1.3 для деления на секции следует предусматривать противопожарные стены 2-го типа или перегородки не ниже 1-го типа, а стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, должны иметь предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки должны иметь предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0.

В зданиях IV степени огнестойкости должны использоваться межсекционные стены или перегородки, а также стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений с пределом огнестойкости не менее EI 15, межквартирные несущие стены и перегородки должны иметь предел огнестойкости не менее EI 15 и класс пожарной опасности не ниже K1.

Технические, подвальные этажи и чердаки следует разделять противопожарными перегородками 1-го типа на части площадью не более 500 м² в несекционных жилых домах, а в секционных - по секциям. Предел огнестойкости дверей в противопожарных перегородках, отделяющих помещения категории Д, не нормируется.

5.2.10. В жилых домах с печным отоплением при устройстве кладовых твердого топлива в цокольном или первом этажах их следует отделять от других помещений глухими противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа. Выход из этих кладовых должен быть непосредственно наружу.

5.2.11 Размещение внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов допускается в первом, цокольном и подвальном нежилых этажах многоквартирных жилых зданий I - III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0 и C1. Размещение помещений или зон, предназначенных для временного хранения колясок, санок и велосипедов жильцов, не регламентируется и допускается без выделения противопожарными преградами, при соблюдении требований к эвакуационным путям.

Внеквартирные хозяйственные кладовые жильцов должны предусматриваться площадью не более 10 м² и отделяться от коридоров (в том числе коридоров для прокладки коммуникаций) противопожарными перегородками 1-го типа. Для разделения друг от друга кладовых различных владельцев допускается применять сплошные, возводимые до перекрытия, перегородки с ненормируемыми пределами огнестойкости из негорючих материалов или материалов группы Г1.

Хозяйственные кладовые (места хранения) также допускается размещать в обособленных блоках (частях этажа), выделяемых противопожарными стенами 2-го типа или перегородками 1-го типа. Площадь каждого из таких блоков не должна превышать 200 м², при этом внутри блока для разделения (в том числе отделения от эвакуационного прохода) кладовых различных владельцев допускается применять как сетчатые, так и сплошные перегородки из негорючих материалов группы горючести Г1. Сплошные перегородки не должны доходить до перекрытия на величину минимально допустимого зазора для работы систем противопожарной защиты блока.

(п. 5.2.11 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

5.2.12. В блокированных зданиях класса Ф1.4 смежные жилые блоки следует разделять глухими противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 45 и класса пожарной опасности не ниже K1.

5.3. Требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф1.4 при организованной малоэтажной застройке

5.3.1. Настоящий подраздел содержит требования к объектам класса функциональной опасности Ф1.4 (одноквартирные жилые дома, в том числе блокированные), предназначенным для постоянного проживания и временного (в том числе круглосуточного) пребывания людей при организованной малоэтажной застройке.

5.3.2. Противопожарные расстояния между жилыми зданиями при организованной малоэтажной застройке, в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности следует принимать в соответствии с [таблицей 2](#).

Таблица 2

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых зданий, м	
		I, II, III C0	II, III C1
I, II, III	C0	6	8
II, III	C1	8	8

Противопожарные расстояния между стенами зданий без оконных проемов допускается уменьшать на 20% при условии устройства карнизов и элементов кровли со стороны стен зданий, обращенных друг к другу, из негорючих материалов или материалов, подвергнутых огнезащитной обработке.

Противопожарные расстояния между зданиями допускается уменьшать на 30% при условии устройства на территории застройки наружного противопожарного водопровода согласно требованиям [СП 8.13130](#) и наличия на территории добровольной пожарной охраны с техникой (оборудованием) для возможности подачи воды (в случае если время прибытия подразделения пожарной охраны к месту вызова превышает 10 минут).

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.3.3. Противопожарные расстояния между зданиями I - III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0 и C1 допускается уменьшать на 50% при оборудовании каждого из зданий автоматическими установками пожаротушения и устройстве кранов для внутриквартирного пожаротушения.

5.3.4. Противопожарные расстояния между зданиями I - III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0 и C1 допускается уменьшать на 50% при условии устройства на территории застройки наружного противопожарного водопровода согласно требованиям [СП 8.13130](#) и создания на территории застройки пожарного депо, оснащенного выездной пожарной техникой.

5.3.5. В случаях, не предусмотренных в настоящем подразделе, надлежит руководствоваться требованиями [раздела 4](#).

5.4. Требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф2

5.4.1. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

5.4.2. Размещаемые в зданиях, сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф2 части зданий или помещения производственного, складского назначения, помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания объекта следует выделять противопожарными преградами в соответствии с [пунктом 5.1.2](#). Помещения технологического обслуживания демонстрационного комплекса должны выделяться противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Помещения для освещения сцены (кроме помещений для освещения сцены, расположенных в пределах габаритов перекрытия сцены), расположенные в пределах габарита зрительного зала, должны иметь противопожарные перегородки 1-го типа.

5.4.3. В зданиях IV и V степеней огнестойкости помещения проекционных, рассчитанных на оборудование кинопроекторами с лампами накаливания, допускается располагать в пристройках со стенами, перегородками, перекрытиями и покрытиями из материалов НГ и группы Г1 с пределом огнестойкости не менее REI 45.

5.4.4. Оркестровая яма должна выделяться от соседних и нижележащих помещений (при наличии) противопожарными перегородками 2-го типа и перекрытием 3-го типа.
(п. 5.4.4 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.4.5. Пределы огнестойкости стены с порталным проемом, отделяющей зрительный зал от глубинной колосниковой сцены (при наличии), должны составлять в зданиях I, II и III степеней огнестойкости не ниже REI 45, в зданиях IV степени огнестойкости - не ниже REI 15. Для залов вместимостью более 800 мест указанная стена должна быть противопожарной 1-го типа.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Проем строительного портала сцен с залами вместимостью 800 мест и более должен быть защищен противопожарным занавесом с пределом огнестойкости не менее EI 60. Теплоизоляция занавеса должна быть из материалов НГ. Полотно противопожарного занавеса должно перекрывать проем строительного портала не менее чем на 0,4 м с боковых сторон и на 0,2 м сверху и быть газонепроницаемым.

Дверные проемы в противопожарной стене на уровне трюма и планшета сцены, а также выходы из колосниковых лестниц в трюм и на сцену (при наличии противопожарного занавеса) надлежит защищать тамбур-шлюзами 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

В проемах складов декораций со стороны сцены и карманов необходимо предусматривать противопожарные двери 1-го типа, в колосниковых лестницах - 2-го типа.

5.4.6. Размещение производственных и складских помещений (кладовые, мастерские, помещения для монтажа станковых и объемных декораций, камера пылеудаления, вентиляционные камеры, помещения лебедок противопожарного занавеса, аккумуляторные, трансформаторные подстанции) под зрительным залом и планшетом сцены не допускается, за исключением сейфа скатанных декораций, лебедок противопожарного занавеса и дымовых люков, подъемно-спускных устройств без маслонаполненного оборудования.

Проем сейфа скатанных декораций надлежит защищать щитами с пределом огнестойкости не менее EI 30.

5.4.7. Окна и отверстия из помещений проекционных на сцену или аррьерсцену, кинопроекторных, из помещений аппаратных и светопроекторных в зрительный зал, если в них устанавливаются кинопроекторы, должны быть защищены шторами или окнами с пределом огнестойкости не менее EI 15.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

В окнах и отверстиях светопроекторной, оборудованной для динамической проекции, а также кинопроекторной только с цифровыми проекторами (без использования киноплёнки), допускается использовать негорючие светопропускающие материалы.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.4.8. Обшивку стен и потолков стрелковых галерей и огневых зон тиров, размещенных в подвальных этажах, а также в подтрибунном пространстве закрытых спортивных сооружений, следует выполнять из материалов группы горючести НГ, Г1.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

При размещении тиров для пулевой стрельбы в подтрибунном пространстве склады боеприпасов должны быть вынесены за пределы подтрибунного пространства.

Склады оружия, боеприпасов и оружейная мастерская отделяются от остальных помещений противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 3-го типа.

5.4.9. Хранилища и книгохранилища библиотек должны быть разделены на секции противопожарными перегородками 1-го типа площадью не более 600 м².

5.4.10. Каркас надстроек над негорючими несущими конструкциями балконов, амфитеатра и партера зрительного зала, необходимых для образования уклона или ступенчатого пола, должен быть выполнен из материалов НГ.

Пустоты под надстройками необходимо разделять диафрагмами на секции площадью не более 100 м². При высоте пустот более 1,2 м предусматриваются входы для осмотра пустот.

5.4.11. Несущие элементы планшета сцены должны быть выполнены из материалов НГ.

При применении древесины для настила по этим элементам, а также колосникового настила и настила рабочих галерей она должна быть подвергнута огнезащитной обработке огнезащитным составом 1-й группы огнезащитной эффективности.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.4.12. Полы эстрады в спортивных, зрелищных залах должны отвечать требованиям, предъявляемым для покрытий полов в зальных помещениях. В спортивных и танцевальных залах, предназначенных только для проведения соревнований, допускается применять покрытия полов из материалов с классом пожарной опасности не ниже КМ4.
(п. 5.4.12 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.4.13. Для сидений на трибунах крытых спортивных сооружений любой вместимости не допускается применение горючих легковоспламеняемых материалов и группы Т4 по токсичности продуктов горения.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Для сидений в зальных помещениях зрелищных объектов закрытого типа не допускается применение легковоспламеняемых материалов, а применяемые обивочные, набивочные и прокладочные материалы не должны относиться к группе Т4 по токсичности продуктов горения.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.4.14. На объектах для проведения соревнований и тренировок по техническим видам спорта для заправки горючим необходимо предусматривать специально отведенные площадки с твердым покрытием и ограждающими бортиками из материалов НГ. Указанные площадки надлежит располагать на расстоянии не менее 25 м от спортивного сооружения.

Площадки и помещения для мелкого ремонта и технического обслуживания, подготовки транспортных средств к старту должны иметь основание с твердым покрытием и уклон в сторону от трибун. Указанные площадки и помещения не должны располагаться под трибунами для зрителей, включая трибуны спортивных сооружений.

5.5. Требования к зданиям объектов класса функциональной пожарной опасности Ф3

5.5.1. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

5.5.2. В зданиях и сооружениях классов функциональной пожарной опасности Ф3.1 и Ф3.2, а также в организациях торговли и общественного питания, размещаемых в зданиях, сооружениях других классов функциональной пожарной опасности, помещения производственного, складского назначения, а также помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания следует выделять противопожарными преградами в соответствии с требованиями [пункта 5.1.2](#).

Пищевые блоки, размещаемые в жилых и общественных (кроме класса функциональной пожарной опасности Ф3.2) зданиях, сооружениях I, II и III степеней огнестойкости следует отделять от других помещений и общих коридоров противопожарными перегородками 1-го типа, в зданиях IV степени огнестойкости - перегородками 2-го типа. Точки общественного питания без пищевых блоков (буфеты,

кафетерии, бутербродные, барные стойки и т.п.) отделять от других помещений и общих коридоров указанными перегородками не требуется.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Примечание. Под пищеблоком подразумевается обособленная группа помещений (исключая зал для посетителей) для приема, хранения, приготовления и выдачи пищи, включая вспомогательные (при наличии) административно-бытовые и технические помещения.

Отделять пищеблок противопожарной перегородкой от примыкающего зала для посетителей, а также указанный зал от других помещений и коридоров не требуется. При необходимости устройства технологической перегородки между помещениями пищеблока и залом ее следует выполнять из материалов НГ, Г1. В зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф4.1 над раздаточной зоной (линией), располагаемой между горячим цехом и залом для посетителей, на высоту от 2-х м от пола и до потолка следует предусматривать сплошную перегородку, либо экран из материалов группы горючести НГ, Г1.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Оборудование для приготовления пищи на открытом огне (мангалы, барбекю и т.п.) следует размещать, как правило, за пределами здания у наружных стен, выполненных (включая свесы кровли) из материалов группы горючести не ниже Г1 или облицованных указанными материалами на расстоянии не менее 3 м от оборудования. Расстояние от оборудования до ближайших оконных и дверных проемов (за исключением проемов с противопожарным заполнением) должно составлять не менее 3 м. Защита оборудования от атмосферных осадков и ограждения должны выполняться из материалов группы горючести не ниже Г1.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

В зданиях и сооружениях оборудование для приготовления пищи на открытом огне допускается размещать только в пределах кухни или пищеблока в помещении, выделенном в зданиях I, II и III степеней огнестойкости - противопожарными перегородками 1-го типа, в зданиях IV степени огнестойкости - противопожарными перегородками 2-го типа. Полы, стены и потолки помещений с таким оборудованием должны выполняться из материалов группы горючести не ниже Г1. Удаление продуктов горения должно обеспечиваться самостоятельной вытяжной вентиляцией с устройством над оборудованием зонта из негорючих материалов, присоединенного к дымовому каналу.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

(п. 5.5.2 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.5.3. Специализированные объекты торговли ГГ, ЛВЖ и ГЖ, бытовой химией и строительными материалами с наличием ГГ, ЛВЖ и ГЖ располагаются в отдельно стоящих зданиях и сооружениях, и только в надземных этажах. Данные объекты допускается встраивать и пристраивать только к объектам торговли другими товарами и объектам бытового и коммунального обслуживания при условии отделения их противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа. Полы на указанных объектах должны выполняться из материалов НГ.

На неспециализированных объектах торговли обращение товаров с наличием ГГ и ЛВЖ допускается только в мелкой расфасовке. Максимальная вместимость потребительской тары для мелкой расфасовки составляет:

- для ГГ - до 0,12 л, для аэрозольных упаковок с ГГ - до 0,82 л;
- для ЛВЖ с температурой вспышки в закрытом тигле до +23 °С: в стеклянной и полимерной упаковке не более 0,5 л, в металлической упаковке не более 1 л;
- для ЛВЖ с температурой вспышки в закрытом тигле от 23 до 61 °С - не более 5 л.

В торговых залах такие товары необходимо располагать рассредоточенно, участками площадью не более 10 м² и на стеллажах и витринах на высоте не более 1,8 м.

5.5.4. На объектах торговли, за исключением специализированных магазинов по продаже ГГ и ЛВЖ, общее количество аэрозольной продукции 2 и 3-го уровней пожарной опасности в торговом зале не

должно превышать (здесь и далее под количеством продукции подразумевается только масса содержимого баллончиков):

- в торговых залах, расположенных в цокольном и на первом этаже здания, - 1100 кг;
- на этажах выше первого - 450 кг.

Хранение продукции в аэрозольных упаковках уровня 2 и 3 по пожарной опасности в магазинах, расположенных в подвальных этажах, не допускается.

Аэрозольную продукцию в торговых залах необходимо извлекать из транспортной тары и надлежит размещать в местах, защищенных от нагрева до температуры выше указанной в документах на продукцию (вдали от отопительных и тепловых приборов, солнечных лучей и т.д.).

К аэрозольной продукции 1-го уровня пожарной опасности требования пожарной безопасности по размещению и хранению должны предъявляться как к горючим товарам.

5.5.5. Аптеки и другие предприятия, осуществляющие торговлю готовыми лекарственными формами (без производства), надлежит относить к объектам торговли Ф 3.1.

5.5.6. На объектах класса Ф 3.4 архивохранилища рентгеновской пленки на нитроцеллюлозной (целлулоидной) основе при емкости до 300 кг надлежит размещать в помещениях, выгороженных противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа. Указанные архивохранилища емкостью более 300 кг должны располагаться в отдельно стоящих зданиях, при этом расстояние до соседних зданий должно быть не менее 15 м. В одном пожарном отсеке архивохранилища допускается хранить не более 500 кг пленки.

5.5.7. Размещаемые в зданиях, сооружениях классов функциональной пожарной опасности Ф3.3 - Ф3.7 части здания, помещения производственного, складского назначения, помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания объекта следует выделять противопожарными преградами в соответствии с [пунктом 5.1.2](#). Не регламентированные настоящим сводом правил требования к конструктивному и объемно-планировочным решениям зданий, сооружений и помещений класса функциональной пожарной опасности Ф3.7 следует предусматривать в соответствии с [СП 258.1311500](#). (п. 5.5.7 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.5.8. Комплекс помещений встроенных бань (саун) (класс Ф3.6) не допускается размещать под трибунами объектов Ф2, в спальнях корпусах объектов класса функциональной пожарной опасности Ф1.1, а также в подвалах.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Комплекс помещений встроенных бань (саун) следует выделять в зданиях I, II, III степеней огнестойкости стенами (перегородками) с пределами огнестойкости REI 45 (EI 45), в зданиях IV степени огнестойкости - REI 15 (EI 15).
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.6. Требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф4

5.6.1. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

5.6.2. Объекты защиты класса функциональной пожарной опасности Ф4.1 должны размещаться в отдельно стоящих зданиях, либо выделяться в самостоятельные пожарные отсеки при размещении в общественных зданиях иного класса функциональной пожарной опасности. Помещения начальной школы допускается размещать в зданиях (ДОО) без выделения противопожарными преградами.

В зданиях класса Ф1.3 размещение встроенных и встроенно-пристроенных помещений класса функциональной пожарной опасности Ф4.1 допускается на первом, втором, а в крупных, крупнейших и сверхкрупных городах на третьем общественных этажах в соответствии с [пунктом 5.2.7](#), при этом часть здания с указанными помещениями должна также отделяться от других общественных помещений и организаций противопожарными перегородками 1-го типа без проемов и оборудоваться самостоятельными эвакуационными выходами из здания.

Размещаемые на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф4.1 помещения ДОО вместимостью более 25 мест следует отделять стенами (перегородками) с пределами огнестойкости REI 45 (EI 45) - в зданиях I, II и III степеней огнестойкости и REI 15 (EI 15) - в зданиях IV степени огнестойкости и оборудовать самостоятельными эвакуационными выходами. Размещение помещений ДОО в зданиях начальных школ или в отдельных корпусах для начальных классов допускается без выделения противопожарными преградами.

(п. 5.6.2 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.6.3. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

5.6.4. Размещаемые в зданиях, сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф4 части здания, помещения производственного, складского назначения, помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания объекта следует выделять противопожарными преградами в соответствии с [пунктом 5.1.2](#).

(п. 5.6.4 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

5.6.5. Окна и отверстия из помещения кинопроекторной, если она предусмотрена при конференц-зале, должны быть защищены согласно требованиям, приведенным в [подразделе 5.4](#).

6 Требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф5

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.1 Общие требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф5

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.1.1. В настоящем подразделе свода правил приведены требования, которые должны соблюдаться при проектировании генеральных планов новых, расширяемых и реконструируемых промышленных предприятий, а также при разработке схем генеральных планов групп предприятий с общими объектами (промышленных узлов).

6.1.2. Расстояния между зданиями и сооружениями (далее - здания) на территории производственных объектов в зависимости от степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности и категории по взрывопожарной и пожарной опасности принимаются не менее указанных в [таблице 3](#).

Таблица 3

Степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности	Расстояния между зданиями, м		
	I и II степень огнестойкости. III и IV степень огнестойкости класса C0	III степень огнестойкости класса C1	III степень огнестойкости классов C2 и C3. IV степень огнестойкости классов C1, C2 и C3. V степень огнестойкости
I и II степень огнестойкости. III и IV степень огнестойкости класса C0	Не нормируется для зданий категорий Г и Д 9 - для зданий категорий А, Б и В (см. пункт 6.1.5)	9	12
III степень огнестойкости класса C1	9	12	15
III степень огнестойкости классов C2 и C3. IV степень огнестойкости классов C1, C2 и C3. V степень огнестойкости	12	15	18

Примечание. Наименьшим расстоянием между зданиями считается расстояние в свету между наружными стенами или конструкциями. При наличии конструкций зданий, выступающих более чем на 1 м и выполненных из материалов группы Г1 - Г4, наименьшим расстоянием считается расстояние между этими конструкциями.

6.1.3. Расстояние между зданиями класса функциональной пожарной опасности Ф5 не нормируется при выполнении одного из следующих условий:
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

а) для двух и более зданий III и IV степени огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0, С1, С2 и С3, если сумма их площадей застройки не превышает допустимую площадь этажа в пределах пожарного отсека, принимаемую по [СП 2.13130](#), считая по наиболее пожароопасной категории, низшей степени огнестойкости и низшего класса конструктивной пожарной опасности здания, при условии обеспечения требуемых проездов и подъездов для пожарной техники;
(пп. "а" в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

б) если стена более высокого или широкого здания или сооружения, выходящая в сторону другого здания, является противопожарной 1-го типа;

в) если здания и сооружения III степени огнестойкости независимо от пожарной опасности размещаемых в них помещений имеют противостоящие противопожарные стены 2-го типа с заполнением проемов 2-го типа.

6.1.4. Расстояние от зданий любой степени огнестойкости до зданий III и IV степени огнестойкости классов С1, С2 и С3, а также V степени огнестойкости в местностях, находящихся за Северным полярным кругом, на береговой полосе Берингова и Охотского морей, Татарского пролива, на полуострове Камчатка, на острове Сахалин, на Курильских и Командорских островах, увеличивается на 25%. Ширина береговой полосы принимается 100 км, но не далее чем до ближайшего горного хребта.

6.1.5. Указанное расстояние для зданий I, II, а также III и IV степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности допускается уменьшать с 9 до 6 м при условии оборудования зданий автоматическими установками пожаротушения.
(в ред. Приказов МЧС России от 14.02.2020 [N 89](#), от 15.06.2022 [N 610](#))

6.1.6. Расстояние от зданий производственных объектов (независимо от степени их огнестойкости) до границ лесного массива хвойных пород и мест разработки или открытого залегания торфа принимаются 100 м, смешанных пород - 50 м, а до лиственных пород - 20 м.

При размещении производственных объектов в лесных массивах, когда строительство их связано с вырубкой леса, указанные расстояния до лесного массива хвойных пород допускается сокращать в два раза.

Расстояния от зданий производственных объектов до мест открытого залегания торфа допускается сокращать в два раза при условии засыпки открытого залегания торфа слоем земли толщиной не менее 0,5 м в пределах половины расстояния, указанного в настоящем пункте.

6.1.7. Расстояния от открытых наземных складов до зданий производственных объектов, а также расстояния между указанными складами принимаются не менее указанных в [таблице 4](#).

Таблица 4

СКЛАДЫ				Расстояния от складов до зданий и между складами																			
				Здания при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности			Склады																
							Каменного угля		Фрезерного торфа		Кускового торфа		Лесоматериалов (круглых, пиленных) и дров		Щепы и опилок		Легковоспламеняющихся жидкостей			Горючих жидкостей			
I и II, III и IV класса С0	III класса С1	III классов С2 и С3. IV классов С1, С2, С3 и V	Емкостью, т						Емкостью, м ³														
			От 1000 до 10000	Менее 1000	От 1000 до 10000	Менее 1000	От 1000 до 10000	Менее 1000	От 1000 до 10000	Менее 1000	От 1000 до 5000	Менее 1000	От 100 до 200	От 200 до 600	Менее 600	От 5000 до 10000	От 300 до 500	Менее 3000					
1 <*> . Каменного угля емкостью, т:																							
1000 и более	6	6	12	- <*>	- <*>	12	12	6	6	24	18	24	18	18	12	6	18	12	6				
менее 1000		6	12	- <*>	- <*>	12	12	6	6	24	13	24	18	18	12	6	12	6	6				
2. Фрезерного торфа, т:																							
от 1000 до 10000	24	30	36	12	12	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	42	36	42	36	42	36	30	42	36	30				
менее 1000	18	24	30	12	12	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	42	36	42	36	42	36	30	42	36	30				
3. Кускового торфа, т:																							
от 1000 до 10000	18	18	24	6	6	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	42	36	42	36	36	30	24	36	30	24				
менее 1000	12	15	18	6	6	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	42	36	42	36	36	30	24	36	30	24				

4. Лесоматериалов (круглых, пиленых) и дров, м ³																			
от 1000 до 10000	15	24	30	24	24	42	42	42	42	- <*>	- <*>	36	30	42	36	30	42	36	30
менее 1000	12	15	18	18	18	36	36	36	36	- <*>	- <*>	36	30	36	30	24	36	30	24
5. Щепы и опилок, емкостью м3																			
от 1000 до 5000	18	30	36	24	24	42	42	42	42	36	36	- <*>	- <*>	42	36	30	42	36	30
менее 1000	15	18	24	18	16	36	36	36	36	30	24	- <*>	- <*>	36	30	24	36	30	24
6. Легковоспламеняющихся жидкостей емкостью, м ³																			
от 1000 до 2000	30	30	36	18	18	42	42	36	36	42	36	42	36	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>
от 600 до 1000	24	24	30	12	12	36	36	30	30	36	30	36	30	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>
от 300 до 600	18	18	24	6	6	30	30	24	24	30	24	30	24	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>
менее 300	12	12	18	6	6	24	24	18	18	24	18	24	18	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>
7 Горючих жидкостей емкостью, м ³																			
(в ред. Приказа МЧС России от 15.06.2022 N 610)																			
от 5000 до 10000	30	30	36	18	18	42	42	36	36	42	36	42	36	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>
от 3000 до 5000	24	24	30	12	12	36	36	30	30	36	30	36	30	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>

от 1500 до 3000	18	18	24	6	6	30	30	24	24	30	24	30	24	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>
менее 1500	12	12	18	6	6	24	24	18	18	24	18	24	18	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>	- <*>
----- <*> Размещение одинаковых материалов (в том числе фрезерного и кускового торфа или легковоспламеняющихся и горючих жидкостей) в двух или нескольких складах не допускается.																			

6.1.8. Для складов пиленых лесоматериалов, а также для складов самовозгорающихся углей при высоте штабеля более 2,5 м расстояния, указанные в таблице 4 для зданий III степени огнестойкости классов С2 и С3, IV степени огнестойкости классов С1, С2 и С3 и V степени огнестойкости надлежит увеличивать на 25%.

6.1.9. Расстояния, указанные в таблице 4 от складов торфа (фрезерного и кускового), лесоматериалов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей до зданий категорий А и Б надлежит увеличивать на 25%.

6.1.10. При совместном хранении легковоспламеняющихся и горючих жидкостей приведенная емкость склада не должна превышать количеств, указанных в таблице 4, при этом приведенная емкость определяется из расчета, что 1 м³ легковоспламеняющихся жидкостей приравнивается к 5 м³ горючих, а 1 м³ емкости наземного хранения приравнивается к 2 м³ емкости подземного хранения. При подземном хранении легковоспламеняющихся или горючих жидкостей указанные в таблице 4 емкости складов могут быть увеличены в 2 раза, а расстояния сокращены на 50%.

Для складов нефти и нефтепродуктов необходимо учитывать требования СП 155.13130.
(в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.1.11. Расстояния от зданий не нормируются:

а) до склада каменного угля емкостью менее 100 т;

б) до складов легковоспламеняющихся или горючих жидкостей геометрической емкостью до 100 м³ и до складов каменного угля или торфа (фрезерного или кускового) емкостью до 1000 т, если стена здания, обращенная в сторону этих складов, глухая противопожарная 1-го типа.

6.1.12. Расстояния, указанные в таблице 4, определяются:

а) для складов каменного угля, торфа (кусового или фрезерного), лесоматериалов и дров, щепы и пилок - от границы площадей, предназначенных для размещения (складирования) указанных материалов;

б) для складов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей - от стенок резервуаров, сливноналивных устройств или границы площадей, предназначенных для размещения тары с указанными жидкостями.

6.1.13. Расстояния от складов, указанных в таблице 4, до открытых площадок (рампы) для оборудования (готовой продукции) в сгораемой таре принимаются по графе зданий и сооружений III степени огнестойкости классов С2 и С3, IV степени огнестойкости классов С1, С2 и С3 и V степени огнестойкости.

6.1.14. Расстояния от закрытых складов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей до других зданий и сооружений принимаются согласно таблице 3.
(в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.1.15. Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов, размещаемых на складе организации, общей вместимостью до 10000 м³ при хранении под давлением или вместимостью до 40000 м³ при хранении изотермическим способом до других объектов, как входящих в состав организации, так и располагаемых вне территории организации, приведены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование здания, сооружения	Противопожарные расстояния, м			
	Резервуары надземные под давлением, включая полуизотермические	Резервуары подземные под давлением	Резервуары надземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
Трамвайные пути и троллейбусные линии, железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки)	100	75	100	75
Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части)	50	50	50	50
Линии электропередачи (воздушные) высокого напряжения (от подошвы обвалования)	Не менее 1,5 высоты опоры	Не менее 1,5 высоты опоры	Не менее 1,5 высоты опоры	Не менее 1,5 высоты опоры
Границы территорий смежных организаций (до ограждения)	300	250	300	200
Жилые и общественные здания	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300
ТЭЦ	200	200	200	200
Склады лесоматериалов и твердого топлива	200	150	200	150
Лесничества с лесными насаждениями хвойных пород (от ограждения территории организации или склада)	100	75	100	75

(в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Лесничества с лесными насаждениями лиственных пород (от ограждения территории организации или склада)	20	20	20	20

(в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Внутризаводские наземные и подземные технологические трубопроводы, не относящиеся к складу	Вне обвалования, но не ближе 20	не ближе 15	Вне обвалования, но не ближе 20	не ближе 15
Здания, сооружения и организации в производственной зоне при объеме резервуаров, кубические метры:				
2000 - 5000	150	120	150	100
6000 - 10000	250	200	200	125
Факельная установка (до ствола факела)	150	100	150	200
Здания и сооружения в зоне, прилегающей к территории организации (административной зоне)	250	200	250	200

6.1.16. Противопожарные расстояния от отдельно стоящей сливоналивной эстакады сжиженных углеводородных газов до соседних объектов, жилых домов и общественных зданий, сооружений принимаются как расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей под давлением.

6.1.17. Противопожарные расстояния от резервуаров складов СУГ общей вместимостью от 10000 до 20000 м³ при хранении под давлением либо вместимостью от 40000 до 60000 м³ при хранении изотермическим способом в наземных резервуарах или вместимостью от 40000 до 100000 м³ при хранении изотермическим способом в подземных резервуарах, входящих в состав товарно-сырьевой базы, до других объектов

приведены в [таблице 6](#).

Таблица 6

Наименование здания, сооружения	Противопожарные расстояния, метры			
	Резервуары надземные под давлением	Резервуары подземные под давлением	Резервуары надземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
Трамвайные пути и троллейбусные линии, подъездные железнодорожные пути (до подошвы насыпи или бровки выемки) и автомобильные дороги общей сети (край проезжей части)	100	50	100	50
Линии электропередачи (воздушные)	Не менее 1,5 высоты опоры	Не менее 1,5 высоты опоры	Не менее 1,5 высоты опоры	Не менее 1,5 высоты опоры
Здания, сооружения производственной, складской, подсобной зоны товарно-сырьевой базы или склада	300	250	300	200
Здания, сооружения предзаводской (административной) зоны организации	500	300	500	300
Факельная установка (до ствола факела)	200	100	200	100
Границы территорий смежных организаций (до ограждения)	300	200	300	200
Жилые и общественные здания	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300

ТЭЦ	300	200	300	200
Лесничества с лесными насаждениями хвойных пород (от ограждения товарно-сырьевой базы или склада)	100	75	100	75
(в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)				
Лесничества с лесными насаждениями лиственных пород (от ограждения товарно-сырьевой базы или склада)	20	20	20	20
(в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)				
Объекты морского и речного транспорта, гидротехнические сооружения, мосты при расположении складов ниже по течению от этих объектов	300	200	300	200
Объекты морского и речного транспорта, гидротехнические сооружения, мосты при расположении складов выше по течению от этих объектов	3000	2000	3000	2000

6.1.18. Пожарные депо на территории производственных объектов необходимо размещать в соответствии с требованиями [2].
(п. 6.1.18 в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.1.19. Расстояния от газгольдеров для горючих газов до зданий и сооружений принимаются не менее указанных в таблице 7.

Таблица 7

Здания и сооружения	Расстояния от газгольдеров, м	
	поршневых	постоянного объема и с водяным бассейном

1. Общественные здания	150	100
2. Склад каменного угля емкостью, т:		
от 10 000 до 100 000	18	15
менее 10 000	12	9
3. Склад торфа емкостью до 10000 т	30	24
4. Склад лесоматериалов и дров емкостью, м ³ :		
от 1000 до 10000	48	42
менее 1000	36	30
5. Склад сгораемых материалов (щепы, опилок и т.д.) емкостью, м ³ :		
от 1000 до 5000	48	42
менее 1000	36	30
6. Склад легковоспламеняющихся жидкостей емкостью, м ³ :		
св. 1000 до 2000	42	36
от 500 до 1000	36	30
менее 500	30	24
7. Склад горючих жидкостей емкостью м ³ :		
св. 5000 до 10000	42	36
от 2500 до 5000	36	30
менее 2500	30	24
8. Производственные и вспомогательные здания промышленных предприятий		

I, II, III, IV степеней огнестойкости класса C0	30	24
III и IV степеней огнестойкости классов C1, C2 и C3, V степени огнестойкости	36	30
9. Промышленные печи на открытом воздухе и установки с открытым огнем	100	100
10. Граница полосы отвода железных дорог		
на перегонах	42	30
на сортировочных станциях	60	48
11. Граница полосы отвода автомобильных дорог категорий		
I - III	30	21
IV, V	21	15
12. Ось железнодорожного или трамвайного пути, край проезжей части автомобильной дороги, не имеющих полосы отвода	21	21

Примечания:

1. Приведенные расстояния относятся к газгольдерным станциям и к отдельно стоящим газгольдерам емкостью более 1000 м³. При газгольдерных станциях или отдельных газгольдерах суммарной емкостью 1000 м³ и менее указанные расстояния надлежит принимать с коэффициентом при емкости м³:

от 250 до 1000 - 0,7;

менее 250 - 0,5.

2. При подземном хранении горючих и легковоспламеняющихся жидкостей расстояния, указанные в [поз. 6 и 7](#), надлежит уменьшать в 2 раза.

3. Расстояния между газгольдерами и дымовыми трубами надлежит принимать равными не менее высоты трубы.

4. Расстояния между воздушными электросетями и газгольдерами надлежит принимать не менее 1,5 высоты опоры этих сетей.

5. Расстояния от газгольдеров кислорода допускается уменьшать в 2 раза. Расстояния от газгольдеров для других негорючих газов принимаются не менее указанных в [таблице](#) как от сооружений I, II, III степеней огнестойкости.

6. На участке между газгольдерами и зданиями или сооружениями разрешается размещать открытые склады для хранения негорючих материалов.

7. Емкостью газгольдеров надлежит считать геометрический объем газгольдеров.

6.1.20. Ширину ворот автомобильных въездов на территорию производственных объектов надлежит принимать не менее 3,5 м, высоту - не менее 4,5 м.
(п. 6.1.20 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.1.21. Подъезды для пожарных машин допускается не предусматривать к зданиям и сооружениям, материалы и конструкции которых, а также технологические процессы, исключают возможность возгорания.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.1.22. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

Таблица 8. Утратила силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

6.1.23. Резервуарные парки или отдельные стоящие резервуары с ЛВЖ и ГЖ, с сжиженными горючими газами должны располагаться на более низких отметках по отношению к зданиям и сооружениям предприятия и должны быть ограждены в соответствии требованиями [ГОСТ Р 53324](#).
(п. 6.1.23 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.1.24 - 6.1.26. Утратили силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

6.1.27. Размещение наружных сетей с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и газами под зданиями и сооружениями не допускается.

6.1.28. Выбор способа размещения силовых кабельных линий предусматривается в соответствии с требованиями [\[1\]](#).

6.1.29. Не допускается совместное размещение в канале или тоннеле:

- газопроводов горючих газов (в том числе сжиженных) с кислородопроводами, с трубопроводами тепловых сетей, с кабелями различного назначения за исключением кабелей освещения самого канала

или тоннеля;

- трубопроводов горючих жидкостей с кислородопроводами, с кабелями различного назначения, с сетями противопожарного назначения.

Каналы и тоннели, предназначенные для размещения трубопроводов, горючих газов (в том числе сжиженных) и трубопроводов горючих жидкостей, должны иметь выходы не реже чем через 60 м и в его концах.

(п. 6.1.29 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.1.30 - 6.1.32. Утратили силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

6.1.33. Газопроводы горючих газов и трубопроводы для горючих жидкостей при их надземной прокладке следует размещать на конструкциях (опорах, эстакадах и т.п.), выполненных из материалов группы горючести НГ. Расстояние от стенок таких газопроводов до стен зданий с проемами должно составлять не менее 3 м, до стен без проемов - не менее 0,5 м.

(в ред. Приказов МЧС России от 14.02.2020 [N 89](#), от 15.06.2022 [N 610](#))

6.1.34 - 6.1.35. Утратили силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

6.1.36. Помещения категорий А и Б, если это допускается требованиями технологии, следует размещать у наружных стен, а в многоэтажных зданиях - на верхних этажах.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.1.37. В противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от помещений других категорий, коридоров, лестничных клеток и лифтовых холлов, предусматриваются тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха по [СП 7.13130](#). Устройство общих тамбур-шлюзов для двух и более помещений указанных категорий не допускается.

При невозможности устройства тамбур-шлюзов в противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от других помещений, или дверей, ворот, люков и клапанов - в противопожарных преградах, отделяющих помещения категории В1 - В3 от других помещений, предусматривается комплекс мероприятий по ограничению распространения пожара и проникания горючих газов, паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, пылей, волокон, способных образовывать взрывоопасные концентрации, в смежные этажи и помещения. Эффективность этих мероприятий должна быть обоснована.

В проемах противопожарных преград, которые не могут закрываться противопожарными дверями, воротами, занавесами и шторами, для сообщения между смежными помещениями категорий В, Г и Д допускается предусматривать открытые тамбуры, оборудованные противопожарными водяными завесами в соответствии с [СП 485.1311500](#). Предел огнестойкости ограждающих конструкций этих тамбуров должен быть предусмотрен не менее предела огнестойкости указанных противопожарных преград.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.1.38. В помещениях класса Ф5 категорий А, Б и В1, в которых производятся, применяются или хранятся легковоспламеняющиеся жидкости, полы надлежит выполнять из негорючих материалов или материалов группы горючести Г1.

6.1.39. Размещение помещений и (или) групп помещений другого функционального назначения, не относящихся к административным и бытовым помещениям для работающих на производственном объекте в зданиях и сооружениях классов функциональной пожарной опасности Ф5 не допускается.

(п. 6.1.39 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.1.40 В производственных (складских) зданиях допускается предусматривать встроенные помещения, в т.ч. уборные, помещения для отдыха, обогрева или охлаждения, умывальные, душевые, помещения для мастеров и иного персонала (товароведов, ОТК, операторов и др.), которые по условиям производства размещаются вблизи рабочих мест, а в помещениях категорий В4, Г и Д - также курительные.

Встроенные помещения в производственных (складских) зданиях допускается размещать

рассредоточенно, выполнять из ограждающих конструкций соответствующих классов конструктивной пожарной опасности здания с ненормируемым пределом огнестойкости.

В зданиях IV и V степени огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С2 и С3 встроенные помещения (за исключением уборных, умывальных и т.п.) не допускается размещать на этаже выше 1-го, на антресолях и технологических площадках.

Высоту встроенных помещений (от пола до потолка) допускается принимать не менее 2,4 м.
(п. 6.1.40 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.1.41. Административные и бытовые помещения могут размещаться в пристройках производственных зданий.

Пристройки I и II степеней огнестойкости отделяются от производственных зданий I и II степеней огнестойкости противопожарными перегородками 1-го типа.

Пристройки ниже II степени огнестойкости, а также пристройки к производственным зданиям ниже II степени огнестойкости и пристройки к помещениям и зданиям категорий А и Б отделяются противопожарными стенами 1-го типа.

Пристройки IV степени огнестойкости класса С0 допускается отделять от производственных зданий IV степени огнестойкости классов С0 и С1 противопожарными стенами 2-го типа.

6.1.42. Административные и бытовые помещения могут размещаться во вставках и встройках производственных зданий категорий В, Г и Д:

I, II, и III степеней огнестойкости класса пожарной опасности С0;

IV степени огнестойкости всех классов пожарной опасности.

6.1.43. Вставки отделяются от производственных помещений противопожарными стенами 1-го типа.

Вставки от производственных помещений категорий В1 - В4, Г и Д допускается отделять:

в зданиях I, II степеней огнестойкости классов С0 и С1, III степени огнестойкости класса С0 противопожарными перегородками 1-го типа;

в зданиях III степени огнестойкости класса С1 и IV степени огнестойкости классов С0 и С1 - противопожарными стенами 2-го типа.

Встройки надлежит принимать с числом этажей не более двух и отделять от производственных помещений противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа.

Встройки от производственных помещений категорий В1 - В4, Г и Д допускается отделять:

в зданиях I, II степеней огнестойкости классов С0 и С1, III степени огнестойкости класса С0 противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа;

в зданиях III степени огнестойкости класса С1 и IV степени огнестойкости классов С0 и С1 - противопожарными стенами 2-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа.

Суммарная площадь вставок, выделяемых противопожарными перегородками 1-го и противопожарными стенами 2-го типов, а также встроек и производственных помещений, не должна превышать площади пожарного отсека, установленной в [СП 2.13130](#).

6.1.44. Вспомогательные помещения для обслуживающего персонала зерноперерабатывающих предприятий допускается располагать в пристройках в торце производственных зданий со стороны размещения помещений категорий В1 - В4, Г или Д (за исключением зерноочистительных отделений мельниц).

6.1.45. Коридоры длиной более 60 м следует разделять противопожарными перегородками 2-го типа на участки, длина которых не должна превышать 60 м.
(п. 6.1.45 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.1.46. В зданиях I и II степеней огнестойкости с числом этажей не более трех главные лестницы допускается проектировать открытыми на всю высоту здания при условии размещения остальных (не менее двух) лестниц в обычных лестничных клетках 1-го типа. При этом вестибюли и поэтажные холлы, в которых размещены открытые лестницы, должны быть отделены от смежных помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа.

6.1.47. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

6.1.47 Помещения категорий А, Б, В1, В2, В3, а также Г (с наличием газообразного или жидкого топлива) по взрывопожарной и пожарной опасности следует отделять одно от другого, а также эти помещения от помещений категорий В4, Г (без наличия газообразного и (или) жидкого топлива), Д от коридоров и от помещений другого функционального назначения противопожарными перегородками и противопожарными перекрытиями следующих типов:

в зданиях I степени огнестойкости - противопожарными перегородками 1-го типа, противопожарными перекрытиями (междуэтажными и над подвалом) 2-го типа;

в зданиях II и III степени огнестойкости - противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями (междуэтажными и над подвалом) 3-го типа;

в зданиях IV степени огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0, С1 - противопожарными перегородками 2-го типа и противопожарными перекрытиями 4-го типа;

в зданиях IV степени огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С2, С3 помещения категорий В1 - В3 по пожарной опасности - противопожарными перегородками 2-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа, помещения категорий А и Б по взрывопожарной опасности - противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа.
(п. 6.1.47 введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.1.48 На территориях производственных объектов противопожарные расстояния от открытых площадок для хранения и ожидания автомобильного подвижного состава (в том числе с навесом без стеновых конструкций) должны приниматься:

а) до зданий, сооружений производственного и складского назначения:

I, II и III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 со стороны стен без проемов - не нормируются;

то же, со стороны стен с проемами - не менее 9 м;

IV степени огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0 и С1 со стороны стен без проемов - не менее 6 м;

то же, со стороны стен с проемами - не менее 12 м;

других степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности - не менее 15 м;

б) до административных и бытовых зданий предприятий:

I, II и III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 со стороны стен без проемов - не нормируются, со стороны стен с проемами - не менее 9 м;

других степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности - не менее 15 м.

Расстояние от площадок для хранения автомобилей до зданий и сооружений I и II степеней

огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 на территории станций технического обслуживания легковых автомобилей с количеством постов не более 15 не нормируется.
(п. 6.1.48 введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.1.49 Хранение автомобилей для перевозки пожароопасных жидкостей и горюче-смазочных материалов (ГСМ) следует предусматривать на территориях промышленных предприятий и организаций на открытых площадках или в отдельно стоящих одноэтажных зданиях не ниже II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0. Допускается такие стоянки автомобилей пристраивать к глухим противопожарным стенам 1-го или 2-го типа производственных зданий I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 (кроме зданий категорий А и Б по взрывопожарной опасности) при условии хранения на стоянке автомобилей общей вместимостью перевозимых ГСМ не более 30 м³.

На открытых площадках хранение автомобилей для перевозки ГСМ следует предусматривать группами в количестве не более 50 автомобилей и общей вместимостью ГСМ не более 600 м³. Расстояние между такими группами, а также до площадок для хранения других автомобилей должно быть не менее 12 м.

Расстояние от площадок хранения автомобилей для перевозки ГСМ до зданий и сооружений предприятия принимается в соответствии с [таблицей 4](#), как от складов легковоспламеняющихся или горючих жидкостей (исходя из вида ГСМ и общего объема хранения), а до административных и бытовых зданий этого предприятия - не менее 50 м.

(п. 6.1.49 введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.1.50 Для площадок и эстажерок наружных установок вместо назначения пределов огнестойкости, указанных в разделе 6 настоящего свода правил (в том числе для нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий), использовать следующие положения:

- предел огнестойкости несущих конструкций площадок и эстажерок наружных установок, на которых расположено оборудование и аппараты, в которых обращаются сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, должен составлять не менее R 120 на высоту отметки первого яруса, но не менее 12 м. При этом предел огнестойкости несущих конструкций перекрытия первого яруса, на котором расположено такое оборудование и аппараты, должен составлять не менее R 120 (при соответствующем обосновании допускается указанные пределы огнестойкости предусматривать только для несущих конструкций площадок и эстажерок наружных установок и перекрытий первого яруса, оказывающихся в зоне воздействия пожара);

- предел огнестойкости несущих конструкций площадок и эстажерок наружных установок принимать не менее R 120 на высоту следующего яруса, обеспечивая при этом предел огнестойкости несущих конструкций перекрытия этого яруса не менее R 120, для многоярусных площадок и эстажерок наружных установок с перекрытиями, на которых возможно горение сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (при соответствующем обосновании допускается указанные пределы огнестойкости предусматривать только для несущих конструкций следующего яруса площадок и эстажерок наружных установок и перекрытий этого яруса, оказывающихся в зоне воздействия пожара). Допускается принятие пределов огнестойкости в зоне воздействия пожара на основании результатов исследований, расчетов и (или) испытаний, подтверждающих обеспечение пожарной безопасности объекта защиты.

(п. 6.1.50 введен [Приказом](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

6.2. Требования к производственным зданиям и помещениям

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.2.1. При наличии площадок, эстажерок и антресолей, площадь которых на любой отметке превышает 40% площади пола помещения, допустимая площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется по [СП 2.13130](#).

При оборудовании помещений установками автоматического пожаротушения указанные [СП 2.13130](#) площади допускается увеличивать на 100%, за исключением зданий IV и V степеней огнестойкости.

При наличии открытых технологических проемов в перекрытиях смежных этажей суммарная площадь этих этажей не должна превышать площади этажа в пределах пожарного отсека, указанного в [СП 2.13130](#).

В здании категории В при наличии помещений категории В1 высоту здания и площадь этажа в пределах пожарного отсека необходимо уменьшить на 25%.

6.2.2. В помещениях высота от пола до низа выступающих конструкций перекрытия (покрытия) должна быть не менее 2,2 м, высота от пола до низа выступающих частей коммуникаций и оборудования в местах регулярного прохода людей и на путях эвакуации - не менее 2 м, а в местах нерегулярного прохода людей - не менее 1,8 м.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.2.3. Ввод железнодорожных путей в здания допускается предусматривать в соответствии с технологической частью проекта с учетом требований [6.2.12](#).

6.2.4. Склады сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, размещаемые в производственных зданиях, а также грузовые платформы (рампы) проектируются с учетом требований [раздела 6.3](#).

6.2.5 В помещениях категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности следует предусматривать наружные легкобрасываемые ограждающие конструкции в соответствии с [СП 56.13330](#).
(п. 6.2.5 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.2.6. Под остеклением зенитных фонарей, выполняемых из листового силикатного стекла, стеклопакетов, профильного стекла, а также вдоль внутренней стороны остекления прямоугольных светоаэрационных фонарей предусматриваются устройства защитной металлической сетки.

6.2.7 - 6.2.8. Исключены с 1 декабря 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610.

6.2.9. В одноэтажных зданиях IV степени огнестойкости класса пожарной опасности С2 допускается размещать помещения категорий А и Б общей площадью не более 300 м². При этом указанные помещения должны выделяться противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа. Наружные стены этих помещений должны быть классов К0 или К1.

Допускается проектировать одноэтажные здания IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С2 и С3 категорий А и Б по взрывопожарной опасности площадью не более 75 м².
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.2.10. Исключен с 1 декабря 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610.

6.2.11. Подвалы с помещениями категорий В1 - В3 должны разделяться противопожарными перегородками 1-го типа на пожарные секции площадью не более 3000 м² каждая, и обеспечиваться противоподымной защитой согласно требованиям [СП 7.13130](#). Перекрытия над подвалами должны быть противопожарными 3-го типа. Перегородки, отделяющие помещения от коридоров, должны быть противопожарными 1-го типа.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.2.12. Не следует предусматривать въезд локомотивов всех типов в помещения категорий А и Б по взрывопожарной опасности, а паровозов и тепловозов, в том числе в помещения категорий В1 - В3 по пожарной опасности и в помещения с конструкциями покрытий классов пожарной опасности К2 и К3.

Примечание. Положения настоящего пункта не распространяются на здания локомотивных депо, в которых осуществляются ремонт, обслуживание и стоянка соответствующих локомотивов.

(п. 6.2.12 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.2.13. Участки перекрытий и технологических площадок, на которых установлены аппараты, установки и оборудование с наличием в них легковоспламеняющихся, горючих жидкостей, должны иметь глухие бортики или поддоны из материалов НГ. Высота бортиков и площадь между бортиками или

поддонов устанавливаются в технологической части проекта.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.2.14. Зенитные фонари со светопропускающими элементами из материалов групп Г3 и Г4 допускается применять только в зданиях I, II и III степеней огнестойкости класса пожарной опасности С0 в помещениях категорий В4, Г и Д с покрытиями из материалов с пожарной опасностью НГ и группы Г1 и рулонной кровлей, имеющей защитное покрытие из гравия. Общая площадь светопропускающих элементов таких фонарей не должна превышать 15% общей площади покрытия, площадь проема одного фонаря - не более 12 м² при удельной массе светопропускающих элементов не более 20 кг/м² и не более 18 м² при удельной массе светопропускающих элементов не более 10 кг/м². При этом рулонная кровля должна иметь защитное покрытие из гравия.

Расстояние (в свету) между этими фонарями должно составлять не менее 6 м при площади проемов от 6 до 18 м² и не менее 3 м при площади проемов до 6 м².

При совмещении фонарей в группы они принимаются за один фонарь, к которому относятся все указанные ограничения.

Между зенитными фонарями со светопропускающими заполнениями из материалов групп Г3 и Г4 в продольном и поперечном направлениях покрытия здания через каждые 54 м должны устраиваться разрывы шириной не менее 6 м. Расстояние по горизонтали от противопожарных стен до указанных зенитных фонарей должно составлять не менее 5 м.

6.2.15. Исключен с 1 декабря 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610.

6.2.16. Здания, образующие полузамкнутые дворы, допускается применять в случаях, предусмотренных [СП 18.13330](#).
(п. 6.2.16 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.2.17. Размещение пристроек к зданиям, а также отдельно стоящих зданий или сооружений в замкнутых и полузамкнутых дворах допускается в случаях, предусмотренных [СП 18.13330](#).
(п. 6.2.17 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.2.18. Производства и испытательные станции с особо вредными процессами, взрывоопасные и пожароопасные объекты, а также базисные склады горючих и легковоспламеняющихся материалов, ядовитых и взрывоопасных веществ располагаются в соответствии с требованиями специальных норм.

6.2.19. Здания, сооружения, открытые установки с производственными процессами, выделяющими в атмосферу газ, дым и пыль, взрывоопасные и пожароопасные объекты не следует, по возможности, располагать по отношению к другим производственным зданиям и сооружениям с наветренной стороны для ветров преобладающего направления.

6.2.20. На объектах защиты железнодорожного транспорта площадки, отводимые под промывочно-пропарочные станции (пункты), должны располагаться от главных железнодорожных путей на расстоянии не менее 30 метров.
(п. 6.2.20 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.2.21. Противопожарные требования к размещению зданий, помещений и сооружений генераторных на территории производственных объектов должны соответствовать требованиям, предъявляемым к зданиям, помещениям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф5, использующим соответствующие горючие или легковоспламеняющиеся жидкости или горючие газы.
(п. 6.2.21 введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.3. Требования к складским зданиям

6.3.1. Положения настоящего раздела распространяются на складские здания и помещения, предназначенные для хранения веществ, материалов, продукции и сырья, в том числе размещенных в зданиях другой функциональной пожарной опасности, и не требующих строительных мероприятий для сохранения заданных параметров внутренней среды.

Требования настоящего подраздела не распространяются на складские здания и помещения для хранения взрывчатых, радиоактивных и сильнодействующих ядовитых веществ, горючих газов, негорючих газов в таре под давлением более 70 кПа (0,7 кгс/см²), нефти и нефтепродуктов, каучука, целлулоида, горючих пластмасс и киноплёнки, цемента, хлопка, пушнины, мехов и меховых изделий, а также на проектирование зданий и помещений для холодильников.

6.3.2. Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, высоту зданий и площадь этажа в пределах пожарного отсека принимаются по [СП 2.13130](#), за исключением специально оговоренных случаев.

6.3.3. Наружные ограждающие конструкции складских помещений категорий А и Б проектируются в соответствии с требованиями [подраздела 6.2](#).

6.3.4. Размещение административных и бытовых помещений в складских зданиях осуществляется в соответствии с требованиями [подраздела 6.1](#).

6.3.5 - 6.3.6. Исключены с 1 декабря 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610.

6.3.7. Складские помещения категорий В1 - В3 производственных зданий должны отделяться от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа, при хранении этой продукции на высотных стеллажах - противопожарными стенами 1-го типа и перекрытиями 1-го типа. (в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.3.8. Площадь зданий зерноскладов в пределах пожарного отсека принимается по [СП 2.13130](#), но не более 3000 м².

6.3.9. В здании склада тарных грузов на первом этаже у торца здания допускается располагать помещения для зарядки аккумуляторных погрузчиков. (в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Ограждающие конструкции помещения для зарядки аккумуляторов должны иметь предел REI 45 и класс конструктивной пожарной опасности K0.

Помещения для зарядки аккумуляторов должны быть отделены от остальных складских помещений противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 3-го типа и иметь обособленный выход.

6.3.10. Приемные сооружения для разгрузки сыпучих материалов с железнодорожного и автомобильного транспорта категории Б по взрывопожарной опасности допускается проектировать с бункерами, размещаемыми в заглубленных помещениях с проемами, заполненными легкосбрасываемыми конструкциями площадью не менее 0,03 м² на 1 м³ объема помещения. Площадь указанных помещений не должна превышать 1000 м², а высота - 6 м.

6.3.11. Наибольшая допустимая площадь этажа в пределах пожарного отсека складских зданий для удобрений и пестицидов принимается по [таблице 11](#).

Таблица 11

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Категория здания склада	Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Площадь этажа между противопожарными стенами, в зданиях, м ²		
			одноэтажных	двухэтажные	многоэтажные
А	I, II	C0	5200	-	-

Б	I, II	C0	7800	-	-
В	I, II	C0	10500	7800	5200 (6)
	III	C0 C1	3500	2500	2200 (3)
	IV	C1, C2	2200	1200	-
	V		1200	-	-
Д	I, II	C0, C1	Не ограничивается		
	III	C1, C2	5200	3500	3000 (3)
	IV	C1, C2	3500	2200	-
	V		2200	1200	-

Примечание. В графе "многоэтажные" цифры в скобках означают наибольшее допускаемое количество этажей.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.3.12. Аммиачную селитру допускается хранить в одноэтажных складских зданиях не ниже II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности C0. Площадь этажа в пределах пожарного отсека не должна превышать 10500 м².

В пожарном отсеке допускается хранение не более 25000 т селитры насыпью или в специальных мешках, мягких специализированных контейнерах. Условия хранения аммиачной селитры должны соответствовать [ГОСТ 2-2013](#).

Условия размещения аммиачной селитры в штабелях, а также необходимость устройства систем вентиляции следует принимать в соответствии с требованиями [СП 92.13330](#).
(п. 6.3.12 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 30.12.2021 N 944)

6.3.13. Перегородки, отделяющие складские помещения для хранения взрывопожароопасных и пожароопасных пестицидов от других помещений, должны иметь предел огнестойкости не менее EI 45 и класс пожарной опасности K0; двери в этих перегородках должны быть с пределом огнестойкости EI 30.

6.3.14. Складские помещения для хранения аммиачной селитры в количестве не более 5000 т необходимо отделять от других помещений, в том числе от складских помещений для удобрений и пестицидов, сплошными (без проемов) противопожарными стенами 2-го типа.
(п. 6.3.14 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 30.12.2021 N 944)

6.3.15. Склады табака делятся противопожарными стенами на отсеки не более 1500 м², для складов готовой продукции - 750 м².

6.3.16. Требования пожарной безопасности по размещению и хранению на складах аэрозольной продукции 1-го уровня пожарной опасности должны предъявляться как к горючим товарам.

Хранение аэрозольной продукции 2-го и 3-го уровней пожарной опасности в складах, расположенных в цокольных и подвальных этажах, не допускается.

Хранение аэрозольной продукции 2-го и 3-го уровней пожарной опасности должно осуществляться в специализированных складах, размещаемых в надземных одноэтажных складских зданиях или пожарных отсеках таких зданий, при этом количество и площадь размещения аэрозольной продукции не ограничивается. При проектировании системы противопожарной защиты таких складов необходимо разработать комплекс мероприятий, учитывающих специфику тушения возможного пожара аэрозольной продукции и обеспечивающих пожарную безопасность объекта защиты.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

При хранении аэрозольной продукции в складах общего назначения, не защищенных установками автоматического пожаротушения, общее количество аэрозольной продукции уровня пожарной опасности 2-го и 3-го уровней по пожарной опасности не должно превышать:

- аэрозольных упаковок уровня 2 - 1100 кг;
- уровня 3 - 450 кг.

В складах общего назначения, защищенных установками водяного автоматического пожаротушения, аэрозольную продукцию 2-го и 3-го уровней по пожарной опасности надлежит хранить на участках, выделенных либо противопожарными перегородками 1-го типа, либо сетчатым ограждением, либо зоной, свободной от пожарной нагрузки шириной не менее 8 м. Сетчатое ограждение выполняется из стальной проволоки диаметром не менее 4 мм и размером ячейки не более 50 мм. Конфигурация сетчатого ограждения должна исключать специфический "ракетообразный" разлет баллонов при пожаре за пределы участка хранения. Горючие товары размещаются на расстоянии не менее 2,5 м от сетчатого ограждения.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

Допустимые площади указанных участков хранения, в зависимости от уровня пожарной опасности аэрозольной продукции, приведены в [таблице 12](#).

Таблица 12

Участок хранения	Площадь участка, не более	
	Уровень опасности продукции 2	Уровень опасности продукции 3
При выделении противопожарными перегородками	25% общей площади склада, но не более 2500 м ²	20% общей площади склада, но не более 2100 м ²
При выделении сетчатым ограждением	20% площади помещения, но не более 1500 м ²	20% площади помещения, но не более 1200 м ²
С разделительной зоной	15% площади помещения, но не более 1200 м ²	15% площади помещения, но не более 1000 м ²

На открытых площадках или под навесами хранение аэрозольной продукции 2-го и 3-го уровней по пожарной опасности допускается только в непрозрачных и негорючих контейнерах. Располагать такие участки хранения допускается на расстоянии не менее 15 м до других участков хранения горючих товаров, а также до зданий и сооружений, либо у глухих противопожарных стен.

6.3.17. Здания склада активного вентилирования и половоохранилища проектируются одноэтажными, без чердаков.

Расположение вспомогательных помещений в здании половоохранилища не допускается.

6.3.18. Складские здания с высотным стеллажным хранением категории В проектируются одноэтажными I - IV степеней огнестойкости класса С0.

Стеллажи должны иметь горизонтальные экраны из материалов НГ с шагом по высоте не более 4 м.

Экраны должны перекрывать все горизонтальное сечение стеллажа, в том числе и зазоры между спаренными стеллажами, и не должны препятствовать погрузочно-разгрузочным работам. Экраны и днища тары и поддонов должны иметь отверстия диаметром 10 мм, расположенные равномерно, со стороны квадрата 150 мм.

В стеллажах должны быть предусмотрены поперечные проходы высотой не менее 2 м и шириной не менее 1,5 м через каждые 40 м. Проходы в пределах стеллажей необходимо отделять от конструкций стеллажей противопожарными перегородками. В наружных стенах в местах устройства поперечных проходов в стеллажах предусматриваются дверные проемы.

6.3.19. Конструкции рампы и навесов, примыкающих к зданиям I, II, III и IV степеней огнестойкости классов пожарной опасности С0 и С1, надлежит принимать из материалов НГ.

6.3.20. При разделении по технологическим или санитарным условиям перегородками складских помещений с грузами, одинаковыми по пожарной опасности, требования к перегородкам определяются в технологической части проекта.

По требованиям технологии хранения грузов допускается экспедицию, приемку, сортировку и комплектацию грузов размещать непосредственно в хранилищах, без отделения их перегородками. При этом рабочие места товароведов, экспертов, кладовщиков, отбраковщиков, учетчиков и операторов допускается ограждать перегородками с ненормируемыми пределами огнестойкости и классом пожарной опасности (остекленными или с сеткой при высоте глухой части не более 1,2 м, сборно-разборными и раздвижными).

6.4. Требования к складам нефти и нефтепродуктов

Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

6.5. Требования к сооружениям производственных объектов

6.5.1. Требования настоящего подраздела надлежит соблюдать при проектировании:

- подвалов производственного назначения;
- тоннелей (конвейерных, подштабельных, пешеходных, коммуникационных, кабельных и комбинированных) и каналов, сооружаемых открытым способом;
- стальных и железобетонных резервуаров для нефти и нефтепродуктов (за исключением резервуаров: для нефти и нефтепродуктов специального назначения; для нефтепродуктов с упругостью паров выше 93,6 кПа (700 мм рт. ст.) при температуре 20 °С; для нефти и нефтепродуктов, хранящихся под внутренним рабочим давлением выше атмосферного на 70 кПа (0,7 кгс/см²); для нефти и нефтепродуктов, расположенных в горных выработках и в резервуарах казематного типа; входящих в состав технологических установок);

- стальных газгольдеров, предназначенных для хранения, смешения, усреднения концентраций и выравнивания давления и распределения газов;
- наружных бункеров и бункеров, располагаемых внутри зданий и сооружений;
- силосов и силосных корпусов, выполняемых из железобетона или стали и предназначенных для хранения промышленных сыпучих материалов, кроме силосов для хранения зерна и продуктов его переработки;
- угольных башен коксохимзаводов, предназначенных для аккумуляции угольной шихты перед коксованием и ее погрузки в загрузочные вагоны для распределения по коксовым печам;
- наружных и располагаемых внутри зданий этажерок, предназначенных для опирания технологического оборудования и прокладки трубопроводов, а также площадок для обслуживания оборудования;
- опор и эстакад под технологические трубопроводы;
- наружных конвейерных с перегрузочными узлами, пешеходных, кабельных, комбинированных галерей и эстакад (комбинированные галереи и эстакады предназначены для установки ленточных конвейеров, прокладки транзитных кабелей и других коммуникаций);
- строительных конструкций вентиляторных и башенных градирен (за исключением поперечноточных и радиаторных (сухих) градирен);
- скиповых, клетевых и скипо-клетевых башенных копров, предназначенных для размещения многоканатных подъемных машин с приводом и пускорегулирующей аппаратурой, технологического, ремонтного и вспомогательного оборудования подъема, приемных устройств и емкостей для полезных ископаемых, а при наличии свободных площадей - складских и других помещений на предприятиях по добыче полезных ископаемых подземным способом;
- тепловой изоляции наружной поверхности оборудования, трубопроводов, газоходов и воздухопроводов, расположенных в зданиях, сооружениях и на открытом воздухе с температурой содержащихся в них веществ от минус 180 до 600 °С, в том числе трубопроводов тепловых сетей при всех способах прокладки, и предназначенной для обеспечения их эксплуатационной надежности, безопасной эксплуатации и необходимого уровня энергосбережения (за исключением тепловой изоляции оборудования и трубопроводов, содержащих и транспортирующих взрывчатые вещества, изотермических хранилищ сжиженных газов, зданий и помещений для производства и хранения взрывчатых веществ, атомных станций и установок).

6.5.2. Размеры пешеходных тоннелей, галерей и эстакад должны быть приняты:

- высота тоннелей и галерей от уровня пола до низа выступающих конструкций перекрытий или покрытий - не менее 2,0 м (в наклонных тоннелях и галереях высоту надлежит измерять по нормали к полу);
- ширина тоннелей, галерей и эстакад - по расчету из условий пропускной способности в одном направлении 2000 чел./ч на 1 м ширины, но не менее 1,5 м.

6.5.3. Не допускается предусматривать эвакуацию людей из помещений через кабельные сооружения (помещения), а также транзитную прокладку воздухопроводов через кабельные сооружения. Кабельные сооружения подлежат защите системами приточно-вытяжной противодымной вентиляции в соответствии с [СП 7.13130](#).
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.3.1 В помещениях с наличием фальшполов, в пространстве которых присутствует горючая нагрузка, превышающая 180 МДж/м², несущие конструкции фальшполов должны иметь предел огнестойкости не менее REI 45.
(п. 6.5.3.1 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.4. Подземные сооружения, расположенные в зоне влияния блуждающих токов, должны быть защищены от электрокоррозии.

Стальные конструкции сооружения должны быть заземлены.

6.5.5. При проектировании высотных сооружений, подземных и наземных резервуаров для нефти и нефтепродуктов и газгольдеров должна предусматриваться молниезащита.

6.5.6. Эвакуационные выходы и лестницы из подвалов в помещения категорий В1 - В4, Г и Д, противопожарные требования к подвальным помещениям категории В1 - В4 по пожарной опасности или складам горючих материалов, а также негорючих материалов в горючей упаковке предусматриваются в соответствии с требованиями настоящего раздела и нормативных документов по пожарной безопасности.

6.5.7. Подвалы, тоннели и каналы не допускается предусматривать в зданиях категорий А и Б и на территориях, где расположены наружные установки, в которых применяются или образуются взрывоопасные или токсичные газы плотностью более 0,8 по отношению к воздуху, а также взрывоопасная пыль.

Допускается устраивать открытые приемки и лотки в помещениях и на территориях с наружными установками категорий АН и БН, если без этих приемков и лотков нельзя обеспечить требования технологического процесса.

В этих случаях приемки и лотки должны быть обеспечены надежной, непрерывно действующей приточной или приточно-вытяжной вентиляцией; число лестниц из открытых приемков при площади их более 50 м² или протяженности свыше 30 м должно быть не менее двух.

Выходы из открытых приемков должны быть устроены на уровне пола помещений в противоположных сторонах приемков.

В производствах, в которых применяются или перерабатываются вещества с плотностью паров и газов менее 0,8 по отношению к воздуху, допускается (если это необходимо по требованиям технологического процесса) устраивать невентилируемые каналы глубиной не более 0,5 м.

6.5.8. В пешеходных тоннелях и галереях не допускается предусматривать прокладку трубопроводов, транспортирующих ядовитые, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, ядовитые и горючие газы, трубопроводов паровых тепловых сетей, а также транзитных кабелей любого назначения.

6.5.9. По технологическим требованиям допускается устройство подвалов с техническим этажом для кабельных разводов.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

В обоснованных случаях допускается выполнять подвалы с **большим** числом кабельных этажей.

6.5.10. Высоту от пола подвала до низа ребер плит перекрытия надлежит назначать кратной 0,6 м, но не менее 3 м.

Высоту технического этажа для кабельных разводов в подвалах необходимо принимать не менее 2,4 м.

6.5.11. Высота проходов в подвалах (в чистоте) должна назначаться не менее 2 м.

6.5.12. Кабельные подвалы и кабельные этажи подвалов разделяются противопожарными перегородками на отсеки объемом не более 3000 м³ при оборудовании их объемными средствами пожаротушения.

6.5.13. Двери выходов из кабельных подвалов (кабельных этажей подвалов) и двери между секциями, выделенными противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее (R)EI 15, должны быть противопожарными 3-го типа и открываться по направлению ближайшего выхода.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Притворы дверей должны быть уплотнены.

6.5.14. Из каждого отсека подвала, кабельного подвала или кабельного этажа подвала необходимо предусматривать не менее двух выходов; выходы располагаются в разных сторонах помещения.

Выходы должны размещаться так, чтобы не было тупиков длиной более 25 м. Длина пути от наиболее удаленного места нахождения обслуживающего персонала до ближайшего выхода не должна превышать 75 м. Второй выход допускается предусматривать через расположенное на том же уровне (этаже) соседнее помещение (подвал, этаж подвала, тоннель) категорий В1 - В4, Г и Д. При выходе в помещения категории В1 - В4 суммарная длина пути эвакуации не должна превышать 75 м.

6.5.15. Эвакуационные выходы из маслоподвалов и кабельных этажей подвалов осуществляются через обособленные лестничные клетки, имеющие выход непосредственно наружу. Допускается использовать общую лестничную клетку, ведущую к надземным этажам, при этом для подвальных помещений должен быть устроен обособленный выход из лестничной клетки на уровне первого этажа наружу, отделенный от остальной части лестничной клетки на высоту одного этажа глухой противопожарной перегородкой с пределом огнестойкости не менее EI 60.

При невозможности устройства выходов непосредственно наружу допускается их устраивать в помещения категорий Г и Д с учетом требований [пункта 6.5.6](#).

6.5.16. Допускается предусматривать отдельно стоящие одноэтажные насосные станции (или отсеки) категорий А, Б и В, заглубленные ниже планировочных отметок земли более чем на 1 м, площадью не более 400 м².

Из этих помещений надлежит предусматривать:

- один эвакуационный выход через лестничную клетку, изолированную от помещений, при площади пола не более 54 м²;
- два эвакуационных выхода, расположенных в противоположных сторонах помещения, при площади пола более 54 м².

Вместо второго эвакуационного выхода допускается предусматривать аварийный выход по вертикальной лестнице, находящейся в шахте, изолированной от помещений категорий А, Б и В1 - В4.

6.5.17. Устройство порогов у выходов из подвалов и перепадов в уровне пола не допускается, за исключением маслоподвалов, где на выходах должны быть пороги высотой не менее 300 мм со ступенями или пандусами.

6.5.18. Для отделки пешеходных тоннелей используются материалы НГ, допускающие легкую очистку и промывку.

6.5.19. Выходы из конвейерных, коммуникационных (кроме кабельных) тоннелей должны предусматриваться не реже чем через 100 м, но не менее двух, кроме случаев, предусмотренных нормативными документами по проектированию предприятий отдельных отраслей промышленности.

Выходами коммуникационных тоннелей могут служить люки, оборудованные легко открывающимися изнутри крышками и запорными устройствами, стационарными лестницами или скобами.

В кабельных тоннелях допускается увеличение расстояния между выходами до 120 м при маслonaполненных кабелях и до 150 м при других кабелях.

Выходы из межцеховых кабельных тоннелей выполняются с надземной частью, совмещенной с вентиляционными камерами. Лестницы в этих выходах допускается выполнять вертикальными, двери из надземной части должны открываться наружу. Камера выхода должна быть отделена от основной части тоннеля (отсека) противопожарной перегородкой из материала НГ.

Выходы из внутрицеховых кабельных тоннелей предусматриваются через лестничные клетки

(ведущие также на верхние этажи здания) либо через отдельные лестницы, ведущие только на первый этаж. Лестницы и лестничные клетки должны иметь выход непосредственно наружу или в помещение первого этажа (с учетом требований [пункта 6.5.20](#)). При использовании для выхода общей лестничной клетки (ведущей также на верхние этажи) для кабельных тоннелей надлежит устраивать в лестничной клетке обособленный выход наружу, отделенный от остальной лестничной клетки перегородкой из материала НГ с пределом огнестойкости EI 60. Если для выхода предназначена отдельная лестница, ведущая на первый этаж здания, она должна ограждаться противопожарными перегородками 1-го типа, при этом на выходе из тоннеля на лестницу надлежит предусматривать тамбур, если в уровне первого этажа устраивается открытый проем. Площадки лестниц, через которые осуществляется выход из кабельных тоннелей, могут использоваться также для организации выхода из других подвальных помещений.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.20. Выходы из конвейерных, коммуникационных и кабельных тоннелей должны предусматриваться наружу (на территорию предприятия, населенного пункта и т.п.) или в помещения категорий Г и Д.

Двери на выходе из кабельных тоннелей предусматриваются открывающимися в направлении выхода из тоннеля и снабженными самозапирающимися замками.

Если выходы ведут наружу, двери допускается выполнять из материала НГ, предел огнестойкости не нормируется.

Если выходы ведут в помещение, двери должны быть самозапирающимися с уплотнением в притворах и иметь предел огнестойкости не менее EI 30.

Во внутрицеховых (внутри зданий) тоннелях замки должны открываться без ключа как из тоннеля, так и из помещения, если это помещение электротехническое или кабельное; в случае, если выход из кабельного тоннеля ведет в другое смежное производственное помещение, замки должны открываться без ключа только из тоннеля.

6.5.21. Выходы из подштабельных тоннелей, предназначенных для транспортирования негорючих материалов и руды, следует предусматривать не реже чем через 100 м, но не менее двух, расположенных в торцах склада. Для устройства промежуточных выходов предусматриваются поперечные тоннели с переходами под продольными конвейерами или над ними и выходами за пределы склада.

6.5.22. Расстояние от тупикового конца тоннеля (включая кабельные) до ближайшего выхода надлежит назначать не более 25 м.

В тоннелях длиной до 50 м допускается предусматривать один выход при условии обеспечения длины от тупикового конца тоннеля до выхода не более 25 м.

6.5.23. Люки тоннелей не следует располагать на проездах, вплотную к зданиям, сооружениям, другим люкам и колодцам и ближе чем на 2 м от рельса железнодорожного пути.

6.5.24. Кабельные тоннели должны быть обеспечены независимой вентиляцией каждого отсека, автоматически отключающейся при подаче импульса от системы пожаротушения или от системы пожарной сигнализации.

6.5.25. Абзац исключен. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

Для подачи средств пожаротушения внутрь каждого отсека от передвижной пожарной техники надлежит использовать выходы из тоннелей и вентиляционные шахты.

Если расстояние между выходами из тоннеля и вентиляционными шахтами превышает 30 м, должны быть предусмотрены дополнительные люки, расположенные таким образом, чтобы расстояние между местами подачи огнегасящего вещества внутрь тоннеля не превышало 30 м.

Люки для подачи средств пожаротушения должны иметь размеры не менее 700 x 700 мм или диаметр не менее 700 мм; люки должны закрываться двойными металлическими крышками, из которых

нижняя должна иметь снаружи приспособление для закрывания на замок. Под крышками люка, предназначенного только для подачи средств пожаротушения, не должно быть лестниц или скоб.

При установке в тоннеле систем с сухотрубами и стационарных систем пожаротушения устройство дополнительных люков не требуется.

6.5.26. В тоннелях (кроме пешеходных и кабельных) допускается прокладка маслопроводов (например, в прокатных цехах заводов черной металлургии) при условии разделения тоннелей на отсеки длиной не более 150 м. Перегородки между отсеками должны иметь предел огнестойкости не менее EI 45, а двери в перегородках - не менее EI 30.

6.5.27. Кабельные тоннели и каналы необходимо выполнять из материалов НГ с пределом огнестойкости строительных конструкций не менее EI 45.

Кабельные тоннели надлежит разделять на отсеки противопожарными перегородками 2-го типа. Длина отсека тоннеля должна быть не более 150 м, а при маслonaполненных кабелях - не более 120 м.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Двери между отсеками должны быть противопожарными 3-го типа, самозакрывающимися без замков, иметь уплотнение в притворах и открываться в направлении ближайшего выхода.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.28. Кабельные каналы проектируются со съемными перекрытиями из материалов группы горючести НГ.

Допускается в помещениях управления устраивать перекрытия кабельных каналов и конструкций фальшпола из материалов групп горючести Г1 - Г4, защищенными снизу материалами группы горючести НГ или Г1, обеспечивающими предел огнестойкости указанных конструкций не менее REI 45.
(п. 6.5.28 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.29 - 6.5.36. Утратили силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

6.5.37. Для стока из кольцевого пространства, образованного стальным кольцевым барьером и стеной резервуара, атмосферных вод и раствора пенообразователя после пожаротушения в нижней части барьера необходимо предусматривать дренажные отверстия диаметром 30 мм, расположенные на расстоянии 1 м одно от другого по периметру.

6.5.38. Силосные корпуса, отдельно стоящие силосы, надсилосные галереи, надстройки (выше уровня надсилосного перекрытия) допускается проектировать из металлических несущих и ограждающих конструкций с пределом огнестойкости не менее R15 и E15 соответственно и класса пожарной опасности строительных конструкций не ниже K0.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Для стальных колонн и перекрытий надстроек, кроме двух верхних этажей, а также для несущих конструкций подсилосных этажей (колонн и балок под стены силосов) должна предусматриваться огнезащита, обеспечивающая предел огнестойкости этих конструкций не менее R 45.

6.5.39. Из надсилосных помещений надлежит предусматривать не менее двух эвакуационных выходов. Эвакуационные лестницы надлежит проектировать с шириной марша не менее 0,8 м и с уклоном не более 1:1. Наружные стальные маршевые лестницы, используемые для эвакуации людей, надлежит проектировать шириной не менее 0,7 м с уклоном маршей не более 1:1, ограждением высотой 1,0 м и площадками, расположенными по высоте на расстоянии не более 8 м.

6.5.40. Расстояние от наиболее удаленной части надсилосного помещения до ближайшего выхода на наружную лестницу или лестничную клетку должно быть не более 75 м. При хранении в силосах негорючих материалов это расстояние допускается увеличивать до 100 м.

6.5.41. Из надъемной части угольной башни надлежит предусматривать не менее двух выходов, при этом допускается предусматривать лестничную клетку за пределами башни. В качестве второго эвакуационного выхода допускается использовать конвейерную галерею для подачи шихты (при площади

помещений до 300 м²), которая должна выполняться из материалов НГ и отвечать требованиям, предъявляемым к путям эвакуации.

Лестница до уровня верха коксовой батареи должна быть из железобетонных ступеней по стальным косоурам, а выше - из стали с уклоном маршей 1:1. Кроме того, должны предусматриваться лестница для выхода на кровлю и ограждение кровли.

6.5.42. В угольных башнях должен быть предусмотрен грузопассажирский лифт до надъемкостной части.

6.5.43. Для обеспечения пожарной безопасности необходимо предусматривать в помещениях угольной башни пожарно-питьевой водопровод.

6.5.44. Колонны этажерок и площадок, размещаемых в зданиях I, II и III степеней огнестойкости, проектируются из материалов НГ, а в зданиях IV степени огнестойкости - из материалов НГ или группы горючести Г1. Перекрытия этажерок и площадок, размещаемых в зданиях I и II степеней огнестойкости, проектируются из материалов НГ, а в зданиях III и IV степеней огнестойкости - из материалов НГ или группы горючести Г1.

6.5.45. При наличии на наружных этажерках производств, размещаемых в помещениях категорий А, Б и В1 - В3, или оборудования, выделяющего вредные вещества, для указанных помещений следует предусматривать специальные мероприятия, обеспечивающие пожарную и взрывопожарную безопасность и исключающие воздействие вредных веществ на работающих (герметизацию, подпор воздуха, устройства шлюзов, сигнализацию и т.п.).

6.5.46. Для конструкций стальных этажерок, размещаемых в зданиях с помещениями категорий А, Б и В1 - В3, следует предусматривать защиту, обеспечивающую предел огнестойкости этих конструкций не менее R 45. При этом должны быть предусмотрены средства автоматического пожаротушения.

В помещениях категорий А и Б предусматривается защита отдельных стальных конструкций от искрообразования.

6.5.47. Наружные этажерки, на которых располагаются оборудование или трубопроводы, содержащие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и горючие газы, выполняются железобетонными. В стальных этажерках первый ярус, включая перекрытие, но на высоту не менее 4 м надлежит защищать от воздействия высокой температуры. Предел огнестойкости защищенных конструкций должен быть не менее R 45.

Допускается применять незащищенные стальные конструкции этажерок при оборудовании их стационарными автоматическими установками пожаротушения.

6.5.48 Площадь одного яруса наружной этажерки или технологической площадки с оборудованием производств, размещаемых в помещениях категорий А, Б и В1 - В3 по взрывопожарной и пожарной опасности, не должна превышать:

при высоте этажерки или площадки до 30 м - 5200 м²;

при высоте 30 м и более - 3000 м².

При большей площади этажерки или площадки следует разделять на секции с разрывами между ними не менее 15 м.

Площадь этажерок и площадок с оборудованием производств, размещаемых в помещениях категорий Г и Д, не ограничивается.

Высотой этажерки или технологической площадки с оборудованием следует считать максимальную высоту оборудования или непосредственно этажерки, занимающих не менее 30% общей площади этажерки или площадки.

Предельные площади этажерок или технологических площадок относятся к этажеркам или

площадкам с оборудованием и аппаратами, содержащими легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и сжиженные горючие газы. Для этажерок и площадок с оборудованием, содержащим горючие газы в несжиженном состоянии, предельная площадь увеличивается в 1,5 раза.

Ширина этажерки или технологической площадки при высоте этажерки или площадки вместе с оборудованием на ней не более 18 м должна быть не более 48 м, при высоте более 18 м - не более 36 м.

Допускается увеличение предельных площадей одного яруса наружной этажерки или технологической площадки с оборудованием производств, размещаемых в помещениях категорий А, Б и В1 - В3 по взрывопожарной и пожарной опасности (при высоте этажерки или площадки до 30 м - до 25 000 м², при высоте 30 м и более - до 15 000 м²) и ширины этажерки или технологической площадки (при высоте вместе с оборудованием на ней не более 18 м - не более 96 м, при высоте более 18 м - не более 72 м) при одновременном выполнении следующих требований:

обеспечить проезд по периметру наружной установки не менее чем с трех сторон;

расстояние между пожарными гидрантами, расположенными вдоль проездов для пожарной техники к наружной установке, предусмотреть не более 60 м;

для тушения пожаров на наружных этажерках или технологических площадках должна быть обеспечена возможность подачи огнетушащего вещества на любой участок установки, где возможно горение пожарной нагрузки;

необходимо предусмотреть стационарные установки водяного орошения и/или лафетные стволы для охлаждения аппаратов и оборудования наружных этажерок или технологических площадок в соответствии с [ГОСТ Р 12.3.047](#);

наружные этажерки или технологические площадки, или их секции должны быть оборудованы системой пожарной сигнализации. Ручные пожарные извещатели следует устанавливать на путях эвакуации в местах, доступных для их включения при возникновении пожара, по периметру этажерок и площадок не более чем через 100 м и на расстоянии не менее 5 м от их границ;

обеспечить предел огнестойкости несущих конструкций площадок и этажерок, на которых расположены оборудование и аппараты, в которых обращаются сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, не менее R 120 на высоту отметки первого яруса, но не менее 12 м. При этом предел огнестойкости перекрытия первого яруса, на котором расположены такое оборудование и аппараты, должен составлять не менее REI 120;

обеспечить предел огнестойкости несущих конструкций не менее R 120 на высоту следующего яруса, обеспечивая при этом предел огнестойкости перекрытия этого яруса не менее REI 120, для многоярусных этажерок с перекрытиями, на которых возможно горение сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

при разработке документа предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ учесть превышение нормативных значений площади, ширины наружных этажерок или технологических площадок или их секций.

При этом, в случае увеличения предельных площадей одного яруса наружной этажерки или технологической площадки с оборудованием производств, размещаемых в помещениях категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности, а также отсутствия возможности подачи огнетушащего вещества (имеющимися стационарными установками пожаротушения и/или передвижной пожарной техникой с учетом недопущения превышения опасных факторов пожара выше критических значений на личный состав пожарной охраны) на любой участок установки, где возможно горение пожарной нагрузки, для тушения пожаров необходимо предусматривать в том числе мобильные робототехнические комплексы пожаротушения по [ГОСТ Р 54344](#) в количестве не менее 2 единиц. Мобильное робототехническое средство пожаротушения должно обеспечивать расход воды не менее 40 л/с, водного раствора пенообразователя не менее 30 л/с, в соответствии с проектным решением. Дальность компактной струи огнетушащего вещества (ОТВ) должна обеспечивать орошение аппаратов и оборудования наружных этажерок или технологических площадок по всей высоте с учетом орошения стационарными установками. (п. 6.5.48 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.5.49. Отдельно стоящие опоры и эстакады, по которым прокладываются трубопроводы с негорючими веществами, жидкостями или газами, допускается проектировать из материалов группы горючести не ниже Г2.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Конструкции отдельно стоящих опор и эстакад под трубопроводы с легковоспламеняющимися и горючими веществами, жидкостями и газами должны проектироваться из материалов НГ.

6.5.50. Надземные галереи, предназначенные для транспортирования не подверженных нагреву материалов или кусковых горючих материалов (торф, древесина), следует предусматривать не ниже IV степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности не ниже С2.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Несущие строительные конструкции конвейерных галерей и перегрузочных узлов при транспортировке горючих материалов следует предусматривать с пределом огнестойкости не ниже R45.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Для ограничения распространения пожара из галерей в смежные здания, сооружения должны быть предусмотрены:

- противопожарные преграды (шторы, занавесы) с пределом огнестойкости не менее EI 30 или дренчерные водяные завесы (спринклерные водяные завесы с использованием оросителей с принудительным пуском) со временем работы не менее 30 минут в местах примыкания конструкций галерей к зданиям, сооружениям;
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

- противопожарные зоны шириной не менее 6 метров из негорючих материалов через каждые 100 м длины галереи, а также в местах их примыкания к зданиям, сооружениям.
(п. 6.5.50 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.51. Для пешеходных галерей и эстакад конструкции предусматриваются из материалов НГ.

Выходы из пешеходных галерей предусматриваются не реже чем через 120 м.

6.5.52. В примыканиях галерей к перегрузочным узлам, которые совмещаются с противопожарными преградами, предусматриваются противопожарные перегородки 2-го типа с противопожарными дверями 3-го типа.

В отапливаемых галереях, предназначенных для транспортирования горючих материалов, предусматривается устройство дренчерной водяной завесы или спринклерной водяной завесы с использованием оросителей с принудительным пуском. При применении водяных завес в неотапливаемых галереях следует предусматривать технические решения, обеспечивающие работоспособность водяных завес при отрицательных температурах наружного воздуха.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)
(п. 6.5.52 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.53. Эвакуационные выходы из галерей с конструкциями из материалов Г предусматриваются не реже чем через 100 м. Для галерей с конструкциями из материалов НГ, а также для галерей с конструкциями из материалов Г, но предназначенных для транспортирования негорючих грузов, расстояние между эвакуационными выходами допускается увеличивать до 200 м. Расстояние от торца галереи до выхода не должно превышать 25 м.

Наружные лестницы допускается выполнять открытыми стальными с уклоном не более 1:1, шириной не менее 0,7 м.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.54. Выходы из галерей допускается совмещать с перегрузочными узлами. В свободных объемах перегрузочных узлов допускается размещать вспомогательные помещения, предназначенные для рабочих данного перегрузочного узла.

Для помещений перегрузочных узлов площадью до 300 м², в которых работает не более 5 чел. в смену, допускается предусматривать один эвакуационный выход на наружную маршевую стальную лестницу с уклоном не более 1:1, шириной не менее 0,7 м. Ограждающие конструкции лестницы должны быть материала НГ.

6.5.55. Ширину проходов в проходных кабельных галереях и эстакадах следует принимать не менее:

- 0,9 м - при одностороннем расположении кабелей,
- 1 м - при двустороннем.

6.5.56 При проектировании кабельных эстакад и галерей, предназначенных для прокладки кабелей электроприемников I и II категорий, необходимо предусматривать основные несущие строительные конструкции с пределом огнестойкости не менее R 45.

При проектировании комбинированных галерей и эстакад, предназначенных для прокладки кабелей и трубопроводов, транспортирующих ЛВЖ, ГЖ и ГГ, необходимо предусматривать основные несущие строительные конструкции с пределом огнестойкости не менее R 45.

В остальных случаях при проектировании кабельных эстакад и галерей, а также комбинированных галерей и эстакад, предназначенных для прокладки трубопроводов, транспортирующих негорючие вещества, необходимо предусматривать основные несущие строительные конструкции с пределом огнестойкости не менее R 15.

Ограждающие конструкции галерей следует предусматривать с пределом огнестойкости не менее EI 15 и класса пожарной опасности не ниже K2.

(п. 6.5.56 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.5.57. Закрытые кабельные и комбинированные галереи в местах сопряжения между собой и в местах примыкания их к производственным помещениям и сооружениям следует разделять глухими противопожарными перегородками или перегородками с противопожарными дверями.

6.5.58. При размещении кабельных и комбинированных галерей и эстакад параллельно зданиям и сооружениям с глухими стенами из материалов НГ с пределом огнестойкости не менее REI 45 расстояние между ними не нормируется. В этом случае стена здания может быть использована как ограждающая конструкция галереи. При расположении эстакады непосредственно у стен здания кабели должны быть защищены от стока воды с кровли и от сбрасываемого с нее снега.

6.5.59. При совмещении кабелей и трубопроводов в одной галерее или на эстакаде расстояние между трубопроводами и кабельными конструкциями должно быть не менее 0,5 м. В случае совмещенной прокладки кабелей с трубопроводами с ГГ, с ЛВЖ и ГЖ необходимо соблюдать одно из следующих требований:

- обеспечение расстояния от трубопроводов с ГГ и ЛВЖ до кабельных конструкций не менее 3 м;
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

- выполнение огнезащитного экрана между кабельными конструкциями и трубопроводами с ГГ и ЛВЖ с пределом огнестойкости не менее EI 15;
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

- применение бронированных кабелей.
(п. 6.5.59 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.60. Наружные кабельные галереи и эстакады должны быть обеспечены молниезащитой.

6.5.61. Кабельные галереи должны быть вентилируемыми, необходимость вентиляции с механическим побуждением должна определяться расчетом.

Вентиляционные устройства галерей должны быть оборудованы заслонками для предотвращения

доступа воздуха в случае возникновения пожара.

6.5.62. Кабельные и комбинированные (с прокладкой кабелей) галереи разделяются на пожарные секции противопожарными перегородками 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Предельная длина отсеков - 150 м, а в галереях для маслонаполненных кабелей - 120 м.

Такие перегородки должны предусматриваться также в местах примыкания галерей к зданиям.

6.5.63. Расстояния между выходами в кабельных и комбинированных галереях должны быть не более 150 м, а на эстакадах - не более 300 м. Расстояние от торца эстакад или галерей до выхода не должно превышать 25 м.

6.5.64. Для выхода с галерей и эстакад предусматриваются открытые стальные лестницы с уклоном не более 1:1 и шириной не менее 0,7 м.

Двери должны открываться наружу и снабжаться самозапирающимися замками, открываемыми без ключа изнутри галереи, эстакады или с системой "антипаника".

Двери, ведущие наружу (на территорию предприятия, населенного пункта и т.п.), допускается выполнять из материалов групп горючести Г1 - Г4.

Внутренние двери должны быть противопожарными не ниже 2-го типа.
(п. 6.5.64 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.65. Башенные копры допускается блокировать с надшахтными зданиями, дозирочно-аккумулирующими бункерами, административно-бытовыми помещениями. Указанные помещения должны отделяться от башенных копров противопожарными преградами.

При блокировании башенного копра с другими зданиями и помещениями следует обеспечивать доступ к монтажным проемам в стенах копра.

Блокировать башенные копры с помещениями, связанными с применением и хранением горючих материалов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и горючих газов, не допускается.

6.5.66. В башенных копрах, помещения которых имеют непосредственную связь со стволом и отнесены к категории А по взрывопожарной и пожарной опасности, предусматриваются вентиляционные противометановые камеры высотой не менее 2,0 м, исключающие возможность появления взрывоопасных концентраций метана в машинных залах.

6.5.67. Лестницы принимаются железобетонными или стальными с защитой, обеспечивающей требуемый предел огнестойкости. Уклон стальных лестниц надлежит принимать не менее 1:1. В стесненных местах допускается увеличение уклона стальных лестниц до 1,7:1. Ограждающие конструкции лестничных клеток должны быть предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 45 и соответствовать классу пожарной опасности строительных конструкций K0.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.68. Сообщение между этажами башенных копров предусматривается при помощи лифта и лестниц. Кроме того, башенные копры должны проектироваться с наружными пожарными эвакуационными лестницами с выходами в помещения на каждом этаже.

6.5.69. Выходы из лестничной клетки в помещения категорий А и Б по взрывопожарной опасности предусматриваются через тамбур-шлюз 1-го типа.
(п. 6.5.69 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.70. При выборе теплоизоляционных материалов и покровных слоев учитывается стойкость элементов теплоизоляционной конструкции к химически агрессивным факторам окружающей среды, включая возможное воздействие веществ, содержащихся в изолируемом объекте.

Не допускается применение теплоизоляционных материалов, содержащих органические вещества, для изоляции конструкций оборудования и трубопроводов, содержащих сильные окислители (жидкий кислород).

Абзац исключен. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

6.5.71. Теплоизоляционные конструкции из материалов с группой горючести Г3 и Г4 не допускается предусматривать для тепловой защиты технологического оборудования и инженерных коммуникаций, расположенных:

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

а) в зданиях, кроме зданий V степени огнестойкости, многоквартирных жилых домов и охлаждаемых помещений холодильников;

б) в наружных технологических установках, кроме отдельно стоящего оборудования;

в) на эстакадах, галереях и в тоннелях при наличии кабелей или трубопроводов, транспортирующих горючие вещества.

При этом допускается применение материалов группы горючести Г3 или Г4 для:

- пароизоляционного слоя толщиной не более 2 мм;

- слоя окраски или пленки толщиной не более 0,4 мм;

- кровного слоя трубопроводов, расположенных в технических подвальных этажах и подпольях с выходом только наружу в зданиях I и II степеней огнестойкости при устройстве вставок длиной 3 м из материалов НГ не более чем через 30 м длины трубопровода;

- теплоизоляционного слоя из заливочного пенополиуретана при кровном слое из оцинкованной стали в наружных технологических установках и тоннелях.

Кровный слой из материалов группы горючести Г1 и Г2, применяемых для наружных технологических установок высотой 6 м и более, должен быть на основе ткани из минерального или стеклянного волокна.

6.5.72. Абзац исключен. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

Для трубопроводов надземной прокладки при применении теплоизоляционных конструкций из материалов группы горючести Г3 и Г4 следует предусматривать:

- вставки длиной 3 м из материалов НГ не более чем через 100 м длины трубопровода;

- участки теплоизоляционных конструкций из материалов НГ на расстоянии не менее 5 м от технологических установок, содержащих горючие газы и жидкости.

При пересечении трубопроводом противопожарной преграды предусматриваются теплоизоляционные конструкции из материалов НГ в пределах размера противопожарной преграды.

При применении конструкций теплопроводов в тепловой изоляции из материалов групп горючести Г1 - Г4 в оболочке из НГ допускается не делать противопожарные вставки.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.73. Наименьший габаритный размер несущей вытяжной башни в нижнем основании надлежит назначать не менее 1/8 ее высоты.

Наименьший габаритный размер несущей башни в верхнем основании определяется по условиям размещения требуемого (по заданию) числа газоотводящих стволов и лифта, а также необходимых проходов для производства ремонтных работ. В случае стесненного габарита верхней части башни (при

большом диаметре газоотводящего ствола или необходимости размещения нескольких газоотводящих стволов внутри башни и стесненных условиях генплана) для проходов допускается проектировать выносные площадки-балконы. Ширина проходов должна быть не менее 0,7 м.

6.5.74. Газоотводящие стволы следует предусматривать из материалов, стойких против воздействия отводимых газов, или иметь соответствующую антикоррозионную защиту.

6.5.75. При температуре наружной поверхности газоотводящего ствола более 50 °С примыкающие к нему площадки, лестничные проемы и подходы должны иметь специальное ограждение высотой не менее 1 м, часть которого на высоту не менее 100 мм от уровня настила сплошная.

6.5.76. Фундамент водонапорной башни проектировать железобетонным монолитным, внутри которого предусматривать утепленные, но неотапливаемые помещения с естественной приточно-вытяжной вентиляцией для размещения задвижек на водопроводных трубах и контрольно-измерительных приборов.

6.5.77. Башни следует оборудовать стальными лестницами для подъема к баку и на его покрытие, а также площадками для осмотра и обслуживания строительных конструкций и трубопроводов. Лестницы допускается проектировать вертикальными, типа стремянок, с дугами, обеспечивающими безопасность пользования ими. При этом расстояние между площадками не должно превышать 8 м.

(в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Площадки должны иметь перильное ограждение.

6.5.78. Газоотводящие стволы предусматривать из материалов, стойких против воздействия отводимых газов, или иметь соответствующую антикоррозионную защиту.

Для газоотводящих стволов из конструкционных полимеров принимать химически и термически стойкие стеклопластики, текстолиты, бипластмассы (стеклопластики с внутренним слоем из термопласта) и слоистые конструкционные пластики.

Конструкционные полимерные материалы, применяемые для газоотводящих стволов, должны быть НГ или группы горючести Г1.

6.5.79. При температуре наружной поверхности газоотводящего ствола более 50 °С примыкающие к нему площадки, лестничные проемы и подходы должны иметь специальное ограждение высотой не менее 1 м, часть которого на высоту не менее 100 мм от уровня настила сплошная.

6.5.80. Хранение грузов на открытых площадках прирельсовых складов объектов железнодорожного транспорта колеи 1520 мм предусматривать группами площадью не более 300 м² с расстоянием между группами не менее 6 м. Противопожарные расстояния от открытых площадок для хранения грузов до зданий и сооружений принимать в соответствии с требованиями [подраздела 6.1](#), приравнивая площадки с грузами, в том числе в деревянных и металлических контейнерах, к зданиям IV - V степеней огнестойкости.

6.5.81. Стойла локомотивно-вагонных депо промышленных предприятий, где производятся окрасочные работы, отделять от других помещений и сооружений противопожарными стенами 2-го типа. В таких стойлах надлежит предусматривать механические устройства (лебедки) для перемещения локомотивов в нерабочем состоянии. При этом механические устройства, располагаемые внутри помещения депо, должны быть предусмотрены во взрывозащищенном исполнении.

6.5.82. Вместимость резервуаров для хранения дизельного топлива и масел ремонтного хозяйства объектов железнодорожного транспорта колеи 750 мм надлежит определять из расчета хранения установленного запаса.

Для слива дизельного топлива и масел проектируются необходимые устройства и сливные пути.

Для нефтепродуктов, застывающих при низких температурах, необходимо предусматривать устройства для их подогрева в цистернах, резервуарах и трубопроводах.

Склады дизельного топлива и масел надлежит размещать с учетом обеспечения противопожарных расстояний в соответствии с требованиями [подраздела 6.1](#) и оборудовать устройствами для пожаротушения в соответствии с требованиями [СП 155.13130](#).
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.5.83. При проектировании галерей и эстакад конвейерного транспорта необходимо выполнять следующие требования:

конвейеры, устанавливаемые в подземно-надземных галереях, должны оснащаться лентами, выполненными из материалов НГ и группы Г1;

предел огнестойкости строительных конструкций галерей, предназначенных для транспортирования негорючих грузов, не нормируется;
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

для галерей и эстакад с несущими и ограждающими конструкциями класса К3 предусматривать противопожарные зоны: через каждые 100 м и в местах пересечений в одном или разных уровнях (расстояние по горизонтальной проекции между пожароопасными конструкциями не менее 6 м); в местах размещения галерей над зданиями (длина зоны равна ширине здания, увеличенной на 3 м с каждой его стороны);

для надземных наружных галерей и эстакад с несущими и ограждающими конструкциями классов К1, К2 в местах примыкания к зданиям предусматривать противопожарные зоны длиной не менее 6 м;

в местах примыкания галерей к перегрузочным узлам, совмещаемым с противопожарными зонами, предусматривать противопожарные перегородки с противопожарными дверями или открытые проемы с устройством дренчерной водяной завесы;
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

в местах примыкания галерей к зданиям категорий А, Б и В следует предусматривать противопожарные стены 2-го типа или противопожарные перегородки 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа или открытые проемы с устройством дренчерной водяной завесы, время работы которой должно составлять не менее 30 минут;
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 [N 610](#), от 27.06.2023 [N 659](#))

из каждой противопожарной зоны галереи и эстакады (кроме противопожарных зон, примыкающих к зданию) должен предусматриваться выход на лестницу, выполняемую из материалов НГ;

в местах пересечения галерей и эстакад с железнодорожными путями при тепловозной тяге и расположении низа галерей и эстакад на высоте до 12 м над головкой рельса надлежит предусматривать защиту от возгорания участков галерей и эстакад в каждую сторону от оси дороги на 3 м;

в местах пересечения галерей и эстакад с железнодорожными путями, предназначенными для перевозки расплавленного металла и шлака, галереи и эстакады должны быть защищены экранами с пределом огнестойкости не менее EI 45, выходящими в каждую сторону от пути на 3 м.

6.5.84. Водяные завесы следует проектировать в соответствии с СП 485.1311500.
(п. 6.5.84 введен [Приказом](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

6.5.85. При обнаружении пожара должно быть предусмотрено включение водяных завес в проемах всех галерей, примыкающих к перегрузочному узлу.
(п. 6.5.85 введен [Приказом](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

6.5.86. Наружные площадки для установки технологического оборудования при условии его постоянного обслуживания следует проектировать с бетонным покрытием.

Указанные площадки должны быть на 15 см выше планировочной отметки земли, а их уклоны для обеспечения отвода дождевых вод - не менее 0,003. При возможном разливе легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных горючих газов площадки следует ограждать бетонным бортом высотой не

менее 15 см.
(п. 6.5.86 введен [Приказом](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

6.6. Требования к нефтепродуктопроводам, прокладываемым на территории городов и других населенных пунктов

6.6.1. Настоящий подраздел распространяется на проектирование новых, реконструкцию и техническое перевооружение действующих нефтепродуктопроводов диаметром до 200 мм включительно с рабочим давлением не более 2,5 МПа, прокладываемых на территории городов и других населенных пунктов и предназначенных для транспортирования нефтепродуктов (бензина, дизельного топлива, керосина, печного топлива, топлива для реактивных двигателей, мазута) от предприятий поставщика (предприятия, организации, поставляющие (транспортирующие) нефтепродукты) до предприятий потребителя (предприятия, организации, потребляющие или распределяющие нефтепродукты), расположенных в этих городах или населенных пунктах.

Требования раздела также распространяются на реконструируемые и технически перевооружаемые существующие нефтепродуктопроводы диаметром до 500 мм включительно и давлением 2,5 МПа, расположенные за пределами селитебной территории городов и других населенных пунктов.

Требования подраздела не распространяются на проектирование нефтепродуктопроводов:

- для транспортирования нефтепродуктов, имеющих при температуре 20 °С давление насыщенных паров выше 93,1 кПа (700 мм рт. ст.);
- прокладываемых в районах с сейсмичностью выше 8 баллов, вечномёрзлых грунтах и горных выработках.

Границами нефтепродуктопроводов, на которые распространяются требования настоящего подраздела норм, надлежит считать:

- запорно-регулирующую арматуру, устанавливаемую на трубопроводе от границы перспективной застройки городов или других населенных пунктов на расстоянии не менее 200 м;
- входную (выходную) или запорно-регулирующую арматуру, устанавливаемую в пределах существующей территории или охранной зоны предприятия поставщика или потребителя нефтепродуктов.

В состав нефтепродуктопроводов входят:

- собственно трубопровод с запорной, запорно-регулирующей и предохранительной арматурой и линейными сооружениями;
- установки электрохимической защиты трубопроводов от коррозии;
- кабельные линии технологической связи;
- устройства электроснабжения и дистанционного управления запорно-регулирующей арматурой и установками электрохимической защиты трубопроводов от коррозии;
- узлы оперативного учета количества транспортируемых нефтепродуктов с дистанционной передачей показаний;
- противозероизийные и защитные сооружения трубопроводов;
- указательные и предупредительные знаки.

6.6.2. Конструктивные решения, обеспечивающие надежность и безаварийность трубопровода, должны исключать необходимость строительства вдоль трубопровода защитных сооружений по сбору разлившегося нефтепродукта (амбаров, сборников, канав и т.п.).

6.6.3. Транзитная прокладка нефтепродуктопроводов через территории городов и других населенных пунктов не допускается.

Трассы трубопроводов прокладываются вне зоны селитебной территории городов и других населенных пунктов, преимущественно в пределах промышленных, коммунально-складских и санитарно-защитных зон предприятий и по другим территориям, свободным от жилой застройки.

В зоне селитебной территории поселения допускается прокладка трубопроводов при условии, что рабочее давление не должно превышать 1,2 МПа, а участок трубопровода следует укладывать в защитном кожухе.

Примечание. Защитный кожух - наружная стальная труба на участках прокладки трубопровода по типу "труба в трубе" и соответствующая по прочности и герметичности требованиям, предъявляемым к рабочему трубопроводу.

6.6.4. Трубопроводы с условным диаметром свыше 200 мм и до 500 мм включительно допускается прокладывать только в промышленных, коммунально-складских и санитарно-защитных зонах территорий городов и других населенных пунктов, а там, где зоны не выделены, - вне жилой застройки.

6.6.5. Прокладку трубопроводов следует предусматривать подземной с минимальным числом пересечений инженерными коммуникациями и дорогами. Не допускается прокладка трубопроводов на опорах, эстакадах, а также в каналах и тоннелях (за исключением прокладки в специально предназначенном для нефтепродуктопровода микротоннеле).

(п. 6.6.5 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.6.6. Расстояния от трубопроводов до зданий, сооружений и инженерных сетей принимаются в зависимости от условий прохождения трассы (плотности застройки, значимости зданий и сооружений, рельефа местности, сохранности трубопровода и пр.) и необходимости обеспечения пожарной безопасности, но не менее значений, указанных в [таблице 28](#).

Таблица 28

Здания и сооружения	Минимальные расстояния по горизонтали в свету, м
1. Общественные здания и сооружения; жилые здания в три этажа и более	50
2. Жилые здания в один и два этажа, автозаправочные станции; электроподстанции; кладбища; мачты (башни) и сооружения многоканальной радиорелейной связи; телевизионные башни; теплицы; склады различного назначения	20
3. Территории промышленных и сельскохозяйственных (фермы, тока, загоны для скота, силосные ямы) предприятий; дачи; садовые домики; индивидуальные гаражи при числе боксов свыше 20; путепроводы железных и автомобильных дорог; канализационные сооружения	15
4. Железные дороги общей сети и автодороги I, II, III категорий, параллельно которым прокладывается трубопровод; индивидуальные гаражи при числе боксов менее 20	10
5. Железные дороги промышленных предприятий и автомобильные дороги IV и V категорий, параллельно которым прокладывается трубопровод; отдельно стоящие нежилые и подсобные здания и сооружения	5
6. Мосты железных и автомобильных дорог с пролетом свыше 20 м (при прокладке трубопроводов ниже мостов по течению)	75
7. Водопроводные насосные станции; устья артезианских скважин; очистные сооружения водопроводных сетей	30
8. Инженерные сети (существующие), параллельно которым прокладывается трубопровод: водопровод, канализация, теплопроводы, кабели связи газопроводы, нефтепроводы, нефтепродуктопроводы	5 2,5

6.6.7. Расстояния, указанные в [таблице 28](#), принимаются: для жилых и общественных зданий и сооружений, дач, садовых домиков, индивидуальных гаражей, отдельных промышленных предприятий, сооружений водопровода и канализации, артезианских скважин - от границ, отведенных им территорий с учетом их развития; для железных и автомобильных дорог всех категорий - от подошвы насыпи земляного полотна или бортового камня: для всех мостов - от подошвы конусов.

6.6.8. При соответствующем обосновании допускается сокращать приведенные в [поз. 2](#) и [3](#) (кроме жилых зданий) таблицы 28 расстояния от трубопровода не более чем на 30%, при условии, что трубопровод с условным диаметром свыше 200 мм и до 500 мм включительно прокладывается в защитном кожухе, концы которого выводятся на 20 м за пределы проекции защищаемой застройки на трубопровод, а трубопровод с условным диаметром 200 мм и менее - при условии выполнения требований нормативных документов в области стандартизации, предъявляемых к конструкции нефтепродуктопроводов с условным диаметром свыше 200 мм и до 500 мм включительно.

6.6.9. Допускается прокладка трубопроводов с условным диаметром 200 мм и менее на расстоянии не менее 30 м от общественных и жилых зданий, приведенных в [поз. 1](#) таблицы 28, при условии укладки их в местах приближения (от 50 до 30 м) в защитном кожухе.

6.6.10 Степень огнестойкости зданий и сооружений, входящих в состав нефтепродуктопроводов, следует принимать по [СП 2.13130](#).
(п. 6.6.10 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.7. Требования к газораспределительным системам

6.7.1. Настоящий подраздел свода правил устанавливает нормы и правила проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, расширения и технического перевооружения сетей газораспределения, газопотребления и объектов сжиженных углеводородных газов (СУГ), предназначенных для обеспечения природным и сжиженными углеводородными газами потребителей, использующих газ в качестве топлива.
(п. 6.7.1 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.7.2. Надземные газопроводы в зависимости от давления прокладываются на опорах из материалов НГ или по конструкциям зданий и сооружений в соответствии с [таблицей 29](#).

Таблица 29

Размещение надземных газопроводов	Давление газа в газопроводе, МПа, не более
1. На отдельно стоящих опорах, колоннах, эстакадах и этажерках	1,2 (для природного газа); 1,6 (для СУГ)
2. Котельные, производственные здания с помещениями категорий В1 - В4, Г и Д и здания ГНС (ГНП), административно-бытовые здания производственных объектов, а также встроенные, пристроенные и крышные котельные к ним: а) по стенам и кровлям зданий I и II степеней огнестойкости класса пожарной опасности С0 II степени огнестойкости класса С1 и III степени огнестойкости класса С0 б) по стенам зданий III степени огнестойкости класса С1, IV степени огнестойкости класса С0 IV степени огнестойкости классов С1 и С2	 1,2 <*> 0,6 <*> 0,3 <*> 0,005
3. Жилые, административные, общественные и бытовые здания, а также встроенные, пристроенные и крышные котельные к ним: по стенам зданий всех степеней огнестойкости в случаях размещения шкафов газораспределительных пунктов (ШРП) на наружных стенах зданий (только до ШРП)	 0,005 0,3
----- <*> Давление газа в газопроводе, прокладываемом по конструкциям зданий, не должно превышать величин, указанных в таблице для соответствующих потребителей.	

6.7.3. Транзитная прокладка газопроводов всех давлений по стенам и над кровлями общественных зданий, в том числе зданий административного назначения не допускается.

Запрещается прокладка газопроводов всех давлений по стенам, над и под помещениями категорий А и Б по взрывопожарной опасности, за исключением зданий газорегуляторных пунктов (ГРП), газонаполнительной станции (ГНС (ГНП).

Разрешается транзитная прокладка газопроводов не выше среднего давления диаметром до 100 мм по стенам одного жилого здания не ниже III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 и на расстоянии до кровли не менее 0,2 м.
(п. 6.7.3 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.7.4. Газопроводы высокого давления прокладываются по глухим стенам и участкам стен или не менее чем на 0,5 м над оконными и дверными проемами верхних этажей производственных зданий и сблокированных с ними административных и бытовых зданий. Расстояние от газопровода до кровли здания должно быть не менее 0,2 м.

Газопроводы низкого и среднего давления могут прокладываться также вдоль переплетов или импостов не открывающихся окон и пересекать оконные проемы производственных зданий и котельных, заполненные стеклоблоками.

6.7.5. ГРП размещаются:

- отдельно стоящими;
- пристроенными к газифицируемым производственным зданиям, котельным и общественным зданиям с помещениями производственного характера;
- встроенными в одноэтажные газифицируемые производственные здания и котельные (кроме помещений, расположенных в подвальных и цокольных этажах);
- на покрытиях газифицируемых производственных зданий I и II степеней огнестойкости класса С0 с негорючим теплоизоляционным материалом;
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)
- вне зданий на открытых огражденных площадках под навесом на территории промышленных предприятий.

Блочные газорегуляторные пункты (ГРПБ) размещаются отдельно стоящими.

6.7.6. Отдельно стоящие газорегуляторные пункты в поселениях должны располагаться на расстояниях от зданий и сооружений не менее указанных в [таблице 30](#), а на территории промышленных предприятий и других предприятий производственного назначения - согласно требованиям [подраздела 6.1](#).

Таблица 30

Давление газа на вводе в ГРП, ГРПБ, ШРП, МПа	Расстояния в свету от отдельно стоящих ГРП, ГРПБ и отдельно стоящих ШРП по горизонтали, м, до			
	зданий и сооружений	железнодорожных и трамвайных путей (до ближайшего рельса)	автомобильных дорог (до обочины)	воздушных линий электропередачи
До 0,6	10	10	5	Не менее 1,5 высоты опоры
Св. 0,6 до 1,2	15	15	8	

Расстояние следует принимать от наружных стен зданий ГРП, ГРПБ или ШРП, а при расположении оборудования на открытой площадке - от ограждения.

Требования [таблицы](#) распространяются также на узлы учета расхода газа, располагаемые в отдельно стоящих зданиях или в шкафах на отдельно стоящих опорах.

Расстояние от отдельно стоящего ШРП при давлении газа на вводе до 0,3 МПа до зданий и сооружений не нормируется.

В стесненных условиях разрешается уменьшение на 30% расстояний от зданий и сооружений до газорегуляторных пунктов пропускной способностью до 10000 м³/ч.

6.7.7. Отдельно стоящие здания ГРП и ГРПБ должны быть одноэтажными, без подвалов, с совмещенной кровлей и быть не ниже II степени огнестойкости и класса С0. Разрешается размещение ГРПБ в зданиях контейнерного типа (металлический каркас с несгораемым теплоизоляционным материалом).

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.7.8. ГРП могут пристраиваться к зданиям не ниже II степени огнестойкости класса С0 с помещениями категорий Г и Д.

Пристройки должны примыкать к зданиям со стороны противопожарной стены I типа в пределах примыкания ГРП.

Расстояние от стен и покрытия пристроенных ГРП до ближайшего проема в стене должно быть не менее 3 м.

6.7.9. Встроенные ГРП разрешается устраивать при входном давлении газа не более 0,6 МПа в зданиях не ниже II степени огнестойкости класса С0 с помещениями категорий Г и Д. Помещение встроенного ГРП должно иметь противопожарные перегородки I типа.

6.7.10. Стены, разделяющие помещения ГРП и ГРПБ, должны быть противопожарными I типа. Устройство дымовых и вентиляционных каналов в разделяющих стенах, а также в стенах зданий, к которым пристраиваются ГРП (в пределах примыкания ГРП), не допускается.

Двери ГРП и ГРПБ предусматриваются противопожарными и открываемыми наружу.

6.7.11. Помещения, в которых расположены узлы редуцирования с регуляторами давления ГРП и ГРПБ, должны отвечать требованиям [подраздела 6.2](#) настоящего свода правил.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.7.12. ШРП с входным давлением газа до 0,3 МПа устанавливают:

- на наружных стенах жилых, общественных, административных и бытовых зданий независимо от степени огнестойкости и класса пожарной опасности при расходе газа до 50 м³/ч;

- на наружных стенах жилых, общественных, административных и бытовых зданий не ниже III степени огнестойкости и не ниже класса С1 при расходе газа до 400 м³/ч.

6.7.13. ШРП с входным давлением газа до 0,6 МПа устанавливают на наружных стенах производственных зданий, котельных, общественных и бытовых зданий производственного назначения, а также на наружных стенах действующих ГРП не ниже III степени огнестойкости класса С0.

6.7.14. ШРП с входным давлением газа свыше 0,6 до 1,2 МПа на наружных стенах зданий устанавливать не разрешается.

6.7.15. При установке ШРП с давлением газа на вводе до 0,3 МПа на наружных стенах зданий расстояние от стенки ШРП до окон, дверей и других проемов должно быть не менее 1 м, а при давлении газа на вводе свыше 0,3 до 0,6 МПа - не менее 3 м.

6.7.16. Разрешается размещение ШРП на покрытиях с негорючим теплоизоляционным материалом газифицируемых производственных зданий I, II степеней огнестойкости класса С0 со стороны выхода на кровлю на расстоянии не менее 5 м от выхода.
(в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.7.17. Газорегуляторные установки (ГРУ) могут устанавливаться при входном давлении газа не более 0,6 МПа.
(в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)

При этом ГРУ размещаются:

- в помещениях категорий Г и Д, в которых расположены газоиспользующие установки, или в соединенных с ними открытыми проемами смежных помещениях тех же категорий, имеющих вентиляцию по размещенному в них производству;

- в помещениях категорий В1 - В4, если расположенные в них газоиспользующие установки смонтированы в технологические агрегаты производства.

6.7.18. Не допускается размещать ГРУ в помещениях категорий А и Б по взрывопожарной опасности, а также в складских помещениях категорий В1 - В3 по пожарной опасности.
(п. 6.7.18 в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.7.19. Не допускается предусматривать прокладку внутренних газопроводов:

- в помещениях категорий А и Б по взрывопожарной опасности;

- во взрывоопасных зонах помещений;

- в подвальных, цокольных этажах и технических этажах, расположенных ниже 1-го этажа здания и предназначенных для размещения инженерного оборудования и прокладки систем инженерно-технического обеспечения (за исключением случаев, когда прокладка обусловлена технологией производства);

- в складских помещениях категорий А, Б и В1 - В3;

- в помещениях подстанций и распределительных устройств;

- через вентиляционные камеры, шахты и каналы;

- через шахты лифтов и лестничные клетки, помещения мусоросборников и дымоходы;

- через помещения, в которых возможно воздействие на газопровод веществ, вызывающих коррозию материала труб газопровода;

- в местах, где газопроводы могут омываться горячими продуктами сгорания или соприкасаться с нагретым или расплавленным металлом.

6.7.20. Расстояние в свету между подземными резервуарами резервуарной установки, служащей в качестве источника газоснабжения жилых, административных, общественных, производственных и бытовых зданий, должно быть не менее 1 м, а между надземными резервуарами - равно диаметру большего смежного резервуара, но не менее 1 м.

Расстояния от резервуарных установок общей вместимостью до 50 м³, считая от крайнего резервуара, до зданий, сооружений различного назначения и коммуникаций принимаются не менее указанных в [таблице 31](#).

Таблица 31

Здания, сооружения и коммуникации	Противопожарные расстояния от резервуаров, м						Противопожарные расстояния от испарительной или групповой баллонной установки, м
	надземных			подземных			
	при общей вместимости резервуаров в установке, м ³						
	не более 5	более 5, но не более 10	более 10, но не более 20	не более 10	более 10, но не более 20	более 20, но не более 50	
Общественные здания и сооружения	40	50	60	15	20	30	25
(в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)							
Жилые здания	20	30	40	10	15	20	12
(в ред. Приказа МЧС России от 14.02.2020 N 89)							
Детские и спортивные площадки, гаражи (от ограды резервуарной установки)	20	25	30	10	10	10	10
Производственные здания (промышленных, сельскохозяйственных организаций и организаций бытового обслуживания производственного характера)	15	20	25	8	10	15	12
Канализация, теплотрасса (подземные)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Надземные сооружения и коммуникации (эстакады, теплотрассы), не относящиеся к резервуарной установке	5	5	5	5	5	5	5
Водопровод и другие бесканальные коммуникации	2	2	2	2	2	2	2

Колодцы подземных коммуникаций	5	5	5	5	5	5	5
Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки со стороны резервуаров)	25	30	40	20	25	30	20
Подъездные пути железных дорог промышленных организаций, трамвайные пути (до оси пути), автомобильные дороги I - III категорий (до края проезжей части)	20	20	20	10	10	10	10
Автомобильные дороги IV и V категорий (до края проезжей части) организаций	10	10	10	5	5	5	5

Примечание. Утратило силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

Расстояния от резервуарных установок общей вместимостью свыше 50 м³ принимаются не менее указанных в [таблице 32](#).

Таблица 32

Здания, сооружения и коммуникации	Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов, м							Противопожарные расстояния от помещений, установок, где используется сжиженный углеводородный газ, м	Противопожарные расстояния от склада наполненных баллонов общей вместимостью, м
	надземных				подземных				
	при общей вместимости, м ³								
	бо лее 20, но не бо лее 50	бо лее 50, но не бо лее 200	более 50, но не более 500	более 200, но не более 8000	бо лее 50, но не бо лее 200	более 50, но не более 500	бо лее 200, но не бо лее 8000		
	Максимальная вместимость одного резервуара, м ³								

	не бо лее 25	25	50	100	более 100, но не более 600	25	50	100	бо лее 100, но не бо лее 600		не более 20	более 20
Жилые, общественные здания	70	80	150	200	300	40	75	100	150	50	50	100
Административные, бытовые, производственные здания, здания котельных, гаражей и открытых стоянок	70 (30)	80 (50)	150 (110)+	200	300	40 (25)	75 (55)+	100	150	50	50 (20)	100 (30)
Надземные сооружения и коммуникации (эстакады, теплотрассы), подсобные постройки жилых зданий	30 (15)	30 (20)	40 (30)	40 (30)	40 (30)	20 (15)	25 (15)	25 (15)	25 (15)	30	20 (15)	20 (20)
Железные дороги общей сети (от подошвы насыпи), автомобильные дороги I - III категорий	50	75	100-	100	100	50	75-	75	75	50	50	50
Подъездные пути железных дорог, дорог организаций, трамвайные пути, автомобильные дороги IV и V категорий	30 (20)	30- (20)	40- (30)	40 (30)	40 (30)	20- (15)-	25- (15)-	25 (15)	25 (15)	30	20 (20)	20 (20)

Примечания.

1. В скобках приведены значения расстояний от резервуаров сжиженных углеводородных газов и складов наполненных баллонов, расположенных на территориях организаций, до их зданий и сооружений.

2. Знак "-" обозначает, что допускается уменьшать расстояния от резервуаров газонаполнительных станций общей вместимостью не более 200 м³ в надземном исполнении до 70 м, в подземном - до 35 м, а при вместимости не более 300 м³ - соответственно до 90 и 45 м.

3. Знак "+" обозначает, что допускается уменьшать расстояния от железных и автомобильных дорог до резервуаров сжиженных углеводородных газов общей вместимостью не более 200 м³ в надземном исполнении до 75 м и в подземном исполнении до 50 м. Расстояния от подъездных, трамвайных путей, проходящих вне территории организации, до резервуаров сжиженных углеводородных газов общей вместимостью не более 100 м³ допускается уменьшать: в надземном исполнении до 20 м и в подземном исполнении до 15 м, а при прохождении путей и дорог по территории организации эти расстояния сокращаются до 10 м при подземном исполнении резервуаров.

Расстояния до жилого здания, в котором размещены учреждения (предприятия) общественного назначения, принимаются как для жилых зданий.

6.7.21. Резервуарные установки должны иметь проветриваемое ограждение из материалов НГ высотой не менее 1,6 м. Расстояния от резервуаров до ограждения следует принимать не менее 1 м, при этом расстояния от ограждения до наружной бровки замкнутого обвалования или ограждающей стенки из материалов НГ (при надземной установке резервуаров) следует принимать не менее 0,7 м.

6.7.22. Испарительные установки размещаются на открытых площадках или в отдельно стоящих зданиях, помещениях (пристроенных или встроенных в производственные здания), уровень пола которых расположен выше планировочной отметки земли, на расстоянии не менее 10 м от ограждения резервуарной установки и на расстоянии от зданий, сооружений и коммуникаций не менее указанного в [таблице 31](#).

Испарительные установки производительностью до 100 м³/ч (200 кг/ч) разрешается устанавливать непосредственно на крышках горловин резервуаров или на расстоянии не менее 1 м от подземных или надземных резервуаров, а также непосредственно у агрегатов, потребляющих газ, если они размещены в отдельных помещениях или на открытых площадках.

При групповом размещении испарителей расстояние между ними надлежит принимать не менее 1 м.

6.7.23. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

6.7.24. Индивидуальные баллонные установки предусматриваются как снаружи, так и внутри зданий. Разрешается размещение баллонов в квартирах жилого здания (не более одного баллона в квартире), имеющего не более двух этажей. При этом баллоны должны соответствовать своему назначению (области применения), установленной стандартами и другими нормативными документами.

6.7.25. Не разрешается установка баллонов СУГ:

- в помещениях без естественного освещения;
- у аварийных выходов;
- со стороны главных фасадов зданий.

6.7.26. Газонаполнительную станцию (ГНС), предназначенную для приема, хранения и отпуска сжиженных углеводородных газов (СУГ) потребителям в автоцистернах и бытовых баллонах, ремонта и переосвидетельствования баллонов, надлежит размещать вне селитебной территории поселений с подветренной стороны для ветров преобладающего направления по отношению к жилым районам.

6.7.27. Площадку для строительства ГНС надлежит предусматривать с учетом обеспечения снаружи

ограждения газонаполнительной станции противопожарной полосы шириной 10 м и минимальных расстояний до лесных массивов; хвойных пород - 50 м, лиственных пород - 20 м, смешанных пород - 30 м.

6.7.28. В зданиях, находящихся на территории ГНС, не допускается предусматривать жилые помещения. Допускается предусматривать размещение службы эксплуатации газового хозяйства с примыканием к территории ГНС со стороны вспомогательной зоны.

6.7.29. Минимальные расстояния от резервуаров для хранения СУГ и от размещаемых на ГНС помещений для установок, где используется СУГ, до зданий и сооружений, не относящихся к ГНС, принимаются не менее указанных в [таблице 32](#). Расстояния от надземных резервуаров вместимостью до 20 м³, а также подземных резервуаров вместимостью до 50 м³, принимаются не менее указанных в [таблице 31](#).

6.7.30. Минимальные расстояния от резервуаров СУГ до зданий и сооружений на территории ГНС или на территории промышленных предприятий, где размещена ГНС, принимаются по [таблице 33](#).

Таблица 33

N п. п.	Здания и сооружения	Расстояния между зданиями и сооружениями ГНС, м											
		Порядковые номера зданий и сооружений, приведенные в графе 1											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Надземные резервуары и железнодорожные сливные эстакады	пункт 6.7.45	10	15	30	40	15	30	40	10	10	40	40
2	Подземные резервуары	10	п. 6.7.43	10	20	30	10	20	30	5	5	40	30
3	Помещения категории А и погрузочно-разгрузочные площадки для баллонов	15	10	10	15	40	15	30	40	10	10	40	40
4	Колонки для налива СУГ в автоцистерны и заправочные колонки	30	20	15	7	30	15	15	30	10	10	15	30
5	Котельная, ремонтная мастерская, здание техобслуживания автомобилей, гаражи без использования СУГ	40	30	40	30	*	***	*	*	*	*	**	*
6	Прирельсовый склад баллонов	15	10	15	15	***	-	***	40	5	*	40	***
7	Вспомогательные, без подвальной части здания и сооружения без применения открытого огня (в том числе категории А)	30	20	30	15	*	***	-	*	*	*	**	*
8	Вспомогательные здания с подвальной частью (автовесы, насосная	40	30	40	30	*	40	*	-	*	*	**	*

	водоснабжения и т.п.)												
9	Автодороги, кроме местных подъездов (до края проезжей части)	10	5	10	10	*	5	*	*	-	1,5	*	-
10	Ограждение территории	10	5	10	10	*	*	*	*	1,5	-	*	10
11	Резервуары для пожаротушения водоразборных колодцев)	40	40	40	15	**	40	**	**	*	*	-	**
12	Открытая стоянка для автомашин (бензин, СУГ)	40	30	40	30	*	***	*	*	-	10	**	-

Примечания.

1. Знак "-" обозначает, что расстояние не нормируется.
2. Знак "*" обозначает, что расстояние принимается по [разделу 6.1](#) (для надземных резервуаров от края наружной подошвы обвалования или защитной стенки).
3. Знак "***" обозначает, что расстояние принимается по [СП 8.13130](#).
4. Знак "****" обозначает, что расстояние принимается не менее указанного в [подразделе 6.11](#).
5. Расстояние от электrorаспределительных устройств, размещенных непосредственно в производственных невзрывопожароопасных помещениях, определяется по данной таблице как для вспомогательных зданий без применения открытого огня.

Минимальные расстояния от склада и погрузочно-разгрузочных площадок баллонов (для сжиженных газов) до зданий и сооружений различного назначения принимаются по [таблицам 32 и 33](#) настоящего свода правил.

Размещение складов с баллонами для сжиженных газов на территории промышленных предприятий предусматривается в соответствии с требованиями [подраздела 6.1](#) настоящего свода правил.

6.7.31. Расстояния в свету между отдельными подземными резервуарами должны быть равны половине диаметра большего смежного резервуара, но не менее 1 м.

6.7.32. Внутри группы расстояния в свету между надземными резервуарами должны быть не менее диаметра наибольшего из рядом стоящих резервуаров, а при диаметре резервуаров до 2 м - не менее 2 м.

Расстояние между рядами надземных резервуаров, размещаемых в два ряда и более, принимается равным длине наибольшего резервуара, но не менее 10 м.

6.7.33. Ограждение резервуаров посредством обвалования или ограждающих стен должно отвечать требованиям [ГОСТ Р 53324](#).

6.7.34. Для слива газа из переполненных баллонов и неиспарившегося газа предусматриваются резервуары, размещаемые:

- в пределах базы хранения - при общей вместимости резервуаров свыше 10 м³;
- на расстоянии не менее 3 м от здания наполнительного цеха (на непроезжей территории) - при общей вместимости резервуаров до 10 м³.

6.7.35. На трубопроводах жидкой и паровой фаз к колонкам предусматриваются отключающие устройства на расстоянии не менее 10 м от колонок.

6.7.36. Испарительные установки, размещаемые в помещениях, устанавливаются в здании наполнительного цеха или в отдельном помещении того здания, где имеются газопотребляющие установки, или в отдельном здании, соответствующем требованиям, установленным для зданий категории А. При этом испарительные установки, располагаемые в помещениях ГНС без постоянного пребывания обслуживающего персонала, должны быть оборудованы дублирующими приборами контроля технологического процесса, размещаемыми в помещениях ГНС с обслуживающим персоналом.

6.7.37. Не допускается предусматривать в производственной зоне ГНС испарительные установки с применением открытого огня.

6.7.38. На водопроводных и канализационных колодцах, располагаемых в зоне радиусом 50 м от зданий категории А и наружных установок категории АН, необходимо предусматривать по две крышки. Пространство между крышками должно быть уплотнено материалом, исключающим проникновение газа в

колодцы в случае его утечки.

6.7.39. На ГНС с надземными резервуарами хранения СУГ при общей вместимости резервуаров более 200 м³ надлежит предусматривать стационарную автоматическую систему водяного охлаждения резервуаров, которая должна обеспечивать орошение в течение 75 мин. всех боковых и торцевых поверхностей резервуаров с интенсивностью 0,1 л/(с·м²) и 0,5 л/(с·м²) для торцевых стенок, имеющих арматуру.

Установки водяного охлаждения резервуаров должны быть оборудованы устройствами для подключения передвижной пожарной техники.

Расход воды принимается из расчета одновременного орошения не менее трех резервуаров при однорядном расположении резервуаров в группе и шести резервуаров при двухрядном расположении в одной группе и учитывать дополнительно к расходу воды, принимаемому по [СП 8.13130](#).

При определении общего расхода воды на наружное пожаротушение и орошение резервуаров учитывается расход воды из гидрантов в количестве 25% расхода по [СП 8.13130](#).

6.7.40. Пожаротушение сливной эстакады необходимо предусматривать передвижной пожарной техникой от принятой для ГНС системы противопожарного водоснабжения.

6.7.41. Электроприводы насосов, компрессоров и другого оборудования, установленных в помещениях категории А, надлежит блокировать с вентиляторами вытяжных систем таким образом, чтобы они не могли работать при отключении вентиляции.

6.7.42. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

6.7.43. Электроприемники зданий и сооружений ГНС (ГНП) в отношении обеспечения надежности электроснабжения надлежит относить к III категории за исключением электроприемников противопожарной насосной станции, аварийной вентиляции и сигнализаторов дозврывоопасных концентраций, которые следует относить к I категории.

При невозможности питания пожарных насосов от двух независимых источников электроснабжения допускается предусматривать их подключение в соответствии с требованиями [СП 10.13130](#) или предусматривать установку резервного насоса с дизельным приводом.

6.7.44 - 6.7.45. Утратили силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

6.8 Требования к складам лесных материалов

6.8.1. Здания складов пиломатериалов должны быть предусмотрены одноэтажными.
(п. 6.8.1 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.8.2. Площадь группы штабелей пиломатериалов в зданиях следует принимать не более 180 м² при высоте штабелей не более 5,5 м.

Группы штабелей отделяются между собой продольными и поперечными разрывами шириной не менее 5 м.

6.8.3. Здания складов пиломатериалов размещаются на отдельных площадках. Допускается размещать здания складов и навесы на территории открытого хранения штабелей пиломатериалов, при этом здания должны быть не ниже IV степени огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности С2, С3. Противопожарные расстояния от зданий и навесов до штабелей пиломатериалов открытого хранения принимается не менее 30 м.

6.8.4. В каждой группе должно быть не более 10 зданий и навесов склада пиломатериалов. При суммарной площади зданий и навесов более 4,5 га следует предусматривать противопожарные зоны шириной не менее 50 м, разделяющие склад на кварталы площадью не более 4,5 га.

6.8.5. Расстояния между зданиями и навесами складов пиломатериалов до других зданий

предприятия принимается не менее величин, указанных в [таблице 34](#).

Таблица 34

Категория здания	Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Площадь этажа, м ² , в пределах пожарного отсека	Расстояния, м, между зданиями и навесами складов пиломатериалов, а также от зданий и навесов до других зданий предприятия при степени огнестойкости и конструктивной пожарной опасности зданий			
				I, II, III; C0	IV, C0, C1	IV, C2, C3	V
В	I, II, III	C0	9600	10	12	15	20
	IV	C0, C1	4800	12	15	20	25
	IV	C2, C3	2400	15	20	25	30
	V	Не норм.	1200	20	25	30	35

При оборудовании зданий и навесов складов лесоматериалов автоматическими установками пожаротушения указанные в [таблице](#) площади этажа в пределах пожарного отсека допускается увеличивать на 100%, за исключением зданий и навесов IV степени огнестойкости всех классов конструктивной пожарной опасности, а также зданий и навесов V степени огнестойкости.

6.8.6. Расстояние от ограждения склада до штабелей и куч открытого хранения лесоматериалов должно быть не менее их расчетной высоты, но не менее 15 м, закрытого склада лесоматериалов - не менее 20 м.

При расположении складов лесоматериалов на огражденных охраняемых территориях промышленных предприятий ограждение складов лесоматериалов не требуется.

6.8.7. Площадь группы штабелей пиломатериалов открытого хранения должна быть не более 1200 м².

Группы штабелей отделяются между собой продольными и поперечными разрывами. Ширина продольных разрывов должна быть не менее полуторной высоты, поперечных - не менее одной высоты штабелей.

По продольным разрывам предусматривается твердое покрытие шириной не менее 3 м для проезда пожарных машин.

6.8.8. Площадь квартала групп штабелей принимается не более 4,5 га, ширину - не более 100 м. В квартале допускается размещать закрытые склады пиломатериалов с учетом требований [пункта 6.8.4](#).

6.8.10. Противопожарные расстояния между кварталами склада пиломатериалов должны приниматься не менее:

40 м - при высоте штабелей до 7 м;

50 м - при высоте штабелей от 7 до 10 м;

60 м - при высоте штабелей от 10 до 12 м.

6.8.11. При суммарной площади кварталов склада пиломатериалов свыше 9 га предусматриваются противопожарные зоны шириной не менее 100 м, разделяющие склад на участки с суммарной площадью кварталов не более 9 га.

6.8.12. По противопожарным разрывам и зонам между кварталами, участками и у внешних сторон кварталов и участков склада пиломатериалов предусматриваются дороги с твердым покрытием шириной не менее 3 м для проезда и маневрирования основных и специальных пожарных машин. Расстояния от штабелей пиломатериалов до середины указанных дорог следует принимать с учетом угла естественного рассыпания штабелей пиломатериалов при пожаре, но не менее 8 м и не более 30 м.

6.8.13. Площадь квартала групп штабелей круглых лесоматериалов открытых складов принимается не более 4,5 га. Ширина каждой группы штабелей в квартале должна быть не более 50 м, квартала - не более 100 м.

6.8.14. Группы штабелей круглых лесоматериалов в квартале открытых складов отделяются между собой продольными и поперечными разрывами. Ширина продольных разрывов должна быть не менее полуторной высоты, а поперечных - не менее одной высоты штабелей. По продольным разрывам предусматривается твердое покрытие шириной не менее 3 м для проезда пожарных машин.

6.8.15. Противопожарные расстояния между кварталами открытого склада круглых лесоматериалов должны приниматься не менее:

30 м - при высоте штабелей до 8 м;

40 м - при высоте штабелей от 8 до 10 м;

50 м - при высоте штабелей от 10 до 12 м.

6.8.16. При суммарной площади кварталов открытого склада круглых лесоматериалов свыше 18 га предусматриваются противопожарные зоны шириной не менее 70 м, разделяющие склад на участки с суммарной площадью не более 18 га.

6.8.17. Противопожарные расстояния между продольными и поперечными сторонами прямоугольных куч, балансовой древесины, осмола и дров, а также между круглыми и кольцеобразными кучами принимаются не менее величин, указанных в [таблице 35](#).

Таблица 35

Высота куч, м	Противопожарные расстояния между кучами, м		
	Прямоугольные кучи		Круглые и кольцеобразные кучи
	Продольные стороны	Поперечные стороны	
До 10	15	10	10
От 10 до 20	25	20	20
От 20 до 30	35	30	30

6.8.18. Площадь квартала групп куч балансовой древесины, осмола и дров принимается не более 4,5 га.

6.8.19. Противопожарные расстояния между кварталами куч балансовой древесины, осмола и дров принимаются не менее:

30 м - при высоте куч до 10 м;

40 м - при высоте куч св. 10 до 20 м;

50 м - при высоте куч св. 20 до 30 м.

6.8.20. При суммарной площади склада балансовой древесины, осмола и дров свыше 18 га предусматриваются противопожарные зоны шириной не менее 100 м, разделяющие склад на участки суммарной площадью не более 18 га.

6.8.21. Противопожарные расстояния между продольными и поперечными сторонами прямоугольных куч, а также между круглыми и кольцеобразными кучами принимаются не менее величин, указанных в [таблице 36](#).

Таблица 36

Высота куч, м	Противопожарные расстояния между кучами, м		
	Прямоугольные кучи		Круглые и кольцеобразные кучи
	Продольные стороны	Поперечные стороны	

До 10	15	10	15
От 10 до 20	25	15	20
От 20 до 30	35	20	25

6.8.22. Площадь квартала групп куч щепы и опилок принимается не более 4,5 га.

Противопожарные расстояния между кварталами куч щепы и опилок принимаются не менее:

20 м - при высоте куч до 10 м;

30 м - при высоте куч св. 10 до 20 м;

40 м - при высоте куч св. 20 до 30 м.

6.8.23. При суммарной площади склада щепы и опилок свыше 18 га предусматриваются противопожарные зоны шириной не менее 70 м, разделяющие склад на участки суммарной площадью не более 18 га.

6.8.24. Сооружения конвейерного транспорта (галереи, эстакады, погрузочные, разгрузочные и перегрузочные узлы), предназначенные для перемещения лесоматериалов, предусматриваются не ниже IV степени огнестойкости, с классами конструктивной пожарной опасности С0, С1.

6.8.25. Приводные станции конвейерного транспорта предусматриваются в зданиях не ниже IV степени огнестойкости, с классами конструктивной пожарной опасности С0, С1.

6.8.26. Противопожарные расстояния от границ складов лесоматериалов до границ объектов различного назначения и между складами принимаются по [таблице 37](#).

Таблица 37

Наименование объектов	Противопожарные расстояния, м, от границ открытых складов лесоматериалов до границ объектов и между складами											
	Круглых лесоматериалов вместимостью, плотных м3			Пиломатериалов вместимостью, плотных м3, открытых скл. закрытых скл.			Балансовой древесины, осмола и дров вместимостью, плотных м3			Щепы и опилок вместимостью, плотных м3		
	до 10000	св. 10000 до 500000	св. 500000	до 10000	св. 10000 до 100000	св. 100000	до 10000	св. 10000 до 500000	св. 500000	до 10000	св. 10000 до 500000	св. 500000
1. Лес хвойных и смешанных пород	40	50	75	60 -- 50	120 --- 100	180 --- 150	60	120	180	50	75	100
2. Жилые и общественные здания населенных пунктов	40	60	80	50 -- 40	100 --- 80	150 --- 120	50	100	150	50	75	100
3. Здания категорий А и Б:												
соседнего предприятия	40	50	75	60 -- 50	100 --- 75	120 --- 100	60	100	120	40	50	60
собственного предприятия	30	40	50	50 -- 40	75 --- 60	100 --- 80	50	75	100	30	40	50
4. Здания категорий В1 - В3 соседнего или собственного предприятия, не связанные с производственным процессом на складе, степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности:												
I, II, III и С0	20	25	30	30 -- 25	40 --- 30	50 --- 35	30	40	50	20	25	30
IV и С0, С1	25	30	35	40 -- 30	50 --- 40	60 --- 50	40	50	60	25	30	35
IV и С2, С3	30	35	40	50 -- 40	60 --- 50	70 --- 60	50	60	70	30	35	40
V; не норм.	35	40	45	60 -- 50	70 --- 60	80 --- 70	60	70	80	35	40	45

5. Здания категорий В4, Г и Д соседнего или собственного предприятия, не связанные с производственным процессом на складе, степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности:												
I, II, III и C0	20	25	30	30 -- 25	40 -- 30	50 -- 35	30	40	50	20	25	30
IV и C0, C1	25	30	35	40 -- 30	50 -- 40	60 -- 50	40	50	60	25	30	35
IV и C2, C3	30	40	50	50 -- 40	60 -- 50	70 -- 60	50	60	70	30	35	40
V, не норм.	40	50	60	60 -- 50	70 -- 60	80 -- 70	60	70	80	35	40	45
6. Здания категорий В, Г и Д, связанные с производственным процессом на складе, степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности:												
I, II, III и C0	15	20	25	25 -- 20	30 -- 25	35 -- 30	25	30	35	20	25	30
IV и C0, C1	20	25	30	30 -- 25	35 -- 30	40 -- 35	30	35	40	25	30	35
IV и C2, C3	25	30	35	35 -- 30	40 -- 35	45 -- 40	35	40	45	30	35	40
V, не норм.	30	35	40	40 -- 35	45 -- 40	50 -- 45	40	45	50	35	40	45
7. Погрузочно-разгрузочные площадки для лесоматериалов, расположенные на уровне железнодорожных платформ, и разделочные эстакады лесозаготовительных предприятий	10	15	20									
8. Транспортные эстакады и сооружения для наземных и надземных прокладок инженерных сетей, не связанные с производственным процессом на складе (проходящие рядом со складом), степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности:												
I, II, III и C0	15	20	25	20 -- 15	25 -- 20	30 -- 25	20	25	30	15	20	25
IV и C0, C1	20	25	30	25 -- 20	30 -- 25	35 -- 30	25	30	35	20	25	30
IV и C2, C3	25	30	35	30 -- 25	35 -- 30	40 -- 35	30	35	40	25	30	35
V, не норм.	30	35	40	35 -- 30	40 -- 35	45 -- 40	35	40	45	30	35	40
9. Воздушные линии электропередачи напряжением свыше 1000 В	Не менее полуторной высоты опоры воздушной линии электропередачи											
10. Железные дороги:												
общей сети (до полосы отвода) на станциях	30	40	50	70 -- 50	80 -- 60	100 -- 70	70	80	100	30	40	50
на разъездах и платформах	20	25	30	50 -- 40	70 -- 50	80 -- 60	50	70	80	20	25	30

на перегонах собственные (до оси пути)	Не менее 10 м											
11. Пристани и причалы (до линии причала): общего пользования, соседнего предприятия	30	40	50	50 -- 40	75 -- 60	100 -- 80	50	75	100	30	40	50
собственные	Не менее 20 м											
12. Край проезжей части автомобильных дорог общей сети всех категорий и соседних предприятий	20	25	30	30 -- 20	40 -- 30	50 -- 40	30	40	50	20	25	30
13. Склады ЛВЖ вместимостью, м3: св. 1000 до 2000	50	75	100	50 -- 40	100 -- 80	150 -- 120	50	100	150	40	60	80
св. 600 до 1000	40	60	80	60 -- 140	80 -- 50	120 -- 70	60	80	120	35	40	50
св. 300 до 600	30	40	50	50 -- 30	60 -- 40	80 -- 60	50	60	80	30	35	45
до 300	20	30	40	40 -- 20	50 -- 30	60 -- 40	40	50	60	25	30	35
14. Открытые склады торфа вместимостью, т, фрезерного и кускового:												
до 10000	40	50	60	50 -- 40	60 -- 50	70 -- 60	50	60	70	30	40	50
св. 10000	45	55	65	60 -- 50	70 -- 60	80 -- 70	60	70	80	40	50	60
15. Открытые склады каменного угля вместимостью, т:												
до 100000	30	40	50	40 -- 30	50 -- 40	60 -- 50	40	50	60	30	40	50
св. 100000	40	50	60	50 -- 40	60 -- 50	70 -- 60	50	60	70	35	45	55
16. Открытые склады круглых лесоматериалов вместимостью, плотных м3:												
до 10000	-	-	-	30 -- 20	40 -- 30	50 -- 40	30	40	50	30	35	40
св. 10000 до 500000	-	-	-	40 -- 30	50 -- 40	60 -- 50	40	50	60	35	40	45
св. 500000	-	-	-	50 -- 40	60 -- 50	70 -- 60	50	60	70	40	45	50
17. Открытые и закрытые склады пиломатериалов вместимостью, плотных м3:												
до 10000	30 -- 20	40 -- 30	50 -- 40	- -- -	- -- -	- -- -	40 -- 30	50 -- 40	60 -- 50	20 -- 15	30 -- 20	40 -- 25
св. 10000 до 100000	40 -- 30	50 -- 40	60 -- 50	- -- -	- -- -	- -- -	50 -- 40	60 -- 50	70 -- 60	30 -- 20	40 -- 25	50 -- 30
св. 100000	50 -- 40	60 -- 50	70 -- 60	- -- -	- -- -	- -- -	60 -- 50	70 -- 60	80 -- 70	40 -- 25	50 -- 30	60 -- 40
18. Открытые склады балансовой древесины, осмола и дров вместимостью, плотных м3:												
до 10000	30	40	50	40 -- 30	50 -- 40	60 -- 50	40	50	60	20	30	40

св. 10000 до 500000	40	50	60	50 -- 40	60 -- 50	70 -- 60	50	60	70	30	40	50
св. 500000	50	60	70	60 -- 50	70 -- 60	80 -- 70	60	70	80	40	50	60
19. Открытые склады щепы и опилок вместимостью, плотных м3:												
до 10000	30	40	50	40 -- 30	50 -- 40	60 -- 50	40	50	60	-	-	-
св. 10000 до 500000	40	50	60	50 -- 40	60 -- 50	70 -- 60	50	60	70	-	-	-
св. 500000	50	60	70	60 -- 50	70 -- 60	80 -- 70	60	70	80	-	-	-
20. Кучи (отвалы) коры	40	50	60	50 -- 40	60 -- 50	70 -- 60	50	60	70	30	40	50
21. Ограждения и заборы	15	15	15	20 -- 20	20 -- 20	20 -- 20	15	15	15	15	15	15
22. Магистральные трубопроводы - газопроводы давлением не св. 1,2 МПа (12 кгс/см ²), нефте- и нефтепродуктопроводы	Как для лесоперерабатывающих предприятий											

Противопожарные расстояния от открытых и закрытых складов лесоматериалов до складов ГЖ определяются из расчета: 1 м³ ЛВЖ приравнивается к 5 м³ ГЖ, и 1 м³ ГЖ наземного хранения приравнивается к 2 м³ ГЖ подземного хранения.

Разрывы от складов самовозгорающихся углей до открытых и закрытых складов лесоматериалов надлежит увеличивать на 25%.

Допускается увеличение разрывов на 10 - 15% с учетом климатических зон.

6.8.27. Мосты на территории склада лесоматериалов предусматриваются из материалов НГ.

6.8.28. Категория зданий и сооружений складов лесоматериалов устанавливается в технологической части проекта в соответствии с [СП 12.13130](#).

6.8.29. Автоматические установки пожаротушения и автоматическую пожарную сигнализацию в зданиях и сооружениях складов лесоматериалов предусматривают в соответствии с [СП 484.1311500](#) и [СП 485.1311500](#), а также с требованиями настоящего свода правил.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.8.30. На территории открытых складов лесоматериалов надлежит предусматривать адресную электрическую пожарную сигнализацию с ручными пожарными извещателями.

6.8.31. Ручные пожарные извещатели устанавливаются по противопожарным разрывам между отдельными группами штабелей и куч, кварталами и участками на расстоянии не более 100 м друг от друга, на негорючих опорах и на высоте 1,35 м от земли.

6.8.32. Здания и сооружения закрытых складов лесоматериалов подлежат защите системами приточно-вытяжной противодымной вентиляции в соответствии с [СП 7.13130](#).
(п. 6.8.32 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.8.33. Системы оповещения людей о пожаре на складах лесоматериалов предусматриваются в соответствии с [СП 3.13130](#), а также с требованиями настоящего свода правил.

При наличии установок диспетчерского телевизионного наблюдения за технологическим процессом на складе лесоматериалов их надлежит использовать и для наблюдения за противопожарным режимом на территории и в зданиях складов.

6.8.34. Приемно-контрольные приборы пожарной сигнализации должны устанавливаться в помещениях дежурного персонала (ПДП) склада и в пожарной части (ПЧ) предприятия.

6.8.35. Молниезащиту складов лесоматериалов надлежит предусматривать III категории.

6.8.36. К зданиям и навесам складов пиломатериалов по всей их длине надлежит предусматривать проезды и подъезды с твердым покрытием шириной не менее 3 м для передвижения и маневрирования основных и специальных пожарных машин: с одной стороны - при ширине здания и навеса до 18 м, с двух сторон - при ширине более 18 м.

6.8.37. По разрывам между кучами предусматриваются дороги с твердым покрытием шириной не менее 3 м для проезда пожарных машин с трех сторон прямоугольных куч, по всему периметру круглых куч, а также по внешнему периметру кольцеобразных куч.

6.8.38. По противопожарным разрывам между кварталами, участками и у внешних сторон кварталов и участков склада балансовой древесины, осмола и дров предусматриваются дороги с твердым покрытием шириной не менее 3 м для проезда и маневрирования основных и специальных пожарных машин. Расстояния от оснований куч до середины указанных дорог принимаются не менее 8 м и не более 30 м.

6.8.39. Высота куч должна быть не более 30 м, ширина у основания прямоугольных и кольцеобразных куч или диаметр круглых куч - не более 90 м.

6.8.40. Конвейеры, устанавливаемые в подземно-надземных галереях, рекомендуется оснащать лентами из негорючих материалов.

6.8.41. Служебные и патрульные автомобильные дороги, располагаемые вдоль линий конвейерного транспорта, надлежит использовать для проезда и маневрирования основных и специальных пожарных машин, при этом ширина проезжей части дорог с твердым покрытием должна быть не менее 3 м.

6.8.42. В закрытых наружных отапливаемых и неотапливаемых галереях и эстакадах надлежит предусматривать внутренний противопожарный водопровод и автоматическую пожарную сигнализацию. Расход воды на внутреннее пожаротушение принимается не менее 10 л/с (две струи, по 5 л/с каждая). В неотапливаемых галереях и эстакадах с минимальной температурой ниже 5 °С предусматривается противопожарный водопровод, заполненный в дежурном режиме (до пожара) воздухом под напором не менее 0,2 МПа (2 кгс/см²).

6.8.43. При размещении конвейерных линий в подземных галереях надлежит предусматривать автоматическую установку пожаротушения.

6.8.44. Автоматические установки пожаротушения и автоматическую пожарную сигнализацию надлежит блокировать с устройствами для аварийной остановки конвейеров.

6.8.45. В местах примыкания галерей и эстакад к зданиям и помещениям категорий А, Б и В, перегрузочным узлам предусматриваются дренчерные завесы с расходом воды не менее 1 л/с на 1 м ширины проема либо открытые тамбуры длиной не менее 4 м, оборудованные автоматическими установками пожаротушения с расходом воды 1 л/с на 1 м² пола тамбура. Предел огнестойкости ограждающих конструкций надлежит принимать не ниже: перегородок - EI 45, перекрытий - REI 45.

6.8.46. В местах пересечения галерей и эстакад с железнодорожными путями при тепловозной тяге и расположении низа галерей и эстакад на высоте до 12 м над головкой рельса предусматривается защита от возгорания участков галерей и эстакад в каждую сторону от оси дороги на 3 м.

6.8.47. Эвакуационные выходы из галерей и эстакад надлежит принимать не реже чем через 100 м. Переходные мостики над конвейерами должны иметь ширину не менее 1 м, сплошной настил с отбортовкой понижу на высоту 0,15 м и ограждаться перилами высотой не менее 1 м. Эвакуационные лестницы предусматриваются 3-го типа.

В местах примыкания эвакуационных лестниц к галереям и эстакадам поперек конвейерных лент

предусматриваются дренчерные завесы с сухотрубами диаметром 77 мм, оборудованными пожарными соединительными головками для подключения пожарных машин.

6.8.48. На закрытых и открытых складах лесоматериалов суммарной вместимостью до 10000 плотных м³ предусматривается противопожарный водопровод низкого давления, свыше 10000 плотных м³ лесоматериалов - противопожарный водопровод высокого давления.

На складах суммарной вместимостью до 5000 плотных м³ лесоматериалов допускается предусматривать до 50% расчетного расхода воды из пожарных водоемов и резервуаров. Противопожарный водопровод предусматривается с кольцевой сетью без тупиков.

6.8.49. Расчетное число одновременных пожаров на территории открытых и закрытых складов лесоматериалов следует принимать: один пожар - при площади территории склада до 50 га, свыше 50 га - два пожара.

6.8.50. Продолжительность тушения пожаров принимается не менее: 3 ч - для закрытых складов лесоматериалов; 5 ч - открытых складов лесоматериалов.

6.8.51. Расход воды на наружное тушение пожаров закрытых и открытых складов лесоматериалов на один пожар принимается не менее величин, указанных в [таблице 38](#).

Таблица 38

Вид и способ хранения лесоматериалов	Расход воды на тушение пожара, л/с, при суммарной вместимости складов лесоматериалов, плотных м ³			
	до 10000	св. 10000 до 100000	св. 100000 до 500000	св. 500000
Закрытые склады:				
пиломатериалы	60	90	120	150
щепа и опилки	30	60	90	120
Открытые склады:				
пиломатериалы в штабелях	60	120	150	180
круглые лесоматериалы в штабелях				
балансовая древесина, осмол и дрова в кучах	60	90	120	150
щепа и опилки в кучах	90	120	180	240
древесные отходы в кучах	30	60	90	120
	30	60	90	120

6.8.52. Расход воды на внутреннее пожаротушение в зданиях и навесах складов лесоматериалов в пределах пожарного отсека принимается не менее: 15 л х с⁻¹ (три струи, по 5 л х с⁻¹ каждая) из пожарных кранов независимо от степени огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности зданий и навесов, а также их высоты и объема.

6.8.53. Насосные станции противопожарного водопровода по степени обеспеченности подачи воды и надежности электроснабжения надлежит относить к 1-й категории.

Допускается насосные станции противопожарного водопровода относить ко 2-й категории по степени

обеспеченности подачи воды при наличии источников противопожарного водоснабжения, обеспечивающих тушение пожара в течение нормативного времени.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.8.54. В насосной станции предусматривается один резервный насосный агрегат независимо от количества рабочих насосных агрегатов.

6.8.55. Свободный напор в сети противопожарного водопровода низкого давления принимается не менее 0,1 МПа ($1 \text{ кгс} \times \text{см}^{-2}$), высокого давления - 0,2 МПа ($2 \text{ кгс} \times \text{см}^{-2}$), при пожаре - по расчету, но не менее 0,6 МПа ($6 \text{ кгс} \times \text{см}^{-2}$).

6.8.56. Количество всасывающих линий к насосной станции и напорных линий от насосной станции к сети противопожарного водопровода должно быть не менее двух.

При выключении одной всасывающей (напорной) линии остальные надлежит рассчитывать на пропуск полного расчетного расхода воды на тушение пожара.

6.8.57. В насосных станциях размером машинного зала не менее 6 x 9 м надлежит предусматривать внутренний противопожарный водопровод с расходом воды $2,5 \text{ л} \times \text{с}^{-1}$, два порошковых огнетушителя вместимостью по 5 л. Пожарные краны надлежит присоединять к напорному коллектору насосных агрегатов.

При определении площади насосной станции ширину проходов между насосными агрегатами надлежит принимать не менее 1 м, насосными агрегатами и стенами - 0,7 м.

6.8.58. Насосные станции размещаются на расстоянии не менее 40 м от штабелей и куч лесоматериалов, в отдельно стоящих зданиях или пристройках, а также в помещениях зданий на первых, в цокольных и подвальных этажах, отделенных от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа и имеющих непосредственный выход наружу.

6.8.59. Водопроводную сеть надлежит прокладывать по противопожарным разрывам между кварталами и участками открытых и закрытых складов лесоматериалов, а также у внешних сторон кварталов и участков.

Допускается наземная прокладка сетей противопожарного водопровода с устройствами по предохранению транспортной воды от замерзания.

6.8.60. Пожарные гидранты на водопроводной сети устанавливаются на расстоянии не более 100 м друг от друга. Расстояние от пожарных гидрантов до оснований штабелей и куч открытого хранения, а также до закрытых складов лесоматериалов должно быть не менее 8 м и не более 25 м.

6.8.61. Разделение сети противопожарного водопровода на ремонтные участки предусматривается с учетом временного отключения не более двух пожарных гидрантов или стационарных лафетных стволов.

6.8.62. При размещении склада лесоматериалов вдоль берега естественного или искусственного источника воды следует предусматривать пожарные подъезды к береговой линии через каждые 200 м с устройством площадок размером не менее 12 x 24 м. Площадка для установки пожарных машин должна иметь уклон в сторону берега источника воды не более 3°, прочное боковое ограждение высотой не менее 0,7 м и опорный брус с поперечным сечением не менее 250 x 250 мм, укрепленный на расстоянии 1,5 м от продольного края площадки.

Для установки пожарных машин к естественным и искусственным источникам воды могут быть использованы причалы с соответствующим обустройством.

6.8.63. Максимальные сроки восстановления запасов воды в пожарных резервуарах или водоемах для работы насосной станции противопожарного водопровода и пожарных машин принимаются не более 24 ч - для складов пиломатериалов и 36 ч для складов других лесоматериалов.

6.8.64. Интенсивность подачи огнетушащих веществ на поверхность штабелей и куч открытых складов лесоматериалов при тушении пожара принимается не менее величин, указанных в [таблице 39](#).

Таблица 39

Вид и способ хранения лесоматериалов	Интенсивность подачи огнетушащих веществ, л·м ⁻² ·с ⁻¹		
	Вода	Бентонит, бишофит	Быстротвердеющая пена
Пиломатериалы в штабелях	0,45	0,2	0,07
Круглые лесоматериалы в штабелях	0,35	0,12	0,15
Балансовая древесина, осмол и дрова в кучах	0,25 X + 0,5	В два раза меньше, чем воды	В два раза меньше, чем воды
Щепа, опилки и древесные отходы в кучах	0,1	0,06	0,06

Примечания.

1. За X принимается глубина очага горения от поверхности, $X > 4$ м.
2. Состав бентонита, % по массе: бентонитовый глинопорошок - 15 - 20; пенообразователь - 2; вода - 77 - 82; карбоксилметилцеллюлоза - 0,1 по отношению к количеству бентонита; сода кальцинированная - 1.
3. Состав бишофита, % по массе: хлористый магний - 96; сульфат кальция, хлористый кальций, хлористый натрий и др. - 4.
4. Состав быстротвердеющей пены, % по объему: карбомидоформальдегидная смола - 20; пенообразователь (типа ПО-ЗНП, ПФ, НС) - 5; отвердитель - серная или соляная кислота - 3; вода - 72.

6.8.65. Стационарные лафетные установки предусматриваются при расходе воды на наружное пожаротушение свыше $90 \text{ л} \times \text{с}^{-1}$. Расчетный расход воды на каждый стационарный лафетный ствол типа ЛС-60 следует принимать не менее $60 \text{ л} \times \text{с}^{-1}$ при давлении в насадке ствола 0,5 МПа ($5 \text{ кгс} \times \text{см}^{-2}$).

Допускается установка стационарных лафетных стволов в закрытых складах пиломатериалов.

Стационарные лафетные стволы следует оборудовать защитными экранами в соответствии с [ГОСТ Р 59440](#), обеспечивающими при пожаре снижение интенсивности теплового излучения пламени на ствольщика до значений, не превышающих $4,2 \text{ кВт/м}^2$ в соответствии с [ГОСТ Р 12.3.047](#).
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.8.66. Число и размещение стационарных лафетных стволов определяется из условия орошения каждой точки штабеля или кучи лесоматериалов не менее чем двумя компактными струями.

6.8.67. Стационарные лафетные стволы подключаются к сети противопожарного водопровода с помощью ответвления диаметром не менее 150 мм с установкой на нем двух задвижек - в начале ответвления и непосредственно у лафетного ствола.

6.8.68. Стояки лафетных стволов оборудуются соединительными головками (не менее трех головок) в соответствии с ГОСТ Р 23279 для подключения передвижных насосов.

6.8.69. Типы пожарных лафетных стволов принимаются в соответствии с [ГОСТ Р 51115](#).

6.8.70. Задвижки с ручным приводом на ответвлениях размещаются на расстоянии не более 20 м от стационарных лафетных стволов. При расстоянии свыше 20 м надлежит предусматривать дистанционное управление задвижками непосредственно от лафетных стволов.

Задвижки на ответвлениях должны иметь устройства по управлению ими с поверхности земли.

6.8.71. Для выпуска воды из стояка лафетного ствола предусматривается контрольно-спускной кран диаметром 50 мм.

6.8.72. Высота лафетных вышек принимается не менее высоты штабелей и куч лесоматериалов.

6.8.73. Управление стационарными лафетными стволами, установленными на вышках высотой до 7 м, может быть ручное, свыше 7 м - дистанционное.

6.8.74. Лафетные вышки и подставки устанавливаются от основания штабеля или кучи лесоматериалов на расстоянии не менее 7 м.

6.8.75. Лафетные вышки предусматриваются из материалов НГ IV степени огнестойкости, классов конструктивной пожарной опасности С0, С1. Площадки для установки лафетных стволов надлежит предусматривать размером в плане не менее $2,5 \times 2,5$ м или радиусом не менее 1,5 м с ограждением высотой 1,2 м.

6.8.76. Лестницы лафетных вышек должны быть 3-го типа. Со стороны штабелей и куч лесоматериалов должны быть огнезащитные экраны из негорючих светопрозрачных материалов, выступающие за габариты лестницы на 1 м в каждую сторону.

Допускается устанавливать лафетные стволы на покрытиях зданий II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, при этом для доступа к лафетным стволам надлежит предусматривать выход на кровлю из лестничной клетки здания либо по лестнице 3-го типа.

6.8.77. Для хранения пожарной техники, одежды и оборудования на складах лесоматериалов предусматриваются пожарные посты из расчета не менее одного поста для защиты штабелей и куч в радиусе не более 200 м. В наборе пожарной техники, боевой одежды и пожарного оборудования должно быть не менее:

- одной мотопомпы типа М-1600;
- 10 комплектов одежды для добровольных пожарных;
- 2 лафетных стволов;
- 4 ручных стволов с насадками диаметром 19 - 21 мм;
- 200 м пожарных рукавов диаметром 65 мм, 2 разветвлений и 2 пожарных колонок.

Помещения (здания) пожарных постов должны быть отапливаемыми, не ниже IV степени огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности С0, С1.

6.8.78. Кварталы и участки, противопожарные разрывы и зоны между кварталами и участками, пожарные проезды и подъезды, гидранты, водоемы и резервуары, посты, площадки на берегах естественных и искусственных источников воды, стационарные лафетные стволы, наблюдательные вышки и пожарные извещатели должны иметь порядковые номера. Месторасположение противопожарных разрывов, проездов, подъездов, пожарных гидрантов, водоемов, резервуаров, водоприемных колодцев, площадок, стационарных лафетных стволов, пожарных извещателей и постов с пожарным оборудованием должно быть обозначено на плане территории склада. План должен находиться в помещении дежурного персонала склада и в пожарной части предприятия.

6.8.79. Дороги, проезды, выезды, въезды, устраиваемые на территории склада лесоматериалов, по условиям производства надлежит использовать и для проезда пожарных машин.

В случаях, когда по условиям производства устройство дорог не требуется, на территории склада лесоматериалов следует предусматривать пожарные проезды и подъезды с твердым покрытием, с проезжей частью шириной не менее 3 м и обочинами по 2 м с каждой стороны. Допускается устройство для проезда пожарных машин полос спланированной территории шириной не менее 6 м, укрепленных растительным покровом, щебнем или гравием и имеющих уклоны, обеспечивающие естественный сток воды.

6.8.80. В местах пересечения пожарных проездов и подъездов с железнодорожными путями, водяными лотками, транспортерами и другими сооружениями предусматривается устройство переездов или объездов с твердым покрытием.

6.8.81. Мосты на территории склада лесоматериалов предусматриваются из негорючих материалов.

6.8.82. Для эвакуации в безопасные места и защиты при пожаре кучекладчиков, башенных и козловых кранов предусматриваются резервные участки железнодорожных путей и установка в этих местах лафетных стволов на подставках.

6.9. Требования к котельным

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.9.1. Настоящий подраздел распространяется на котельные централизованного и автономного

теплоснабжения, а также на помещения с дизель-генераторами и наружные дизель-генераторные установки. Настоящий подраздел не распространяется на теплогенераторные индивидуального теплоснабжения, а также на передвижные котельные, котельные с электродными котлами, котлами-утилизаторами, котлами с высокотемпературными органическими теплоносителями и другими типами котлов для технологических целей.

(п. 6.9.1 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.9.2 Здания отдельно стоящих котельных, части здания пристроенных и встроенных котельных должны выполняться I и II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0; III степени огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0 и С1.

Здания отдельно стоящих котельных, относящихся ко второй категории (в соответствии с п. 4.9 СП 89.13330), могут выполняться IV степени огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0, С1.

Конструкции крышных котельных должны соответствовать степени огнестойкости не ниже III и классу конструктивной пожарной опасности С0.

(п. 6.9.2 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.9.3. Крышные котельные выполняются одноэтажными. Кровельный ковер здания под крышной котельной и на расстоянии не менее 2 м от ее стен должен быть выполнен из материалов НГ или защищаться от возгорания бетонной стяжкой толщиной не менее 20 мм.

(п. 6.9.3 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.3.1 Крышные котельные следует проектировать только на газовом топливе. Крышные котельные допускается предусматривать для зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1 (кроме Ф1.1, Ф1.2), Ф2 (кроме Ф2.1, Ф2.2), Ф3, Ф4 (кроме Ф4.1, Ф4.2), Ф5 (кроме категорий А и Б по взрывопожарной опасности).

(п. 6.9.3.1 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.4. При блокировке котельной с закрытым складом твердого топлива последний должен быть отделен противопожарной стеной 1-го типа.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.4.1 Пристроенные котельные допускается проектировать для зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1 (кроме Ф1.1, Ф1.2), Ф2 (кроме Ф2.1, Ф2.2), Ф3, Ф4 (кроме Ф4.1, Ф4.2), Ф5.2 (кроме складов категорий А, Б, и В по взрывопожарной и пожарной опасности, за исключением складов топлива для котельных и зданий автостоянок).

Пристроенные котельные не допускается размещать смежно с помещениями с массовым пребыванием людей.

(п. 6.9.4.1 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.5. Пристроенные котельные должны отделяться от основного здания противопожарной стеной 2-го типа. Перекрытие котельной должно выполняться из материалов НГ.

6.9.5.1 Расстояние от стены здания пристроенной котельной до ближайшего проема по горизонтали должно быть не менее 4 м, а от покрытия котельной до ближайшего проема по вертикали не менее 8 м, за исключением проемов в противопожарных преградах, имеющих соответствующее противопожарное заполнение.;

(п. 6.9.5.1 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.5.2 Встроенные котельные допускается проектировать для зданий классов функциональной пожарной опасности Ф2 (кроме Ф2.1, Ф2.2), Ф3 (кроме Ф3.1, Ф3.2), Ф4 (кроме Ф4.1, Ф4.2), Ф5 (кроме зданий категорий А, Б по взрывопожарной опасности).

Не допускается размещать встроенные котельные под помещениями общественного назначения (фойе и зрительными залами, торговыми помещениями магазинов, классами и аудиториями учебных заведений, залами столовых, ресторанов, раздевальными и мыльными бань, душевых и т.п.) и под складами горючих материалов. Встроенные котельные, в том числе в блочном исполнении, следует

выделять противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 3-го типа.
(п. 6.9.5.2 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.6. Встроенные и крышные котельные должны отделяться от смежных помещений и чердака противопожарными стенами 2-го типа или противопожарными перегородками 1-го типа, противопожарными перекрытиями 3-го типа.

Не допускается размещение встроенных котельных под жилыми помещениями, непосредственно на перекрытиях жилых помещений, смежными с жилыми помещениями, а также над и под помещениями категорий А и Б.

6.9.7. Встроенные в здание котельной помещения обслуживающего персонала отделяются от производственных помещений противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа.

6.9.7.1 Центральные котельные допускается составлять из нескольких блочных котельных полной заводской готовности, группируя их в один ярус рядом друг с другом в пределах допустимой площади пожарного отсека в соответствии с [СП 2.13130](#).

В центральных котельных, работающих на газовом топливе, для поддержания необходимого давления газа перед котлами, допускается предусматривать ГРУ, размещаемые непосредственно в котельные. Допускается устройство ГРП.

(п. 6.9.7.1 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.8. Надбункерные галереи топливоподдачи должны быть отделены от котельных залов противопожарными перегородками (без проемов) 2-го типа. Допускается, как исключение, устраивать в указанной перегородке дверной проем в качестве эвакуационного выхода через котельный зал. При этом сообщение между надбункерной галереей и котельным залом должно быть выполнено через тамбур. Предел огнестойкости ограждающих конструкций тамбура должен быть не менее REI 45, а предел огнестойкости дверей в перегородке и тамбуре - не менее EI 30.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.9. Расходные баки жидкого топлива должны устанавливаться вне котельной.

В помещениях отдельно стоящих котельных (но не над котлами или экономайзерами) допускается устанавливать закрытые расходные баки жидкого топлива вместимостью не более 5 м³ для мазута и 1 м³ - для легкого жидкого топлива.

(п. 6.9.9 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.10. Для встроенных и пристроенных котельных общая вместимость расходных баков, устанавливаемых в помещениях котельной, не должна превышать 0,8 м³.

6.9.11. Расходные баки в помещениях котельных следует рассматривать как технологический аппарат.

6.9.12. Допускается предусматривать установку резервуаров для топлива в помещениях, пристроенных к зданиям котельных. При этом общая емкость топливных резервуаров должна быть не более 150 м³ - для мазута и 50 м³ - для легкого нефтяного топлива.

6.9.13. Прокладку топливопроводов следует предусматривать надземной. Допускается подземная прокладка в непроходных каналах со съемными перекрытиями с минимальным заглублением каналов без засыпки. В местах примыкания каналов к наружной стене зданий канала должны быть засыпаны песком или иметь диафрагмы из материалов НГ.

Предел огнестойкости съемного перекрытия канала необходимо предусматривать не менее EI30.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

В местах примыкания каналов к наружной стене зданий каналы должны быть засыпаны песком или иметь несгораемые диафрагмы.

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.14. Топливопроводы должны прокладываться с уклоном не менее 0,003. Запрещается прокладка топливопроводов непосредственно через газоходы, воздухопроводы и вентиляционные шахты.

6.9.15. Для встроенных, пристроенных и крышных котельных открытые участки газопровода должны прокладываться по наружной стене зданий по простенку шириной не менее 1,5 м.

На подводящем газопроводе к котельной должны быть установлены:

отключающее устройство с изолирующим фланцем на наружной стене здания на высоте не более 1,8 м;

быстродействующий запорный клапан с электроприводом внутри помещения котельной;

запорная арматура на отводе к каждому котлу или газогорелочному устройству.

Расстояние от стенок канала топливопровода до подземных коммуникаций должно составлять не менее 0,2 м.

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Подвод жидкого и газообразного топлива к котельным, расположенным на этажах выше первого, должен осуществляться по наружной стене здания по центру простенка шириной не менее 1,5 м.

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Запрещается прокладка топливопроводов по стенам помещений категорий А и Б по взрывопожарной опасности.

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Прокладка топливопровода должна выполняться открыто по сплошным конструкциям из материалов группы НГ наружной стены с внешней стороны здания, а также навесной фасадной системы.

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Расстояние от трубопровода жидкого топлива до зданий и сооружений, не относящихся к котельной, должно составлять не менее 5 м, до открытых трансформаторных подстанций - 10 м, до воздушных линий электропередач - 1,5 высоты опоры.

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.16. Наружные ограждающие конструкции наземной части зданий и помещений систем топливоподдачи следует проектировать исходя из того, что площадь легкосбрасываемых конструкций должна быть не менее 0,03 м² на 1 м³ свободного объема помещения.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

При использовании твердого топлива в помещениях котельных, помещениях пылеприготовления площадь легкосбрасываемых конструкций должна определяться из расчета:

- при свободном объеме котельного зала до 10000 м³ - 0,015 м² на 1 м³ свободного объема;
- при свободном объеме котельного зала более 10000 м³ - 0,006 м² на 1 м³ свободного объема.

При использовании жидкого и газообразного топлива в помещении котельной следует предусматривать легкосбрасываемые ограждающие конструкции из расчета 0,03 м² на 1 м³ свободного объема помещения, в котором находятся котлы, топливоподающее оборудование и трубопроводы.

Для снижения взрывного давления, возникающего при взрыве пыли или газов в помещении котельной, должны быть предусмотрены окна не менее чем на одной продольной наружной стене помещения. Площадь окон должна быть не менее 20% площади одной из наибольших наружных стен помещения котельной, в том числе с учетом площади наружных стен примыкающих к ней помещений газоочистки или тягодутьевых устройств. Окна (при их наличии) могут быть размещены на стенах котельной и указанных помещений. Площадь одного листа стекла и его толщина должны соответствовать требованиям настоящего свода правил. Применение армированного стекла, стеклоблоков,

стеклопрофилита и поликарбоната для этих окон не допускается.
(п. 6.9.16 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.17. Категории зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности котельных принимаются согласно [СП 12.13130](#).

6.9.18 Выходы из встроенных и пристроенных на 1-м этаже котельных надлежит предусматривать непосредственно наружу.

Встроенные котельные, расположенные выше 1-го этажа, должны иметь самостоятельный эвакуационный выход в лестничную клетку через тамбур с конструктивным исполнением, аналогичным тамбур-шлюзу 1-го типа, либо через незадымляемую воздушную зону в соответствии с [приложением Г](#) СП 7.13130.

(п. 6.9.18 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.9.19. Для крышных котельных следует предусматривать:

выход из котельной непосредственно на кровлю;

выход на кровлю из основного здания по маршевой лестнице.

При уклоне кровли более 10% следует предусматривать ходовые мостики шириной 1 м, с перилами от выхода на кровлю до котельной и по периметру котельной. Конструкции мостиков и перил следует предусматривать из материалов НГ.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.9.20. Для котельных, работающих на твердом топливе, дымовая труба, расположенная над кровлей из горючих материалов, должна иметь искрогаситель.

6.9.21. Расстояния между смежными штабелями угля следует принимать 1 м при высоте штабелей не более 3 м и 2 м - при большей высоте штабеля.

6.9.22. Размеры штабелей торфа следует предусматривать по длине не более 125 м, по ширине не более 30 м и по высоте не более 7 м; углы откоса штабелей необходимо предусматривать для кускового торфа - не менее 60°, для фрезерного торфа - не менее 40°.

6.9.23. Расположение штабелей торфа следует предусматривать попарное с разрывами между подошвами штабелей в одной паре 5 м; между парами штабелей - равными ширине штабеля по подошве, но не менее 12 м. Разрывы между торцами штабелей от их подошвы следует принимать для кускового торфа 20 м, для фрезерного торфа - 45 м.

6.9.24. Расстояние от подошвы штабеля топлива до ограждения следует принимать 5 м, до головки ближайшего рельса железнодорожного пути - 2 м и до края проезжей части автомобильной дороги - 1,5 м.

6.9.25. В зданиях котельных, подлежащих оборудованию внутренним противопожарным водопроводом, пожарные краны предусматриваются в помещениях категорий А, Б и В1 - В4 по взрывопожарной и пожарной опасности, а также в помещениях с трубопроводами жидкого и газообразного топлива.

(п. 6.9.25 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.26. Пожарные краны надлежит размещать из расчета орошения каждой точки двумя пожарными струями воды производительностью не менее 2,5 л/с каждая, с учетом требуемой высоты компактной струи.

6.9.27. Дренчерные или спринклерные водяные завесы с принудительным пуском предусматриваются в проемах противопожарных преград, отделяющих транспортерные галереи от главного корпуса котельной, узлов пересыпки и дробильного отделения.

Управление пуском водяных завес предусматривается автоматическим (от системы обнаружения пожара в галерее) и дистанционным (со щита топливоподачи), а также дублируется пусковыми кнопками в

местах установки завес.

При обнаружении пожара должно осуществляться включение водяных завес в проемах всех галерей, примыкающих к узлам пересыпки.

Инерционность водяной завесы не должна превышать время прохождения горящего продукта по галерее.

(п. 6.9.27 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 27.06.2023 N 659)

6.9.28 При проектировании котельных залов следует предусматривать:

а) датчики дозврывоопасных концентраций на горючие газы (при использовании котлов, работающих на газовом топливе), на пары горючих жидкостей (при использовании котлов, работающих на жидком топливе), выдающие световой и звуковой сигналы, отключающие подачу топлива, включающие аварийную вентиляцию и аварийное освещение во взрывозащищенном исполнении при достижении загазованности, равной 0,1 нижнего концентрационного предела распространения пламени (НКПР);

б) приточно-вытяжную вентиляцию, обеспечивающую не менее чем однократный воздухообмен (без учета воздуха, необходимого для горения) и аварийную вентиляцию, обеспечивающую недостижение содержания паров жидкого топлива или газа в помещении более 0,5 НКПР;

в) автоматическую пожарную сигнализацию, выдающую световой и звуковой сигналы и отключающую общую линию подачи топлива в помещение (при использовании котлов с камерными топками работающими на газообразном, жидком и твердом топливе в пылевидном состоянии);

г) аварийное освещение бесперебойного электроснабжения, автоматически включающееся при обнаружении загазованности или прекращении основного электроснабжения;

д) легкосбрасываемые ограждающие конструкции;

е) электродвигатели и пусковую аппаратуру вытяжных вентиляторов, которые устанавливаются в помещениях газифицированных котельных, а также аварийное освещение котельных, работающих на газообразном топливе, необходимо выполнять во взрывозащищенном исполнении;

(пп. "е" в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

ж) локальное пожаротушение расходного топливного бака и участка размещения твердого топлива в соответствии с требованиями [СП 485.1311500](#).

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

(п. 6.9.28 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.29 В котельных, расположенных в подвале, не допускается предусматривать агрегаты, работающие на газообразном, а также жидком топливе с температурой вспышки паров ниже 61 °С и твердом пылевидном топливе.

(п. 6.9.29 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.9.30 При оборудовании зданий высотой более 28 м крышными котельными дополнительно должны быть предусмотрены следующие противопожарные мероприятия:

а) предел огнестойкости покрытия здания под крышной котельной не ниже REI 90;

б) один из лифтов должен быть с режимом "транспортирование пожарных подразделений".

(п. 6.9.30 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.10. Требования к зданиям, сооружениям и наружным установкам нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий

6.10.1. Общие положения

6.10.1.1. При проектировании зданий, сооружений и наружных установок нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий следует также руководствоваться другими нормативными документами по

пожарной безопасности, если требования к данным объектам не определены настоящим подразделом.

Допускается применение дополнительных систем и средств обеспечения пожарной безопасности и альтернативных противопожарных мероприятий, имеющих подтверждение соответствия требованиям пожарной безопасности или согласованных и утвержденных в установленном порядке.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.10.1.2. Расстояния от размещаемых на территории нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий производств, регламентируемых другими нормативными документами, до объектов предприятия принимаются согласно требованиям настоящего подраздела, если по другим нормативным документам для этих производств не требуются большие расстояния.

6.10.1.3. При определении расстояний, если иное не оговорено в данном подразделе, их следует принимать:

а) между установками, производственными, подсобными и вспомогательными зданиями, резервуарами и оборудованием - в свету между наружными стенами или конструкциями (без учета металлических лестниц);

б) до технологических эстакад и до трубопроводов, проложенных без эстакад, - до крайнего трубопровода;

в) до железнодорожных путей предприятия - до оси ближайшего железнодорожного пути;

г) до автомобильных дорог предприятия - до края проезжей части дорог;

д) до факельных установок - до ствола факела.

6.10.2. Требования к генеральному плану

6.10.2.1. Ограждение территории предприятий и отдельно расположенных объектов выполняется из несгораемых материалов.

6.10.2.2. Расстояния от ограждения до наружных установок, сооружений, производственных подсобных и вспомогательных зданий, оборудования и обвалований резервуаров должны приниматься с учетом возможности свободного проезда пожарных автомобилей и создания охранной зоны, но не менее 10 м.

6.10.2.3. С территории предприятия должно быть не менее двух выездов на автомобильные дороги общего пользования или тупиковые подъезды к территории предприятия.

6.10.2.4. Объекты общезаводского назначения (здания управления, общественного питания, здравоохранения, конструкторских бюро, учебного назначения, общественных организаций, культурного обслуживания и другие) должны располагаться в предзаводской зоне предприятия на расстоянии не менее:

а) от зданий категорий А, Б, наружных установок категорий АН и БН, промежуточных складов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей - 80 м;

б) от зданий категории В и наружных установок категории ВН - 30 м;

в) от промежуточных складов сжиженных горючих газов - 100 м;

г) от товарно-сырьевых складов (парков) легковоспламеняющихся и горючих жидкостей - 200 м;

д) от поршневых газгольдеров горючих газов - 150 м;

е) от газгольдеров постоянного объема и газгольдеров с водяным бассейном - 100 м;

ж) от трубопроводов с взрывопожароопасными продуктами - 50 м.

Эти требования не распространяются на караульные помещения и проходные, располагаемые по периметру ограждения.

В административных зданиях, инженерных корпусах и зданиях учебного назначения разрешается располагать залы заседаний и актовые залы с киноаппаратными, при этом актовые залы и залы заседаний вместимостью более 200 мест не должны располагаться выше 5 этажа.

6.10.2.5. Противопожарное расстояние от зданий, сооружений и наружных установок категорий (далее - объектов категорий) А, Б, АН, БН, до границы полосы отвода общих железных дорог должно приниматься не менее 100 м, до границы полосы отвода автомобильных дорог общего пользования - не менее 50 м.

Противопожарное расстояние от ограждения территории предприятия до трамвайных путей должно быть не менее 30 м.

6.10.2.6. Территория предприятия должна разделяться на зоны, в которых в основном размещаются:

а) предзаводская зона - административные и бытовые здания, здания общественного питания, здравоохранения, культурного обслуживания, конструкторских бюро, учебного назначения, торговли, пожарные депо (посты), гаражи и т.п.;

б) производственная зона - производственные здания и сооружения, технологические установки, цеха, а также входящие в их состав подсобно-производственные и вспомогательные здания и сооружения, промежуточные склады (парки);

в) подсобная зона - здания и сооружения подсобно-производственного назначения (ремонтно-механические, ремонтно-строительные, тарные и другие цеха, заводские лаборатории и т.п.);

г) складская зона - склады материальные, оборудования, реагентов, масел, готовой продукции и др.

д) зона сырьевых и товарных складов (парков) - сырьевые и товарные склады (парки) горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также входящие в их состав подсобно-производственные здания и сооружения, сливноналивные эстакады.

6.10.2.7. Производственная, подсобная, складская зоны предприятия должны делиться на кварталы.

Площадь каждого квартала предприятия в красных линиях застройки не должна превышать 16 га при длине одной из сторон квартала не более 300 м.

Противопожарное расстояние между красными линиями застройки двух смежных кварталов предприятия и зон определяется из условия размещения между ними автомобильных дорог, инженерных сетей, эстакад, зеленых насаждений и т.п., но должно быть не менее 40 м.

6.10.2.8. Расположение зданий и сооружений внутри кварталов предприятий должно обеспечивать хорошую проветриваемость.

6.10.2.9. Планировка территории предприятия должна предотвращать попадание продуктов при аварийном разливе с участков одних объектов на участки других, а также обеспечивать организацию отвода разлившихся продуктов и защиту территории от скапливания талых и ливневых вод.

6.10.2.10. При расположении предприятий в лесистой местности, а также на участках массового залегания торфа расстояние от границы лесного массива и участка массового залегания торфа до ограждения предприятий должно быть не менее:

а) для хвойных пород и участков массового залегания торфа - 100 м;

б) для лиственных пород 20 м.

Вдоль границы лесного массива вокруг предприятия должна предусматриваться вспаханная полоса

земли шириной не менее 5 м.

6.10.2.11. Предприятия должны размещаться на расстоянии не менее 200 м от берегов рек и ниже (по течению) пристаней, речных вокзалов, крупных рейдов и мест постоянной стоянки флота, гидроэлектростанций, судостроительных и судоремонтных заводов, мостов, водозаборов, на расстоянии от них не менее 300 м, если от указанных объектов нормативными документами не требуется большего расстояния.

При расположении предприятий выше (по течению реки) указанных сооружений они должны размещаться от последних на расстоянии не менее 3000 м.

6.10.2.12. Минимальные расстояния между зданиями, сооружениями и технологическими установками предприятия должны приниматься по [таблице 40](#).

Таблица 40

N п/п	Здания и сооружения, от которых определяется расстояние	Наименьшие расстояния (м) до		
		технологической установки с объектами категорий А, или Б, или АН, или БН	цеха с объектами категорий А, или Б, или АН, или БН	факельной установки для сжигания избыточных газов, сбрасываемых из технологического оборудования
1	Технологическая установка с объектами категорий А, или Б, или АН, или БН	25	25	100
2	Цех с объектами категорий А, или Б, или АН, или БН	25	15	100
3	Другие технологическая установка или цех	40	40	50
4	Административные, бытовые и подсобного производственного назначения здания	30	30	50
5	Отдельно стоящие здания управления технологическими процессами, трансформаторных подстанций и распределительных устройств	По [1]	По [1]	50
6	Внутризаводские железнодорожные пути	20	20	50
7	Границы территории смежных предприятий:			
	а) технологически связанных (поставщики сырья, потребители продукции)	100	100	100
	б) технологически не связанных	200	200	200

8	ТЭЦ предприятия	100	100	100
9	Печи для сжигания сбрасываемых газов и отходов производства	40	40	50
10	Здания пожарных депо и газоспасательных служб	80	80	100
11	Здания пожарных постов	50	50	100
12	Сырьевые и товарные склады (парки) легковоспламеняющихся и горючих жидкостей	100	100	100
13	Промежуточные склады (парки) легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных газов	40	40	50
14	Открытый склад комовой серы емкостью			
	до 1000 т	10	-	-
	до 4000 т	15	-	-
	до 10000 т	25	-	-
15	Открытые нефтеловушки и нефтеотделители	30	30	100
16	Закрытые нефтеловушки емкостью до 100 м ³			
	до 50 м ³	15	15	75
		8	8	75
17	Аварийный амбар для резервуарных парков	100	-	100

Примечания.

1. Под технологической установкой понимается производственный комплекс зданий, сооружений и наружных установок, расположенных на отдельной площадке предприятия и предназначенный для осуществления технологического процесса нефтеперерабатывающего производства.

2. Под цехом понимается аналогичный производственный комплекс в нефтехимических производствах.

Расстояние от подземного хранилища жидкой серы до технологических установок и цехов не нормируется.

Расстояние до факельных установок от различных производственных объектов должно приниматься по расчету, но не менее указанных в [таблице](#), за исключением случаев размещения факелов непосредственно на установках.

Отдельно стоящие здания управления технологическими процессами должны располагаться на расстоянии не менее 10 м от наружных установок категорий АН и БН при условии выполнения в них требований пункта 7.3.85 [\[1\]](#).

6.10.2.13. В производственных зонах со взрывопожароопасными установками и в зонах товарно-сырьевых складов электропомещения, помещения управления технологическими процессами должны иметь отметки пола, дна кабельных каналов и приемков выше поверхности окружающей земли не менее чем на 0,15 м и иметь гарантированный подпор воздуха.

6.10.2.14. Лаборатории, в которых производятся работы с горючими газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, размещаемые в зданиях другого назначения, должны быть отделены от соседних помещений стенами с пределом огнестойкости не менее REI 60.

6.10.2.15. На территориях расположения технологических установок, складов (парков) и сливноналивных устройств нефтеперерабатывающих предприятий, а также складов (парков) и сливноналивных устройств нефтехимических предприятий, для предотвращения разлива легковоспламеняющихся и горючих жидкостей на автомобильные дороги планировочные отметки проезжей части дорог должны быть выше планировочных отметок прилегающей территории не менее чем на 0,3 м, считая от бровки земляного полотна.

При невозможности выполнения указанного требования автомобильные дороги должны быть спланированы так, чтобы разлившаяся жидкость не могла попасть на проезжую часть (устройство кюветов и т.п.).

6.10.2.16. Мосты на территории предприятия должны быть из материалов НГ, а ширина их должна быть не менее ширины проезжей и пешеходной части дорог.

Доски дна балластного корыта и настила под противопожарный слой щебня железнодорожных мостов и элементы нижнего настила проезжей части автодорожных и городских мостов укладываются с зазором 2 - 3 см.

6.10.3. Сырьевые и товарные склады (парки) легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Промежуточные склады сжиженных углеводородных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в производственной зоне.

6.10.3.1. Проектирование сырьевых, товарных и промежуточных складов (парков) легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (склады нефти и нефтепродуктов) следует выполнять в соответствии с [СП 155.13130](#) настоящего свода правил, если иное не оговорено в данном подразделе.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.10.3.2. Общий объем промежуточного склада (парка) легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в производственной зоне не должен превышать 6000 м³, сжиженных углеводородных газов - 2000 м³.

6.10.3.3. При необходимости устройства промежуточных складов (парков) для нескольких установок (цехов) объем каждого склада (парка) не должен превышать указанных величин, а расстояние между ними должно быть не менее 100 м для продуктов, хранящихся под давлением, и не менее 50 м для продуктов, хранящихся без давления.

6.10.3.4. Хранение нефти, мазутов и других горючих жидкостей в открытых ямах-амбарах не допускается.

6.10.3.5. Подземные резервуары для нефти, мазутов и ловушечного продукта должны иметь общее для всей группы резервуаров ограждение земляным валом или стеной высотой не менее 1 м.

При этом расстояние от земляного вала или ограждающей стены до стенки подземного резервуара должно быть не менее 10 м. В качестве обвалования подземных резервуаров может быть принято полотно автомобильных дорог вокруг резервуаров при условии обеспечения удержания автодорогами не менее 10% объема жидкости (нефти и мазута) наибольшего резервуара.

Подземные железобетонные резервуары могут проектироваться только для хранения темных нефтепродуктов.

6.10.3.6. Группы резервуаров должны примыкать один к другому по короткой стороне.

Если из условий планировки группы резервуаров обращены один к другому длинной стороной, а общая ширина их при этом составляет больше 70 м, каждая группа должна иметь собственное обвалование или ограждающую стену.

6.10.3.7. При хранении на одном складе (парке) легковоспламеняющихся жидкостей под давлением и без давления резервуары под давлением должны размещаться в отдельных группах.

В отдельных случаях допускается размещение в пределах одной группы склада (парка) легковоспламеняющихся жидкостей резервуаров под давлением и без давления при условии обеспечения между ними проезда механизированных средств шириной не менее 3,5 м.

6.10.3.8. Резервуары для мазутов, гудрона, крекинг-остатков и ловушечного продукта должны быть выделены в самостоятельную группу от других продуктов.

6.10.3.9. При размещении резервуара или группы наземных резервуаров на более высоких отметках, чем предприятие, общая сеть железных дорог или населенный пункт и на расстоянии от них менее 200 м необходимо выполнить требования [ГОСТ Р 53324](#).

6.10.3.10. Коренные задвижки у резервуаров должны быть с ручным приводом и дублироваться электроприводными задвижками, установленными вне обвалования.

6.10.3.11. Трубопроводы, проложенные внутри обвалования, не должны иметь фланцевых соединений, за исключением мест присоединения арматуры с применением негорючих прокладок.

6.10.3.12. При прокладке трубопроводов сквозь обвалование в месте прохода труб должна обеспечиваться герметичность.

6.10.3.13. Коммуникации склада (парка) должны обеспечивать возможность перекачки продукта в случае аварии из резервуаров одной группы в резервуары другой группы, а при наличии на складе (в парке) одной группы - из резервуара в резервуар.

Допускается не предусматривать перекачку продукта в резервуары, если применен другой пожаробезопасный способ опорожнения резервуаров при аварии (дренирование, откачка в другие сооружения и т.д.).

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.10.3.14. Установка электрооборудования и прокладка электрокабельных линий внутри обвалования не допускается, за исключением устройств для контроля и автоматики, а также приборов

местного освещения, выполненных во взрывозащищенном исполнении.

6.10.3.15. В товарно-сырьевых и промежуточных парках легковоспламеняющихся, горючих жидкостей и сжиженных углеводородных газов шкафы управления электроаппаратами следует размещать только в закрытых вентилируемых электропомещениях.

6.10.3.16. Прием и отпуск легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных углеводородных газов на промежуточных складах (в парках) должен производиться по трубопроводам без сливноналивных устройств.

6.10.3.17. При хранении на промежуточном складе ЛВЖ под давлением в резервуарах объемом 600 м³ и более каждый из них должен находиться в отдельном обваловании или отделяться от соседних стенок. Емкость обвалования должна вмещать 100% объема хранимого продукта.

6.10.3.18. На промежуточных складах сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей, хранящихся под давлением, расстояние между соседними резервуарами должно быть не менее диаметра наибольшего смежного резервуара. Расстояние от подошвы обвалования или ограждающей стены до резервуара должно быть не менее половины диаметра ближайшего большего резервуара, но не менее 2 м.

6.10.3.19. Минимальные расстояния от резервуаров промежуточных складов сжиженных углеводородных газов до насосных и компрессорных, обслуживающих эти склады, должны быть не менее 15 м.

6.10.3.20. Расстояния от резервуаров промежуточного склада сжиженных углеводородных газов до других объектов и сооружений предприятия, не относящихся к этому складу, должны быть не менее 40 м.

6.10.3.21. Хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей допускается в пределах одного обвалования.

6.10.3.22. На промежуточных складах (в парках) допускается совместное хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных углеводородных газов при соблюдении следующих условий:

а) суммарный объем сжиженных углеводородных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей на складе сжиженных горючих газов не должен превышать 2000 м³;

б) при хранении сжиженных углеводородных газов на складе (в парке) легковоспламеняющихся или горючих жидкостей общий объем склада не должен превышать указанный в [подпункте 6.10.3.2](#), при этом к 1 м³ сжиженного углеводородного газа приравнивается 5 м³ легковоспламеняющихся жидкостей или 25 м³ горючих жидкостей;

в) резервуары со сжиженными углеводородными газами и резервуары с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями должны располагаться в разных группах в отдельных обвалованиях;

г) между обвалованиями этих групп следует принимать расстояние не менее 10 м.

6.10.3.23. На складах (в парках) внутри обвалования, кроме основных складских емкостей, разрешается устанавливать только емкости для приема продуктов из цехов в случае необходимости аварийного освобождения системы.

Число и объем этих емкостей рассчитывается на количество продуктов в освобождаемой системе и в общую емкость складов (парков) не включается.

Аварийные емкости в общий объем складов (парков) не включаются. Расположение их на складе (в парке) определяется требованиями, предъявленными к расположению основных складских емкостей.

6.10.4. Технологические трубопроводы

6.10.4.1. Технологические трубопроводы с горючими и сжиженными горючими газами,

легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, прокладываемые на территории предприятия, должны быть наземными или надземными на опорах и эстакадах из материалов НГ.

Предел огнестойкости колонн эстакад на высоту первого яруса должен быть не менее R 60.

6.10.4.2. Для транспортировки горючих и сжиженных углеводородных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей применение труб из стекла и других хрупких материалов, а также из горючих и трудногорючих материалов (фторопласта, полиэтилена, винипласта и др.) не допускается.

6.10.4.3. Технологические трубопроводы с горючими и сжиженными углеводородными газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями на входе и выходе с территории предприятия должны иметь отключающие устройства в пределах территории предприятия на случай аварии.

6.10.4.4. Над технологическими трубопроводами, проходящими под линиями электропередач, необходимо предусматривать защитные устройства, предотвращающие попадание электропроводов при их обрыве на трубопроводы. Эти защитные устройства должны выступать за крайние провода линии электропередач не менее чем на 5 м и быть из негорючих материалов.

6.10.4.5. Расстояния по вертикали от железнодорожных путей и линий электропередач до технологических трубопроводов принимается до защитных устройств этих трубопроводов.

6.10.4.6. Расстояния от зданий, сооружений и других объектов до междоуличных технологических трубопроводов, транспортирующих горючие и сжиженные углеводородные газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости должны быть не менее указанных в [таблице 41](#).

Таблица 41

№ п/п	Наименование объектов	Расстояние до трубопроводов, м
1	От производственных, складских, вспомогательных и других зданий и сооружений, независимо от категорий пожарной опасности	5 -- 10
2	От внутризаводских железнодорожных путей	5
3	От внутризаводских автомобильных дорог	1,5
4	От линий электропередач (воздушных)	1,5 высоты опоры
5	От открытых трансформаторных подстанций и распределительных устройств	10
6	От газгольдеров с горючими газами и резервуаров с ЛВЖ, ГЖ и СУГ	15
7	От любых колодцев подземных коммуникаций	вне габаритов эстакады

Примечание. В [пункте 1](#) таблицы над чертой указано расстояние до трубопроводов с давлением до $6 \cdot 10^5$ Па (6 кгс/см²); под чертой - до трубопроводов с давлением $6 \cdot 10^5$ Па (6 кгс/см²) и более.

Запрещается размещать запорные дренажные и спускные устройства на технологических трубопроводах против помещений категорий В, Г и Д, если в этих помещениях имеются оконные и дверные проемы в сторону эстакады. При необходимости размещения указанных выше устройств против таких помещений расстояние, указанное в [таблице](#), увеличивается на 50%.

6.10.4.7. На участках внутрицеховых эстакад, проходящих вдоль зданий категорий В, Г и Д, а также

подсобно-производственных зданий (помещений), электропомещений, помещений управления технологическим процессом данного цеха, обращенных в сторону эстакад оконными и дверными проемами, фланцевые соединения и арматура на трубопроводах с горючими газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями должны располагаться от этих окон и дверей на расстояниях, предусмотренных [пунктом 1](#) таблицы 41.

6.10.4.8. Под межцеховыми технологическими трубопроводами с горючими продуктами установка оборудования не допускается. Емкости для дренирования жидкости из трубопроводов и насосы к ним должны размещаться вне габаритов эстакады.

Расстояние от трубопроводов до указанного оборудования не нормируется.

6.10.4.9. Технологические трубопроводы должны иметь теплоизоляцию из НГ, защищенную от разрушения.

Для теплоизоляционных конструкций технологических трубопроводов, в которых обращаются вещества (за исключением окислителей) при температурах не выше максимальной рабочей температуры указанных конструкций, при отсутствии требований по пределам огнестойкости и огнезащиты, допускается использование теплоизоляционных материалов, имеющих группу горючести Г1, с покровным слоем из негорючих материалов, а также теплоизоляционных конструкций группы НРП в соответствии с [ГОСТ Р 53327](#).

(п. 6.10.4.9 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.10.4.10. Прокладка транзитных трубопроводов с взрывопожароопасными продуктами над и под наружными установками, зданиями, а также через них не допускается. Это требование не распространяется на уравнительные и дыхательные трубопроводы, проходящие над резервуарами.

6.10.4.11. При прокладке внутрицеховых технологических эстакад между установками эстакада может примыкать к одной установке, а расстояние между эстакадой и другой установкой должно быть не менее 15 м и приниматься от крайнего трубопровода эстакады.

6.10.4.12. На трубопроводах жидкого и газообразного топлива, сжигаемого в технологических печах, должны быть установлены отключающие задвижки, позволяющие одновременно прекращать подачу топлива ко всем форсункам.

При расположении печей вне зданий отключающие задвижки на трубопроводах должны устанавливаться на расстоянии не менее 10 м от форсунок, а при расположении печей в помещении задвижки должны устанавливаться вне помещения.

6.10.4.13. Газопроводы к форсункам технологических печей должны быть оборудованы подогревателем газа или системой сбора конденсата и продувочной линией.

6.10.4.14. Территория вокруг стволов отдельно стоящей факельной установки на расстоянии, определяемом расчетом, но не менее 50 м от них, должна быть ограждена и обозначена предупредительными знаками.

Устройство колодцев, приемков и других заглублений, а также размещение емкости газового конденсата (сепараторы и другое оборудование) в пределах ограждения территории вокруг ствола факела не допускается.

6.10.5. Производственные здания, сооружения, наружные установки

6.10.5.1. Производственные и складские здания, сооружения, размещаемые в производственной зоне и зоне сырьевых и товарных складов (парков), должны быть I или II степени огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0 или С1.

(п. 6.10.5.1 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.10.5.2. В производственном здании большой протяженности, примыкающем к наружной установке, необходимо предусматривать на нулевой отметке сквозные проходы без входа в здание. Расстояние между проходами не должно превышать 120 м.

Проход должен совпадать с разрывом в наружной установке на нулевой отметке.

6.10.5.3. При расположении наружной установки у стены без проемов производственного здания и необходимости обслуживания наружной установки из расположенных в здании помещений в стене производственного здания допускается устройство выходов на наружную установку при следующих условиях:

а) выходы защищены самозакрывающимися противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 60, имеют пандус высотой не менее 0,15 м;

б) в расчет путей эвакуации эти выходы не включаются;

в) расстояние от этих выходов до аппаратов и емкостей, расположенных на наружной установке, должно быть не менее 4 м.

Предел огнестойкости стены должен быть не менее REI 120.

6.10.5.4. Над помещениями категорий А и Б размещение помещений категорий В, Г и Д не допускается.

6.10.5.5. Объем сжиженных углеводородных газов в сборниках и отстойниках, располагаемых в пределах габаритов этажерки, не должен превышать 25 м^3 , легковоспламеняющихся жидкостей 50 м^3 .

6.10.5.6. Насосные агрегаты допускается размещать как в насосных, так и непосредственно у связанного с ними оборудования. Под понятием "насосная" следует понимать группу насосов с числом насосов более трех, которые удалены друг от друга не более трех метров. Насосные сжиженных углеводородных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей могут быть закрытыми (размещение в зданиях) и открытыми (размещение под этажерками, под навесами и на открытых площадках).

6.10.5.7. В открытых насосных, расположенных под этажерками и навесами, площадь устраиваемых в них защитных боковых ограждений должна составлять не более 50% общей площади закрываемой стороны (считая по высоте от пола до выступающей части перекрытия или покрытия насосной).

Защитные боковые ограждения открытых насосных должны быть из материалов НГ и по условиям естественной вентиляции не доходить до пола и покрытия (перекрытия) насосной не менее чем на 0,3 м.

6.10.5.8. При проектировании взрывопожароопасных производств для перемещения горючих жидкостей, нагретых выше температуры вспышки, легковоспламеняющихся жидкостей и сжиженных углеводородных газов следует применять насосы повышенной надежности, имеющие герметичное исполнение или двойное торцевое уплотнение вала.

6.10.5.9. Длина каждого отделения закрытой насосной сжиженных углеводородных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей не должна превышать 90 м. При большей длине насосная должна разделяться на отсеки стенами с пределом огнестойкости не менее REI 90. Такими же стенами должны отделяться насосные, перекачивающие горючие продукты, нагретые до температуры 250°C и выше, от других насосных.

Насосные, перекачивающие продукты, нагретые до температуры 250°C и выше, должны разделяться на отсеки площадью не более 650 м^2 .

6.10.5.10. При размещении насосов под этажерками, навесами и на открытых площадках через 90 м по длине должно предусматриваться одно из следующих мероприятий:

а) стена без проемов до перекрытия первого этажа или навеса с пределом огнестойкости не менее REI 120;

б) расстояние между насосами (зона) на всю ширину насосной не менее 6 м при устройстве в этом коридоре водяной (водопенной) завесы с интенсивностью подачи воды (раствора пенообразователя) не менее $0,5 \text{ л/(м}^2\cdot\text{с)}$ либо расстояние между насосами (зона) на всю ширину насосной не менее 15 м. При

этом исключается возможность растекания перекачиваемого продукта через зону.

При размещении насосов под многоярусными этажерками выполнение указанных мероприятий обязательно только для первого яруса (этажа).

6.10.5.11. Расстояние от насосной, расположенной вне помещения, до технологического оборудования наружной установки не нормируется, если суммарная ширина наружной установки и открытой насосной не превышает допустимую [подпунктом 6.10.5.29](#).

Размещение оборудования вдоль двух продольных сторон открытой насосной не допускается. В случаях, когда это требование выполнить не представляется возможным, расстояние от одной из продольных сторон насосной до оборудования должно быть не менее 5 м.

Размещение наружной установки и насосной по отношению друг к другу следует предусматривать на расстоянии не менее 15 м в случаях, когда суммарная ширина наружной установки и открытой насосной превышает допустимую.

Примечание. При определении ширины установки в нее включается и расстояние 5 м, если оно предусмотрено от одной из продольных сторон открытой насосной до оборудования.

6.10.5.12. Ввод электрических кабелей и кабелей системы контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА) в открытые насосные осуществляется не менее чем в двух местах, с целью уменьшения вероятности выхода их из строя при пожарах и авариях.

6.10.5.13. Дверные проемы в стенах из материалов НГ, разделяющих насосные на отсеки, должны быть защищены самозакрывающимися дверями с пределом огнестойкости не менее EI 60.

6.10.5.14. При размещении насосов под этажерками должна быть предусмотрена возможность дистанционной остановки насосов от кнопочных постов управления, установленных в безопасных местах. Предел огнестойкости строительных конструкций при этом принимается не менее: колонн - R 120, балок и ригелей - R 60. Перекрытие над насосами должно быть железобетонным, без проемов и по периметру иметь борт высотой не менее 0,15 м.

6.10.5.15. На покрытии зданий насосных допускается устанавливать холодильники и конденсаторы водяного и воздушного охлаждения (кроме конденсаторов погружного типа), теплообменники, рефлюксные и флегмовые емкости, сепараторы. При этом должны соблюдаться следующие условия:

а) покрытие зданий насосных, на котором установлены указанные выше аппараты, должно иметь предел огнестойкости не менее REI 60, быть непроницаемым для жидкости и иметь по периметру сплошной ограждающий борт высотой не менее 0,15 м с устройством для отвода разлившейся жидкости в специальные емкости. Число стояков должно определяться расчетом, но не менее двух, диаметром не менее 100 мм каждый. Эти же емкости предназначены для сбора атмосферных осадков;

б) устанавливать перечисленные аппараты на покрытии здания насосных допускается не более чем в два яруса (этажа);

в) здание насосной через каждые 90 м длины должно разделяться стенами с пределом огнестойкости не менее REI 120 на расстоянии не менее 6 м одна от другой. Между ними должен устраиваться сквозной проход. Расстояние по горизонтали от ближайшего аппарата, установленного на покрытии насосной или на этажерках над ней, до разделительной стены из материала НГ должно быть не менее 3 м;

г) над зданием насосной допускается устанавливать емкостные аппараты с регуляторами уровня, емкостью не более 25 м³ каждый для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, и 10 м³ для сжиженных углеводородных газов с гарантированным заполнением тех и других не более чем на 50%;

д) в продольных стенах насосной допускается устройство оконных проемов, если связанная с насосной наружная аппаратура расположена не менее 12 м от здания насосной;

е) участки покрытия насосной, по которым проходят пути эвакуации с этажерки, должны

выполняться монолитными или из замоноличенных железобетонных плит;

ж) коммуникации, расположенные над зданием насосной, должны иметь минимальное количество фланцевых соединений;

и) из емкостной аппаратуры должен обеспечиваться слив в аварийные емкости или опорожнение ее технологическими насосами в аппараты смежных отделений или цехов данного производства, или в складские емкости;

к) на случай аварии должна обеспечиваться возможность остановки насосов снаружи здания насосной;

л) при длине наружной этажерки, расположенной у здания насосной более 90 м, через каждые 90 м она должна разделяться на секции противопожарными разрывами: не менее 6 м при высоте этажерки до 12 м и не менее 12 м при высоте этажерки 12 м и более.

Эти разрывы должны совпадать с проходами между разделительными стенами здания.

6.10.5.16. Прокладка технологических трубопроводов через покрытие насосной не допускается. При необходимости такой прокладки каждый трубопровод должен быть проложен в гильзе с уплотнением, выступающей не менее чем на 0,15 м выше кровли покрытия.

6.10.5.17. Всасывающие и нагнетательные трубопроводы горючих продуктов, связывающие технологическую аппаратуру с насосами, должны иметь отключающую арматуру, расположенную вне насосной на расстоянии по горизонтали не менее 3 м от здания насосной и 5 м от открытой насосной, но не более 50 м. Установка отключающей арматуры не требуется, если на указанном расстоянии она имеется у аппарата.

6.10.5.18. Конструкции наружных этажерок, на которых расположены оборудование и аппаратура, содержащие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и сжиженные углеводородные газы, выполняются в железобетоне. При выполнении этажерок в металле нижняя часть их на высоту первого этажа (включая перекрытие первого этажа), но не менее 4 м должна быть защищена от воздействия высокой температуры. Предел огнестойкости должен быть не менее: для колонн этажерки - R 120, для балок, ригелей, связей - R 60.

Опорные конструкции под отдельно стоящие на нулевой отметке емкостные аппараты и емкости, содержащие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и сжиженные углеводородные газы, должны иметь предел огнестойкости не менее R 60.

Предел огнестойкости "юбок" колонных аппаратов и опор резервуаров с легковоспламеняющимися жидкостями, хранящимися под давлением, и сжиженными углеводородными газами должен быть не менее R 120.

6.10.5.19. На одноэтажных наружных металлических этажерках, у которых колонны, несущие балки, ригеля защищены от воздействия высоких температур, металлические настилы, предназначенные только для прохода, могут не защищаться.

6.10.5.20. Технологические площадки и перекрытия этажерок, если на них установлены аппараты и оборудование, содержащие сжиженные углеводородные газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, должны быть сплошными, непроницаемыми для жидкостей и ограждены по периметру сплошным бортом высотой не менее 0,15 м с устройством пандуса у выходов на лестницы.

Группы аппаратов и оборудования, установленные под этажерками, должны ограждаться бортом высотой не менее 0,15 м на расстоянии не менее 1 м от аппаратов и оборудования. Аппараты и оборудование с жидкими продуктами, установленные на открытых площадках вне этажерок, также должны быть ограждены бортом, как указано выше.

6.10.5.21. В местах пересечения перекрытия аппаратами и трубопроводами борта, ограждающие проемы, и гильзы должны выступать на высоту не менее 0,15 м над перекрытием. Для отвода разлившейся жидкости и атмосферных осадков с площадок и перекрытий этажерок, огражденных

бортами, необходимо предусматривать сливные стояки диаметром не менее 100 мм. Число стояков принимается по расчету, но не менее двух. Сбор разлившейся жидкости и атмосферных осадков должен осуществляться в специальную емкость.

При наличии на заводе открытой системы промышленной канализации, предназначенной для улавливания разлитых легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, устройство специальных емкостей для сбора атмосферных осадков и разлитых жидкостей не требуется. В этом случае колодцы данной системы канализации должны содержаться закрытыми, крышки колодцев необходимо засыпать песком.

6.10.5.22. На установках электрообессоливания и электрообезвоживания нефти (ЭЛОУ) электродегидраторы могут устанавливаться группами общим объемом не более 2400 м³ в группе.

Расстояние между отдельными электродегидраторами в группе должно быть не менее диаметра наибольшего соседнего электродегидратора.

Расстояние между группами электродегидраторов должно быть не менее двух диаметров электродегидратора, но не менее 10 м. Расстояние от группы электродегидраторов до зданий установки должно быть не менее 15 м, считая от стенки ближайшего электродегидратора.

Каждая группа электродегидраторов должна быть ограждена со всех сторон земляным валом (обвалованием) или стеной из материала НГ. Объем, образуемый обвалованием или ограждающей стеной, должен быть рассчитан на вмещение продукта наибольшего электродегидратора, находящегося в группе.

6.10.5.23. Освобождение емкостей технологических аппаратов с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, сжиженными углеводородными газами с помощью насосов или любыми другими способами следует предусматривать в складские емкости (резервуары) промежуточных и сырьевых (товарных) складов, в технологические аппараты (смежных отделений, установок и цехов данного производства) или в специально предназначенные для этой цели аварийные или дренажные емкости. При этом должно быть обеспечено полное освобождение трубопроводов.

При устройстве аварийных емкостей объем их должен приниматься из расчета на один наибольший по объему аппарат цеха (установки).

6.10.5.24. Расстояние от производственных зданий до аварийных или дренажных емкостей принимается как для технологического оборудования, расположенного вне здания.

Расстояние от аппаратуры наружных установок до аварийных или дренажных емкостей не нормируется, но последние должны размещаться вне габаритных размеров этажерки.

6.10.5.25. Трубчатые печи для нагрева нефти, нефтепродуктов и горючих газов должны иметь устройства для продувки змеевиков паром или инертным газом.

6.10.5.26. Теплоизоляция технологического оборудования и резервуаров должна выполняться из НГ.

Для теплоизоляционных конструкций технологического оборудования и резервуаров (за исключением резервуаров сжиженных газов), в которых обращаются вещества (за исключением окислителей) при температурах не выше максимальной рабочей температуры указанных конструкций, при отсутствии требований по пределам огнестойкости и огнезащиты, допускается использование теплоизоляционных материалов, имеющих группу горючести Г1, с покровным слоем из НГ.
(п. 6.10.5.26 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.10.5.27. При необходимости размещения наружных установок категорий АН, БН по обе стороны здания, с которым они связаны, или одной открытой установки с двумя зданиями, между которыми она расположена, - одна из установок или одно из зданий технологического комплекса должны располагаться на расстоянии не менее 8 м при стене без оконных проемов и не менее 12 м при стене с оконными проемами независимо от площади, занимаемой зданиями и установками. Вторая установка или здание должны располагаться с учетом требований [пункта 6.10.5.30](#).

6.10.5.28. Площадь и ширина наружной установки категорий АН и БН по пожарной опасности на

предприятиях не должна превышать значений, установленных в п. 6.5.48 настоящего свода правил для наружных этажерок и технологических площадок с оборудованием производств, размещаемых в помещениях категорий А, Б и В1 - В3 по взрывопожарной и пожарной опасности.

Примечания

1 Площадь наружной установки принимается по площади на нулевой отметке. Границы установки проходят на расстоянии 2 м от прямых линий, соединяющих максимально выступающие части аппаратов, постаментов и колонн этажерок.

2 Высотой установки следует считать максимальную высоту оборудования или этажерки, занимающих не менее 30% общей площади установки.

Допускается увеличение предельных площадей наружной установки категорий АН и БН по пожарной опасности (при высоте установки до 30 м - до 25 000 м², при высоте 30 м и более - до 15 000 м²) и ширины установки (при высоте не более 18 м - не более 96 м, при высоте более 18 м - не более 72 м) при одновременном выполнении следующих требований:

обеспечить проезд по периметру наружной установки не менее чем с трех сторон;

расстояние между пожарными гидрантами, расположенными вдоль проездов для пожарной техники к наружной установке, предусмотреть не более 60 м;

для тушения пожаров на наружных установках должна быть обеспечена возможность подачи огнетушащего вещества на любой участок установки, где возможно горение пожарной нагрузки;

необходимо предусмотреть стационарные установки водяного орошения и/или лафетные стволы для охлаждения аппаратов и оборудования наружных установок в соответствии с [ГОСТ Р 12.3.047](#);

наружные установки или их секции должны быть оборудованы системой пожарной сигнализации. Ручные пожарные извещатели следует устанавливать на путях эвакуации в местах, доступных для их включения при возникновении пожара, по периметру установки не более чем через 100 м и на расстоянии не менее 5 м от их границ;

обеспечить предел огнестойкости несущих конструкций наружных установок, на которых расположены оборудование и аппараты, в которых обращаются сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, не менее R 120 на высоту отметки первого яруса, но не менее 12 м. При этом предел огнестойкости перекрытия первого яруса, на котором расположены такое оборудование и аппараты, должен составлять не менее REI 120;

обеспечить предел огнестойкости несущих конструкций не менее R 120 на высоту следующего яруса, обеспечивая при этом предел огнестойкости перекрытия этого яруса не менее REI 120, для многоярусных установок с перекрытиями, на которых возможно горение сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

при разработке документа предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ учесть превышение нормативных значений площади, ширины наружных установок или их секций.

При этом в случае увеличения предельных площадей наружной установки категорий АН и БН по пожарной опасности, а также отсутствия возможности подачи огнетушащего вещества (имеющимися стационарными установками пожаротушения и/или передвижной пожарной техникой с учетом недопущения превышения опасных факторов пожара выше критических значений на личный состав пожарной охраны) на любой участок установки, где возможно горение пожарной нагрузки, для тушения пожаров необходимо предусматривать в том числе мобильные робототехнические комплексы пожаротушения по [ГОСТ Р 54344](#) в количестве не менее 2 единиц. Мобильное робототехническое средство пожаротушения должно обеспечивать расход воды не менее 40 л/с, водного раствора пенообразователя не менее 30 л/с, в соответствии с проектным решением. Дальность компактной струи огнетушащего вещества (ОТВ) должна обеспечивать орошение аппаратов и оборудования наружных установок по всей высоте с учетом орошения стационарными установками.

(п. 6.10.5.28 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.10.5.29. Ширина отдельно стоящей наружной установки или ее секций должна быть не более 42 м при высоте этажерки и оборудования до 18 м и не более 36 м при высоте этажерки и оборудования более 18 м.

6.10.5.30. К одной из стен здания категорий А и Б допускается примыкание наружной установки без противопожарного разрыва при соблюдении следующих условий:

а) сумма площадей этажа здания (или части здания между противопожарными стенами) и наружной установки не должна превышать площади, определенной в [подпункте 6.10.5.28](#);

б) стена здания должна быть без проемов, за исключением устройства дверных проемов для обслуживания наружной установки при соблюдении требования [подпункта 6.10.5.3](#);

в) ширина наружной установки должна быть не более 30 м.

В случае, когда суммарная площадь здания (части здания) и наружной установки превышает определенную [подпунктом 6.10.5.28](#), расстояние от наружной установки должно быть не менее 8 м до стены здания без проемов и не менее 12 м до стены с проемами.

6.10.5.31. Размещение технологических аппаратов с горючими газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями непосредственно связанных с помещениями категорий А и Б и располагаемых вне помещений, предусматривается у противопожарной стены без проемов. При размещении аппаратов у противопожарной стены с проемами расстояние до проемов должно составлять не менее 4 м.

Расстояние от указанных аппаратов до проемов стен помещений категорий В1 - В4, Г, Д должно быть не менее 10 м. При расстоянии менее 10 м оконные проемы стен помещений следует заполнять стеклоблоками или армированным стеклом.

Расстояние от аппаратов, не содержащих горючие газы, ЛВЖ и ГЖ, не нормируется.

6.10.5.32. Расстояния от аппаратов огневого нагрева (печи для нагрева продуктов, азота, пароперегревательные печи), размещенных вне здания, до других аппаратов, зданий и сооружений цехов или технологических установок, в состав которых входит печь, а также до эстакад, за исключением технологических трубопроводов, связывающих аппараты огневого нагрева с другими технологическими аппаратами, должны приниматься не менее указанных в [таблице 42](#).

Таблица 42

N п/п	Наименование объектов, до которых определяется расстояние	Минимальное расстояние, м
1	Технологическое оборудование и эстакады с горючими продуктами, размещенные вне зданий:	
	при давлении в технологической системе до 0,6 МПа	10
	при давлении в технологической системе выше 0,6 МПа	15
2	Производственные здания (помещения) категорий А, Б, В (А, Б, В1 - В3); вспомогательные, подсобно-производственные здания и помещения:	
	при наличии оконных и дверных проемов	15
	при глухой стене	8
3	Производственные здания (помещения) категорий Г, Д (В4, Г, Д); технологическое оборудование и эстакады с негорючими продуктами	5
4	Аппараты с огневым нагревом	5
5	Помещения компрессорных горючих газов	20
6	Колодцы канализации промышленных сточных вод, технологически связанные со зданиями (помещениями) категорий А, Б, В (А, Б, В1 - В3)	10

Расстояние от неогневой стороны пароперегревательных печей до реакторов и от печей пиролиза до охлаждающих скрубберов и котлов-утилизаторов (одно- и двухконтурных) в связи с невозможностью по условиям технологического процесса отнесения печей от реактора, скруббера и котла-утилизатора допускается сокращать до 5 м.

Для изоляции печей с открытым огневым процессом от газовой среды при авариях на наружных установках или зданиях, печи должны быть обеспечены устройством для организации завесы (с использованием пара, инертного газа, воды) и подводом пара (инертного газа) к топкам печей.

Расстояние от топок под давлением до регенераторов и реакторов ввиду того, что технологический процесс не позволяет удалять их от топок под давлением, не нормируется.

Расстояние между обслуживаемыми сторонами отдельно стоящих камер печей принимается как для печей. Расстояние между необслуживаемыми стенами без проемов камер печей не нормируется.

Расстояния от неогневой стороны печей до реакторов каталитических процессов, если условия технологического процесса не позволяют отнести печь от реактора, допускается сокращать до 3 м.

6.11. Требования к автомобильным стоянкам

Утратил силу с 1 марта 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 17.12.2021 N 880.

6.12. Требования к магистральным трубопроводам

6.12.1. Требования настоящего подраздела распространяются на проектирование новых и реконструируемых магистральных трубопроводов и ответвлений от них с условным диаметром до 1400 мм включительно с избыточным давлением среды свыше 1,2 МПа до 10 МПа (при одиночной прокладке и прокладке в технических коридорах) для транспортирования:

а) нефти, нефтепродуктов (в том числе стабильного конденсата и стабильного бензина, относящихся к углеводородам и их смесям, имеющим при температуре плюс 20 °С упругость насыщенных паров менее 0,2 МПа (абс.)), природного, нефтяного и искусственного углеводородных газов из районов их добычи (от промыслов), производства или хранения до мест потребления (нефтебаз, перевалочных баз, пунктов налива, газораспределительных станций, отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий и портов);

б) сжиженных углеводородных газов фракций С3 и С4 и их смесей, нестабильного бензина и конденсата нефтяного газа и других сжиженных углеводородов с упругостью насыщенных паров при температуре плюс 40 °С не свыше 1,6 МПа из районов их добычи (промыслов) или производства (от головных перекачивающих насосных станций) до места потребления;

в) товарной продукции в пределах компрессорных (КС) и нефтеперекачивающих станций (НПС), станций подземного хранения газа (СПХГ), дожимных компрессорных станций (ДКС), газораспределительных станций (ГРС) и узлов замера расхода газа (УЗРГ);

г) импульсного, топливного и пускового газа для КС, СПХГ, ДКС, ГРС, УЗРГ и пунктов редуцирования газа (ПРГ).

В состав магистральных трубопроводов входят:

- трубопровод (от места выхода с промысла подготовленной к дальнейшему транспорту товарной продукции) с ответвлениями и лупингами, запорной арматурой, переходами через естественные и искусственные препятствия, узлами подключения НПС, КС, УЗРГ, ПРГ, узлами пуска и приема очистных устройств, конденсатосборниками и устройствами для ввода метанола;

- установки электрохимической защиты трубопроводов от коррозии, линии и сооружения технологической связи, средства телемеханики трубопроводов;

- линии электропередачи, предназначенные для обслуживания трубопроводов и устройства

электроснабжения и дистанционного управления запорной арматурой и установками электрохимической защиты трубопроводов;

- противопожарные средства, противозерозионные и защитные сооружения трубопроводов;
- емкости для хранения и разгазирования конденсата, земляные амбары для аварийного выпуска нефти, нефтепродуктов, конденсата и сжиженных углеводородов;
- здания и сооружения линейной службы эксплуатации трубопроводов;
- постоянные дороги и вертолетные площадки, расположенные вдоль трассы трубопровода, и подъезды к ним, опознавательные и сигнальные знаки местонахождения трубопроводов;
- головные и промежуточные перекачивающие и наливные насосные станции, резервуарные парки, КС и ГРС; СПХГ;
- пункты подогрева нефти и нефтепродуктов; указатели и предупредительные знаки.

Требования настоящего подраздела не распространяются на проектирование трубопроводов, прокладываемых на территории городов и других населенных пунктов, в морских акваториях и промыслах, газопроводов давлением 1,2 МПа и менее, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов давлением до 2,5 МПа, предусматриваемых для прокладки на территории отдельных предприятий, а также трубопроводов, предназначенных для транспортирования газа, нефти, нефтепродуктов и сжиженных углеводородных газов, оказывающих коррозионные воздействия на металл труб или охлажденных до температуры ниже минус 40 °С.

Проектирование зданий и сооружений, в том числе инженерных коммуникаций, расположенных на площадках КС, НПС, ГРС, СПХГ и ДКС, следует выполнять в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, регламентирующих требования к соответствующим зданиям и сооружениям, с учетом требований настоящего подраздела.

6.12.2. Подразделение на классы магистральных газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, а также конструктивные требования к ним и их участкам соответствующих категорий регламентируются другими действующими нормативными документами в области стандартизации.

Примечание: В тексте настоящего раздела, за исключением особо оговоренных случаев, вместо слов: "магистральный(е) трубопровод(ы)" будет употребляться слово "трубопровод(ы)".

6.12.3. Расстояния от оси подземных и наземных (в насыпи) трубопроводов до населенных пунктов, отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений должны приниматься в зависимости от класса и диаметра трубопроводов, степени ответственности объектов и необходимости обеспечения их безопасности, но не менее значений, указанных в [таблице 44](#).

Таблица 44

Объекты, здания и сооружения	Минимальные расстояния, м, от оси											
	газопроводов								нефтепроводов и нефтепродуктопроводов			
	класса											
	I				II		IV	III	II	I		
	условным диаметром, в мм											
	300 и менее	св. 300 до 600	св. 600 до 800	св. 800 до 1000	св. 1000 до 1200	св. 1200 до 1400	300 и менее	св. 300	300 и менее	св. 300 до 500	св. 500 до 1000	св. 1000 до 1400
1. Города и другие населенные пункты; коллективные сады с садовыми домиками, дачные поселки; отдельные промышленные и сельскохозяйственные предприятия; тепличные комбинаты и хозяйства; птицефабрики; молокозаводы; карьеры разработки полезных ископаемых; гаражи и открытые стоянки для автомобилей индивидуальных владельцев на количество автомобилей более 20;	100	150	200	250	300	350	75	125	75	100	150	200
отдельно стоящие здания с массовым скоплением людей (школы, больницы, клубы, детские сады и ясли, вокзалы и т.д.); жилые здания 3-этажные и выше; железнодорожные станции; аэропорты; морские и речные порты и пристани; гидроэлектростанции;	100	150	200	250	300	350	75	125	75	100	150	200

гидротехнические сооружения морского и речного транспорта I - IV классов; очистные сооружения и насосные станции водопроводные, не относящиеся к магистральному трубопроводу, мосты железных дорог общей сети и автомобильных дорог I и II категорий с пролетом свыше 20 м (при прокладке нефтепроводов и нефтепродуктопроводов ниже мостов по течению); склады легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов с объемом хранения свыше 1000 м ³ ; автозаправочные станции; мачты (башни) и сооружения многоканальной радиорелейной линии технологической связи трубопроводов, мачты (башни) и сооружения многоканальной радиорелейной линии связи; телевизионные башни												
2. Железные дороги общей сети (на перегонах) и автодороги I - III категорий, параллельно которым прокладывается трубопровод; отдельно стоящие: жилые здания 1 - 2-этажные; садовые домики, дачи; дома линейных обходчиков; кладбища; сельскохозяйственные фермы и огороженные участки для организованного выпаса скота; полевые станы	75	125	150	200	225	250	75	100	50	50	75	100

3. Отдельно стоящие нежилые и подсобные здания и сооружения; устья бурящихся и эксплуатируемых нефтяных, газовых и артезианских скважин; гаражи и открытые стоянки для автомобилей индивидуальных владельцев на 20 автомобилей и менее; канализационные сооружения; железные дороги промышленных предприятий, автомобильные дороги III-п, IV, IV-п и V категорий, параллельно которым прокладывается трубопровод	30	50	100	150	175	200	30	50	30	30	30	50
4. Мосты железных дорог промышленных предприятий, автомобильных дорог III, III-п, IV, IV-п категорий с пролетом свыше 20 м (при прокладке нефтепроводов и нефтепродуктопроводов ниже мостов по течению)	75	125	150	200	225	250	75	125	75	100	150	200
5. Территории НПС, КС, установок комплексной подготовки нефти и газа, СПХГ, групповых и сборных пунктов промыслов, промысловых газораспределительных станций (ПГРС), установок очистки и осушки газа	75	125	150	200	225	250	75	125	30	30	50	50
6. Вертодромы и посадочные площадки без базирования на них вертолетов	50	50	100	150	175	200	50	50	50	50	50	50

7. При прокладке подводных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов выше по течению:												
от мостов железных и автомобильных дорог, промышленных предприятий и гидротехнических сооружений	-	-	-	-	-	-	-	-	300	300	300	500
от пристаней и речных вокзалов	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	1000	1000	1500
от водозаборов	-	-	-	-	-	-	-	-	3000	3000	3000	3000
8. Территории ГРС, автоматизированных газораспределительных станций (АГРС), регуляторных станций, в том числе шкафного типа, предназначенных для обеспечения газом:												
а) городов; населенных пунктов; предприятий; отдельных зданий и сооружений; других потребителей	50	75	100	125	150	175	50	75	-	-	-	-
б) объектов газопровода (пунктов замера расхода газа, термоэлектростанций и т.д.)	25	25	25	25	25	25	25	25	-	-	-	-
9. Автоматизированные электростанции с термоэлектростанциями: аппаратура связи, телемеханики и автоматики	Не менее 15 от крайней нитки											

10. Магистральные оросительные каналы и коллекторы, реки и водоемы, вдоль которых прокладывается трубопровод; водозаборные сооружения и станции оросительных систем	25	25	25	25	25	25	25	25	25	75	100	150	200
11 <*>. Специальные предприятия, сооружения, площадки, охраняемые зоны, склады взрывчатых и взрывоопасных веществ, карьеры полезных ископаемых, добыча на которых производится с применением взрывных работ, склады сжиженных горючих газов	В соответствии с требованиями специальных нормативных документов, утвержденных в установленном порядке												
12. Воздушные линии электропередачи высокого напряжения, параллельно которым прокладывается трубопровод; воздушные линии электропередачи высокого напряжения, параллельно которым прокладывается трубопровод в стесненных условиях трассы; опоры воздушных линий электропередачи высокого напряжения при пересечении их трубопроводом; открытые и закрытые трансформаторные подстанции и закрытые распределительные устройства напряжением 35 кВ и более	В соответствии с требованиями [1]												

13. Земляной амбар для аварийного выпуска нефти и конденсата из трубопровода	50	75	75	75	100	100	50	50	30	30	50	50
14. Кабели междугородной связи и силовые электрокабели	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Примечания.

1. Расстояния, указанные в [таблице](#), следует принимать: для городов и других населенных пунктов - от проектной городской черты на расчетный срок 20 - 25 лет; для отдельных промышленных предприятий, железнодорожных станций, аэродромов, морских и речных портов и пристаней, гидротехнических сооружений, складов горючих и легковоспламеняющихся материалов, артезианских скважин - от границ отведенных им территорий с учетом их развития; для железных дорог - от подошвы насыпи или бровки выемки со стороны трубопровода, но не менее 10 м от границы полосы отвода дороги; для автомобильных дорог - от подошвы насыпи земляного полотна; для всех мостов - от подошвы конусов; для отдельно стоящих зданий - от ближайших выступающих их частей.

2. При определении минимальных допустимых расстояний от магистральных газопроводов до не относящихся к ним объектов под отдельно стоящим зданием или сооружением следует понимать здание или сооружение, расположенное вне населенного пункта на расстоянии не менее 50 м от ближайших к нему зданий и сооружений.

(п. 2 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

3. Минимальные расстояния от мостов железных и автомобильных дорог с пролетом 20 м и менее следует принимать такие же, как от соответствующих дорог.

4. При соответствующем обосновании допускается сокращать указанные в гр. 3 - 9 таблицы (за исключением [позиций 5, 8, 10, 13](#) - 16) и в графе 2 только для [позиций 1 - 6](#) расстояния от газопроводов не более чем на 30% при условии отнесения участков трубопроводов ко II категории со 100%-ным контролем монтажных сварных соединений рентгеновскими или гамма-лучами и не более чем на 50% при отнесении их к категории В, при этом указанные в позиции 3 расстояния допускается сокращать не более чем на 30% при условии отнесения участков трубопроводов к категории В.

Указанные в [позициях 1, 4 и 10](#) расстояния для нефтепроводов и нефтепродуктопроводов допускается сокращать не более чем на 30% при условии увеличения номинальной (расчетной) толщины стенки труб на такую величину в процентах, на которую сокращается расстояние.

5. Минимальные расстояния от оси газопроводов до зданий и сооружений при надземной прокладке, предусмотренные в [позиции 1](#), следует принимать увеличенными в 2 раза, в [позициях 2 - 6, 8 - 10 и 13](#) - в 1,5 раза. Данное требование относится к участкам надземной прокладки протяженностью свыше 150 м.

6. При расположении зданий и сооружений на отметках выше отметок нефтепроводов и нефтепродуктопроводов допускается уменьшение указанных в [позициях 1, 2, 4 и 10](#) расстояний до 25% при условии, что принятые расстояния должны быть не менее 50 м.

7. При надземной прокладке нефтепроводов и нефтепродуктопроводов допускаемые минимальные расстояния от населенных пунктов, промышленных предприятий, зданий и сооружений до оси трубопроводов следует принимать как для подземных нефтепроводов, но не менее 50 м.

8. Для газопроводов, прокладываемых в лесных районах, минимальные расстояния от железных и автомобильных дорог допускается сокращать на 30%.

9. Указанные в [позиции 7](#) минимальные расстояния от подводных переходов нефтепроводов и нефтепродуктопроводов допускается уменьшать до 50% при условии строительства перехода методами наклонно-направленного бурения или микротоннелирования с заглублением трубопровода (или микротоннеля) до верхней образующей не менее 6 м на всем протяжении руслового участка и не менее 3 м от линии предельного размыва русла (рассчитанной на срок службы перехода) или при укладке этих трубопроводов в стальных футлярах (кожухах).

(в ред. [Приказов](#) МЧС России от 14.02.2020 [N 89](#), от 15.06.2022 [N 610](#))

10. Газопроводы и другие объекты, из которых возможен выброс или утечка газа в атмосферу, должны располагаться за пределами полос воздушных подходов к аэродромам и вертодромам.

11. Знак "-" в [таблице](#) означает, что расстояние не регламентируется.

6.12.4. При прокладке нефтепроводов и нефтепродуктопроводов вблизи населенных пунктов и промышленных предприятий, расположенных на отметках ниже этих трубопроводов на расстоянии от них менее 500 м при номинальном диаметре труб 700 мм и менее и 1000 м - при номинальном диаметре труб свыше 700 мм, должно предусматриваться устройство с низовой стороны трубопровода защитного вала или канавы, обеспечивающих отвод разлившегося продукта при аварии. Сбор разлившегося продукта должен осуществляться в защитные амбары, расположение которых должно исключать попадание продукта в водотоки и на территорию населенных пунктов.
(п. 6.12.4 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.12.5. Минимальное расстояние от ближайшего магистрального газопровода первого класса диаметром 1000 мм и более и от границ технических коридоров трубопроводов до границ проектной застройки городов и других населенных пунктов в районах Западной Сибири и Крайнего Севера следует принимать не менее 700 м.

В стесненных условиях, когда это расстояние выдержать невозможно, его допускается сокращать до 350 м при условии повышения категоричности таких участков до I категории, и принятия дополнительных мер, обеспечивающих безопасную эксплуатацию трубопровода, или до значений, приведенных в [таблице 44](#), при отсутствии в районе прокладки трубопроводов вечномёрзлых грунтов.

6.12.6. Расстояния от КС, ГРС, НПС газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов или конденсатопроводов до населенных пунктов, промышленных предприятий, зданий и сооружений следует принимать в зависимости от класса и диаметра газопровода и категории нефтеперекачивающих насосных станций и необходимости обеспечения их безопасности, но не менее значений, указанных в [таблице 45](#).

Таблица 45

Объекты, здания и сооружения	Минимальные расстояния, м										
	от КС и ГРС								от НПС		
	Класс газопровода								Категория НПС		
	I					II			III	II	I
	Условный диаметр газопровода, мм										
	300 и менее	св. 300 до 600	св. 600 до 800	св. 800 до 1000	св. 1000 до 1200	св. 1200 до 1400	300 и менее	св. 300			
1. Города и другие населенные пункты; коллективные сады с садовыми домиками, дачные поселки; отдельные промышленные и сельскохозяйственные предприятия, тепличные комбинаты и хозяйства; птицефабрики; молокозаводы; карьеры разработки полезных ископаемых; гаражи и открытые стоянки для автомобилей индивидуальных владельцев на количество автомобилей свыше 20; установки комплексной подготовки нефти и газа и их групповые и сборные пункты; отдельно стоящие здания с массовым скоплением людей (школы, больницы, клубы, детские сады и ясли, вокзалы и т.д.); жилые здания 3-этажные и выше; железнодорожные станции; аэропорты; морские и речные порты и пристани;	500/150	500/175	700/200	700/250	700/300	700/350	500/100	500/125	100	150	200

гидроэлектростанции; гидротехнические сооружения морского и речного транспорта I - IV классов; мачты (башни) и сооружения многоканальной радиорелейной линии технологической связи трубопроводов; мачты (башни) и сооружения многоканальной радиорелейной связи; телевизионные башни											
2. Мосты железных дорог общей сети и автомобильных дорог I и II категорий с пролетом свыше 20 м (при прокладке нефтепроводов и нефтепродуктопроводов ниже мостов по течению); склады легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов с объемом хранения свыше 1000 м ³ ; автозаправочные станции; водопроводные сооружения, не относящиеся к магистральному трубопроводу	250/150	300/175	350/200	400/225	450/250	500/300	250/100	300/125	100	150	200
3. Железные дороги общей сети (на перегонах) и автодороги I - III категорий; отдельно стоящие: жилые здания 1 - 2-этажные; дома линейных обходчиков; кладбища; сельскохозяйственные фермы и огороженные участки для организованного выпаса скота; полевые станы	100/75	150/125	200/150	250/200	300/225	350/250	75/75	150/100	50	75	100
4. Мосты железных дорог промышленных предприятий, автомобильных дорог III - V, III-п и IV-п категорий с пролетом свыше 20 м	125/100	150/125	200/150	250/200	300/225	350/250	100/75	150/125	100	150	200

5. Железные дороги промышленных предприятий	75 50	100 75	150 100	175 150	200 175	250 200	50/50	100 75	50	75	100
6. Автомобильные дороги III-п, IV, IV-п и V категорий	75/50	100/75	150/100	175/150	200/1 75	250/200	50/50	100/75	20	20	50
									(но не менее 100 м от ближайшего наземного резервуара, резервуарного парка		
7. Отдельно стоящие нежилые и подсобные здания (сараи и т.п.); устья бурящихся и эксплуатируемых нефтяных, газовых и артезианских скважин; гаражи и открытые стоянки для автомобилей индивидуальных владельцев на 20 автомобилей и менее; очистные сооружения и насосные станции канализации	50/50	75/75	150/100	200/150	225/1 75	250/200	50/30	75/50	30	50	75
8. Открытые распределительные устройства 35, 110, 220 кВ электроподстанций, питающих КС и НПС магистральных трубопроводов и других потребителей	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9. Лесные массивы пород:											
а) хвойных	50	50	50	75	75	75	50	50	50	50	50
б) лиственных	20	20	20	30	30	30	20	20	20	20	20
10. Вертодромы и посадочные площадки без базирования на них вертолетов:											

тяжелых типа МИ-6, МИ-10	100	100	150	200	225	250	100	100	100	100	100
средних типа МИ-4, МИ-8	75	75	150	200	225	250	75	75	75	75	75
легких типа МИ-2, КА-26	60	75	150	200	225	250	60	60	60	60	75
11 <*>. Специальные предприятия, сооружения, площадки, охраняемые зоны, склады взрывчатых и взрывоопасных веществ; карьеры полезных ископаемых, добыча на которых производится с применением взрывных работ; склады сжиженных горючих газов	В соответствии с требованиями специальных нормативных документов, утвержденных в установленном порядке, и другим нормативным документам в области стандартизации										
12. Воздушные линии электропередачи высокого напряжения	В соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок"										
13. Факел для сжигания газа	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-

Примечания.

1. Расстояния, указанные над чертой, относятся к КС, под чертой - к ГРС.

2. [Примечания 1 - 3](#) к таблице 44 распространяются на [таблицу 45](#).

3. Категории НПС надлежит принимать:

I - при емкости резервуарного парка свыше 100000 м³;

II - при емкости резервуарного парка свыше 20000 до 100000 м³ включительно;

III - при емкости резервуарного парка до 20000 м³ и НПС без резервуарных парков.

4. Расстояния следует принимать: для зданий и сооружений по позиции 1 - от здания компрессорного цеха; для НПО, ГРС и зданий и сооружений по [позициям 1 - 13](#) и для КС по [позициям 2 - 13](#) - от ограды станций.

5. Мачты (башни) радиорелейной линии связи трубопроводов допускается располагать на территории КС и НПС, при этом расстояние от места установки мачт до технологического оборудования должно быть не менее высоты мачты (башни).

6. Мачты (башни) малоканальной необслуживаемой радиорелейной связи допускается располагать на территории ГРС, при этом расстояние от места установки мачты до технологического оборудования газораспределительных станций должно быть не менее высоты мачты (башни).

7. НПС должна располагаться ниже отметок населенных пунктов и других объектов. При обеспечении предотвращения аварийного разлива нефти или нефтепродуктов допускается располагать указанные станции на одинаковых отметках или выше населенных пунктов и промышленных предприятий.

8. Минимально допустимые расстояния от открытых распределительных устройств 35, 100, 220 кВ электроподстанций, питающих КС и НПС магистральных трубопроводов, до других зданий и сооружений, размещаемых на территориях указанных КС и НПС, требованиями [таблицы 45](#) не регламентируются.

9. Знак "-" в [таблице](#) означает, что расстояние не регламентируется.

6.12.7. Установку запорной арматуры, соединяемой при помощи фланцев, следует предусматривать в колодцах, наземных вентилируемых киосках или оградах. Колодцы, ограды и киоски проектируются из негорючих материалов.

6.12.8. Минимальные расстояния от оси подводных переходов нефтепроводов и нефтепродуктопроводов при прокладке их ниже по течению от мостов, пристаней и других аналогичных объектов и от оси подводных переходов газопроводов до указанных объектов должны приниматься как для подземной прокладки.

6.12.8.1 Подводные переходы трубопроводов СУГ через судоходные и сплавные водные преграды должны быть проложены в защитном кожухе.

(п. 6.12.8.1 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89; в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

6.12.9. Участки трубопроводов, прокладываемых на переходах через железные и автомобильные дороги всех категорий с усовершенствованным покрытием капитального и облегченного типов, должны предусматриваться в защитном футляре (кожухе) из стальных труб или в тоннеле, диаметр которых определяется условием производства работ и конструкцией переходов и должен быть больше наружного диаметра трубопровода не менее чем на 200 мм.

Концы футляра должны выводиться на расстояние:

а) при прокладке трубопровода через железные дороги:

- от осей крайних путей - 50 м, но не менее 5 м от подошвы откоса насыпи и 3 м от бровки откоса выемки;

- от крайнего водоотводного сооружения земляного полотна (кювета, нагорной канавы, резерва) - 3 м;

б) при прокладке трубопровода через автомобильные дороги - от бровки земляного полотна - 25 м, но не менее 2 м от подошвы насыпи.

Концы футляров, устанавливаемых на участках переходов нефтепроводов и нефтепродуктопроводов через автомобильные дороги III, III-п, IV-п, IV и V категорий, должны выводиться на 5 м от бровки земляного полотна.

Прокладка кабеля связи трубопровода на участках его перехода через железные и автомобильные дороги должна производиться в защитном футляре или отдельно в трубах.

6.12.9.1 Не допускается прокладка трубопроводов по мостам железных и автомобильных дорог всех категорий и в одной траншее с электрическими кабелями, кабелями связи и другими трубопроводами, за исключением случаев прокладки:

- кабеля технологической связи данного трубопровода на подводных переходах (в одной траншее) и на переходах через железные и автомобильные дороги (в одном футляре);

- газопроводов номинальным диаметром до DN 1000 на давление до 2,5 МПа и нефтепроводов и нефтепродуктопроводов номинальным диаметром DN 500 и менее по мостам из негорючих конструкций автомобильных дорог III, IV и V категорий. При этом участки трубопроводов, укладываемых по мосту и на подходах к нему на расстояниях, указанных в [таблице 44](#), следует относить к I категории.
(п. 6.12.9.1 введен [Приказом](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

6.12.10. На подземных переходах газопроводов через железные и автомобильные дороги концы защитных футляров должны иметь уплотнения из диэлектрического материала.

На одном из концов футляра или тоннеля следует предусматривать вытяжную свечу на расстоянии по горизонтали, м, не менее:

- от оси крайнего пути железных дорог общего пользования - 40;

- то же, промышленных дорог - 25;

- от подошвы земляного полотна автомобильных дорог - 25.

Высота вытяжной свечи от уровня земли должна быть не менее 5 м.

6.12.11. Стационарные площадки для обслуживания арматуры и опоры балочных систем трубопроводов должны быть выполнены из материалов НГ.

6.12.12. Расстояния от оси подземных трубопроводов для транспортирования СУГ (в дальнейшем - трубопроводы СУГ) до городов и других населенных пунктов, зданий и сооружений должны приниматься в зависимости от диаметра трубопровода, степени ответственности объекта и его протяженности, рельефа местности, вида и свойств перекачиваемых СУГ, в том числе температуры кипения, с целью обеспечения безопасности этих объектов, но не менее значений, указанных в [таблице 46](#).

6.12.13. Участки трубопроводов СУГ, прокладываемые на местности, расположенной на одинаковых отметках или выше населенных пунктов, зданий и сооружений, указанных в [позициях 1 - 4](#) таблицы 46, относятся к категории "В" в пределах проекции объекта на трубопровод и примыкающих к проекции с обеих сторон участков длиной, равной соответствующим минимальным расстояниям, указанным в [таблице 46](#).

Вдоль этих участков должны предусматриваться канавы для отвода СУГ в безопасное место в

случае разлива, если отсутствуют естественные преграды, предотвращающие растекание аварийного пролива СУГ в сторону защищаемых объектов.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Таблица 46

Объекты, здания и сооружения	Минимальное расстояние, м, до оси трубопроводов условным диаметром, мм		
	до 150 включительно	св. 150 до 300 включительно	св. 300 до 400 включительно
1. Города и поселения городского типа	2000	3000	5000
2. Сельские поселения, коллективные сады с садовыми домиками, дачные поселки, отдельные промышленные и сельскохозяйственные предприятия, тепличные комбинаты и хозяйства, птицефабрики, молокозаводы, карьеры разработки полезных ископаемых, индивидуальные гаражи и открытые стоянки (более 20 автомобилей), отдельно стоящие здания с массовым скоплением людей (школы, больницы, клубы, вокзалы и т.д.), жилые 2-этажные здания и выше	1000	2000	3000
железнодорожные станции, аэропорты, морские и речные порты и пристани, гидроэлектростанции, гидротехнические сооружения морского и речного транспорта I - IV классов	1000	2000	3000
железные дороги общей сети и автомобильные дороги общего пользования I категории	1000	2000	3000
мосты железных дорог общей сети, автомобильных дорог общего пользования I и II категорий	1000	2000	3000
склады легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов с объемом хранения более 1000 м ³	1000	2000	3000
автозаправочные станции, наливные станции и железнодорожные эстакады	1000	2000	3000
мачты (башни) и сооружения многоканальной радиорелейной линии связи	1000	2000	3000

телевизионные башни, территории НС, КС и НПС магистральных трубопроводов	1000	2000	3000
открытые распределительные устройства напряжением 35, 110, 220 кВ электроподстанций других потребителей	1000	2000	3000
3. Отдельно стоящие жилые дома до двух этажей, кладбища (действующие), сельскохозяйственные фермы, полевые станы	300	500	800
реки с шириной зеркала в межень 25 м и более, судоходные реки, каналы, озера и другие водоемы, имеющие питьевое и рыбохозяйственное значение	300	500	800
очистные сооружения, водопроводные и канализационные насосные станции с постоянным присутствием обслуживающего персонала	300	500	800
автомобильные дороги общего пользования II, III категорий	300	500	800
мосты железных дорог промышленных предприятий, автомобильных дорог общего пользования III категории и автомобильных дорог IV, V категорий с пролетом свыше 20 м	300	500	800
4. Железные дороги промышленных предприятий, автомобильные дороги общего пользования IV, V категорий	150	200	300
территории промежуточных НС данного трубопровода	150	200	300
отдельно стоящие нежилые и подсобные здания, пункты обогрева ремонтных бригад, вертодромы и посадочные площадки без базирования на них вертолетов, мачты (башни) и сооружения технологической связи трубопроводов (кроме мачт, указанных в пункте 8 настоящей таблицы), гаражи и	150	200	300

открытые стоянки (не менее 20 автомобилей)			
5. Устья нефтяных, газовых и артезианских скважин, находящихся в процессе бурения и эксплуатации	75	100	150
6. Специальные предприятия, сооружения, площадки, охраняемые зоны, склады взрывчатых и взрывоопасных веществ, карьеры полезных ископаемых с применением при добыче взрывных работ, склады сжиженных газов	В соответствии с требованиями специальных нормативных документов, утвержденных в установленном порядке, и другим нормативным документам в области стандартизации		
7. Воздушные линии электропередачи высокого напряжения, параллельно которым прокладывается трубопровод, опоры воздушных линий электропередачи высокого напряжения при пересечении их трубопроводом	В соответствии с требованиями [1]		
8. Мачты малоканальной необслуживаемой радиосвязи трубопроводов	15	15	15
9. Вдоль трассовый проезд	15	15	15

Примечания.

1. Допускается сокращение указанных в [позициях 1, 2](#) расстояний при условии выполнения следующих технических решений:

прокладки трубопровода в кожухе - не более чем на 50%;

уменьшения нормативного расстояния между запорной арматурой в 2 раза (до 5 км) - не более чем на 20%, в 4 раза - не более чем на 30%;

содержания в перекачиваемых СУГ менее 10% пропановых и других низкотемпературных фракций - не более чем на 50%.

Во всех перечисленных случаях должны быть предусмотрены средства автоматизированного отключения этих участков трубопроводов при появлении утечек, а также не реже одного раза в два года их диагностирование неразрушающими методами контроля.

Коэффициент надежности по назначению этих участков трубопроводов (регламентируется требованиями других нормативных документов в области стандартизации) допускается принимать равным 1,1, а коэффициент надежности по нагрузке от внутреннего давления - 1,15.

2. На болотах III типа допускается сокращение расстояний до 5 м по позиции 9 с учетом совместной прокладки в одной насыпи труб и кабеля связи.

3. Минимальные расстояния от оси трубопроводов до зданий и сооружений при надземной прокладке должны приниматься с коэффициентами: 1 - для [позиций 1, 2, 5, 8 и 9](#); 1,5 - для [позиций 3, 4](#).

При надземной прокладке сокращение минимальных расстояний допускается принимать таким же, как и для подземной ([пункт 1](#) настоящих примечаний).

4. Трубопроводы СУГ должны располагаться за пределами границ поверхностей взлета и заходов на посадку к аэродромам.

5. [Примечания 1 - 3](#) к таблице 44 распространяются на [таблицу 46](#).

6. Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

6.12.14. В качестве линейной запорной арматуры, устанавливаемой на трубопроводах СУГ, необходимо предусматривать арматуру бессальниковой конструкции, предназначенную для бесколодезной установки.

6.12.15. Запорная арматура, устанавливаемая на трубопроводах СУГ, должна быть стальной и предназначаться для соединения с трубопроводами при помощи сварки.

Применение фланцевой арматуры допускается только для подключения трубопроводов СУГ к оборудованию, а также к устройствам, используемым при производстве ремонтных работ.

6.12.16. Расстояние между линейной запорной арматурой, устанавливаемой на трубопроводе СУГ, должно быть не более 10 км.

6.12.17. Линейная запорная арматура, а также запорная арматура, устанавливаемая у границ участков трубопроводов СУГ категории В, должна иметь дистанционное управление. Класс герметичности затвора указанной запорной арматуры - "А" согласно [ГОСТ 9544](#).

При этом для участков, оговоренных в [пункте 6.2.13](#), должно предусматриваться автоматизированное отключение запорной арматуры в случае утечки СУГ.

6.12.18. Каждый узел линейной запорной арматуры должен иметь обвязку трубопроводами диаметром 100 - 150 мм, обеспечивающую возможность перепуска и перекачки СУГ из одного участка в

другой и подключения инвентарного устройства утилизации.

6.12.19. Не допускается для трубопроводов СУГ устройство колодцев для сбора продукта из футляров, предусматриваемых на переходах через железные и автомобильные дороги.

6.12.20. Пункты дистанционного управления, оснащенные запорными органами узлов приема и пуска очистных устройств на трубопроводах СУГ, должны размещаться за пределами границы, определяемой радиусом, равным расстояниям, указанным в [позиции 3](#) таблицы 46 (для узла пуска - в направлении движения очистного устройства, для узла приема - в направлении, противоположном движению очистного устройства).

6.12.21. Насосные станции трубопроводов СУГ, размещенные на расстоянии менее 2000 м от зданий и сооружений, должны располагаться на более низких отметках по отношению к этим объектам.

Минимальное расстояние от насосной станции до населенных пунктов, отдельных зданий и сооружений принимается по [таблице 46](#) как для трубопровода, к которому относится насосная станция.

6.12.22. Запорная арматура на отводах от насосов к всасывающим и нагнетательным коллекторам должна предусматриваться с дистанционным управлением и размещаться: для оперативной работы - внутри здания насосной станции трубопроводов СУГ, для аварийных отключений - снаружи, на расстоянии не менее 3 м и не более 50 м от стены здания насосной.

6.12.23. Факел для сжигания газов при продувке резервуаров, насосов и трубопроводов насосной станции, входящих в состав трубопровода СУГ, должен иметь высоту не менее 10 м и располагаться от ближайшего здания, сооружения, машины или аппарата насосной станции на расстоянии, устанавливаемом исходя из допустимого воздействия теплового потока на эти объекты, но не менее 60 м.

6.12.24. Трубопроводы насосных станций трубопроводов СУГ в пределах промышленных площадок следует прокладывать надземно на отдельно стоящих опорах или эстакадах. При этом всасывающие трубопроводы необходимо прокладывать с уклоном к насосам, а нагнетательные - от насосов. На трубопроводах не должно быть изгибов в вертикальной плоскости, препятствующих свободному стоку продукта.

6.12.25. Узлы подключения трубопровода СУГ к промежуточным насосным станциям должны оборудоваться дистанционно управляемой арматурой для отключения насосных от трубопровода без прекращения его работы.

6.12.26. На переходах трубопроводов СУГ через проселочные и лесные дороги должны предусматриваться решения по защите трубопроводов от повреждения (прокладка в защитных металлических футлярах, покрытие железобетонными плитами и др.).

6.13. Требования к зданиям промышленных холодильников

Утратил силу. - [Приказ](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89.

7. Обеспечение деятельности пожарных подразделений

7.1. Для зданий и сооружений должно быть обеспечено устройство:

- пожарных проездов и подъездных путей к зданиям и сооружениям для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами;
- средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений;
- противопожарного водопровода, в том числе совмещенного с хозяйственным или специального, сухотрубов и пожарных емкостей (резервуаров).

7.2. В зданиях и сооружениях высотой 10 и более метров от отметки поверхности проезда пожарных машин до карниза кровли или верха наружной стены (парапета) должны предусматриваться выходы на

кровлю с лестничных клеток непосредственно или через чердак либо по лестницам 3-го типа или по наружным пожарным лестницам.

7.3. Число выходов на кровлю (но не менее чем один выход) и их расположение следует предусматривать в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и размеров здания и сооружения:

- на каждые полные и неполные 100 метров длины здания и сооружения с чердачным покрытием и не менее чем один выход на каждые полные и неполные 1000 квадратных метров площади кровли здания и сооружения с бесчердачным покрытием для зданий классов Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4;

- по пожарным лестницам через каждые 200 метров по периметру зданий и сооружений класса Ф5.

7.4. Допускается не предусматривать:

- пожарные лестницы на главном фасаде здания и сооружения, если ширина здания и сооружения не превышает 150 метров, а со стороны, противоположной главному фасаду, имеется противопожарный водопровод;

- выход на кровлю одноэтажных зданий и сооружений, имеющую покрытие площадью не более 100 квадратных метров.

7.5. На чердаках зданий и сооружений, за исключением зданий класса Ф1.4, следует предусматривать выходы на кровлю, оборудованные стационарными лестницами, через двери, люки или окна размером не менее 0,6 x 0,8 метра.

7.6. Выходы с лестничных клеток на кровлю или чердак предусматриваются по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75 x 1,5 метра.

Указанные марши и площадки должны выполняться из негорючих материалов и иметь уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 метра. Требования к их пределам огнестойкости не предъявляются за исключением случаев, когда указанные участки пути являются путями эвакуации.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Допускается предусматривать устройство выхода на кровлю из незадымляемой лестничной клетки типа Н2 (Н3), в том числе со смещением стен в горизонтальной проекции, через противопожарный люк 2-го типа размером не менее 0,8 x 1,2 м по закрепленной металлической лестнице.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

7.7. В зданиях и сооружениях классов Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4 высотой не более 15 метров, определяемой в соответствии с [пунктом 7.2](#), допускается устройство выходов на чердак или кровлю с лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа размером 0,6 x 0,8 метра по закрепленным стальным стремянкам.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

7.8. На технических этажах, в том числе в технических подпольях и на технических чердаках, высота прохода должна быть не менее 1,8 метра, на чердаках вдоль всего здания и сооружения - не менее 1,6 метра. Ширина этих проходов должна быть не менее 1,2 метра. На отдельных участках протяженностью не более 2 метров допускается уменьшать высоту прохода до 1,2 метра, а ширину - до 0,9 метра. В чердаках жилых зданий секционного типа, разделенных по секциям противопожарными перегородками без проемов, указанные проходы допускается предусматривать только в пределах секции.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

7.9. В зданиях и сооружениях с мансардами предусматриваются люки в ограждающих конструкциях пазух чердаков.

7.10. В местах перепада высоты кровли (в том числе для подъема на кровлю светоаэрационных фонарей) более 1 метра должны предусматриваться пожарные лестницы П1 или П2 в соответствии с [пунктом 7.12](#).
(п. 7.10 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

7.11. Пожарные лестницы в местах перепада высоты кровли допускается не предусматривать:

- если высота вышележащего участка (определяемая в соответствии с [пунктом 7.2](#)) не превышает 10 м;

- между участками кровли, один из которых имеет высоту менее 10 м, а другой оборудован выходом на кровлю в соответствии с [пунктом 7.2](#);

- между участками кровли, каждый из которых оборудован выходами на кровлю в соответствии с [пунктом 7.2](#);

- между участками кровли одноэтажных зданий и сооружений, имеющих покрытие площадью не более 100 квадратных метров.

(п. 7.11 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

7.12. Для подъема на высоту от 10 до 20 метров и в местах перепада высоты кровли от 1 до 20 метров следует применять пожарные лестницы типа П1, для подъема на высоту более 20 метров и в местах перепада высоты кровли более 20 метров - пожарные лестницы типа П2.

7.13. Пожарные лестницы изготавливаются из негорючих материалов, располагаются не ближе 1 метра от окон и должны иметь конструктивное исполнение, обеспечивающее возможность передвижения личного состава подразделений пожарной охраны в боевой одежде и с дополнительным снаряжением.

7.14. В многоэтажных зданиях и сооружениях для прокладки пожарных рукавов при пожаре необходимо предусмотреть одно из следующих решений:

- зазор между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей шириной не менее 75 миллиметров (за исключением двумаршевых лестниц двухэтажных зданий высотой не более 12 метров до отметки пола второго этажа, а также лестниц, ведущих в одноэтажный подвал);

- устройство в лестничной клетке (кроме незадымляемой) сухотруба с выведенными наружу патрубками для подключения пожарных автомобилей и пожарных мотопомп, а также патрубками на этажах или полуэтажах, на которых должны быть установлены запорные пожарные клапаны, оборудованные пожарными соединительными головками, включая головки-заглушки (количество клапанов и их размеры определяются из расчета подачи воды на пожаротушение, выходные патрубки запорных пожарных клапанов должны устанавливаться в направлении под углом "вниз" таким образом, чтобы обеспечивался беспрепятственный доступ к ним пожарных подразделений, удобство присоединения напорных пожарных рукавов и их прокладка без изломов и перегибов);

- устройство указанного сухотруба в лифтовом холле лифта для транспортирования пожарных подразделений.

(п. 7.14 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

7.15 В каждом пожарном отсеке зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 высотой более 10 м, зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 50 м, зданий и сооружений иных классов функциональной пожарной опасности высотой более 28 м, подземных автостоянок, имеющих более двух этажей, должны предусматриваться лифты для транспортировки подразделений пожарной охраны.

Допускается не предусматривать лифты для транспортировки подразделений пожарной охраны для зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 высотой более 28 м при одновременном выполнении следующих условий:

- отсутствие постоянных рабочих мест в зданиях и сооружениях на отметках выше 28 м;

- устройство сухотруба с выведенными наружу патрубками для подключения мобильных средств пожаротушения, а также патрубками на отметках выше 28 м, к которым обеспечивается беспрепятственный доступ пожарно-спасательных подразделений, удобство присоединения и прокладки (без изломов и перегибов) напорных пожарных рукавов, а также их запас, необходимый для целей

пожаротушения;

подтверждение достаточности решений для обеспечения деятельности пожарно-спасательных подразделений в документах предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

(п. 7.15 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

7.16. В зданиях и сооружениях с уклоном кровли не более 12 процентов включительно, высотой до карниза или верха наружной стены (парапета) более 10 метров, а также в зданиях и сооружениях с уклоном кровли более 12 процентов, высотой до карниза более 7 метров следует предусматривать ограждения на кровле в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 53254](#). Независимо от высоты здания указанные ограждения следует предусматривать для эксплуатируемых плоских кровель, балконов, лоджий, наружных галерей, открытых наружных лестниц, лестничных маршей и площадок.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

7.17. На покрытиях зданий и сооружений с отметкой пола более 75 метров верхнего жилого этажа или этажа, имеющего помещения с постоянным пребыванием людей, а также на покрытиях (кровлях) с отметкой более 75 метров, с устройством безопасных (пожаробезопасных) зон, должны предусматриваться площадки для транспортно-спасательной кабины пожарного вертолета размером не менее 5 x 5 метров. Над указанными площадками запрещается размещение антенн, электропроводов, кабелей.

(п. 7.17 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 14.02.2020 N 89)

7.18 В зданиях с внутренними водостоками в качестве ограждения на кровле допускается использовать парапет. При высоте парапета менее 0,6 м его необходимо дополнять решетчатым ограждением до высоты 0,6 м от поверхности кровли.

(п. 7.18 введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

7.19 Лестницы 3-го типа, предназначенные для доступа пожарно-спасательных подразделений, должны иметь ширину не менее 0,7 м.

(п. 7.19 введен [Приказом](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

8. Проходы, проезды и подъезды к зданиям и сооружениям

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610)

8.1 Проходы, проезды и подъезды к жилым и общественным зданиям, сооружениям классов функциональной пожарной опасности Ф1 - Ф4

8.1.1 Подъезд пожарных автомобилей к жилым и общественным зданиям, сооружениям должен быть обеспечен по всей длине:

а) с двух продольных сторон - к многоэтажным зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой 28 м и более, классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4.2, Ф4.3, Ф4.4 высотой 18 м и более;

б) с одной продольной стороны - к одноэтажным зданиям и сооружениям вышеуказанных классов, а также к многоэтажным зданиям и сооружениям вышеуказанных классов с меньшей высотой при выполнении одного из следующих условий:

оконные проемы всех помещений или квартир выходят на сторону пожарного подъезда либо все помещения или квартиры имеют двустороннюю ориентацию;

при устройстве со стороны здания, где пожарный подъезд отсутствует, наружных открытых лестниц, связывающих лоджии и балконы смежных этажей между собой;

при устройстве наружных лестниц 3-го типа при коридорной планировке зданий;

в) со всех сторон - к зданиям и сооружениям классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф4.1.

К зданиям с площадью застройки более 10 000 м² или шириной более 100 м подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

8.1.2 На территории, расположенной между подъездом для пожарных автомобилей и зданием или сооружением, не допускается размещать ограждения (за исключением ограждений для палисадников), воздушные линии электропередачи, осуществлять рядовую посадку деревьев и устанавливать иные конструкции и изделия, способные создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников.

8.1.3 При невозможности выполнения требований нормативных документов в части устройства пожарных проездов, подъездов и обеспечения доступа подразделений пожарной охраны для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны на объекте защиты должна подтверждаться в документах предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, разрабатываемых в установленном порядке.

8.1.4 Ширина проездов для пожарных автомобилей в зависимости от высоты зданий или сооружений должна составлять не менее:

3,5 м - при высоте зданий или сооружений до 13 м включительно;

4,2 м - при высоте зданий или сооружений от 13 м до 46 м включительно;

6 м - при высоте зданий или сооружений более 46 м.

8.1.5 В общую ширину проездов для пожарных автомобилей, совмещенных с подъездами к зданиям и сооружениям, допускается включать тротуары, примыкающие к таким проездам.

8.1.6 Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен или других ограждающих конструкций жилых и общественных зданий, сооружений должно составлять:

для зданий, сооружений высотой до 28 м включительно - 5 - 8 м;

для зданий, сооружений высотой более 28 м - 8 - 10 м.

8.1.7 Конструкция дорожной одежды проездов (в том числе укрепленных газонов, газонных решеток) для пожарной техники, а также площадок для ее установки должна быть рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

8.1.8 Ширина ворот автомобильных въездов на огражденные территории должна обеспечивать беспрепятственный проезд пожарных автомобилей.

8.1.9 В замкнутых и полужамкнутых дворах необходимо предусматривать проезды для пожарных автомобилей.

8.1.10 Сквозные проезды (арки) в зданиях и сооружениях должны быть шириной не менее 3,5 м, высотой не менее 4,5 м и располагаться не более чем через каждые 300 м, а в реконструируемых районах при застройке по периметру - не более чем через 180 м.

В исторической застройке поселений и городских округов допускается сохранять существующие размеры сквозных проездов (арок).

8.1.11 Тупиковые проезды (подъезды) должны заканчиваться площадками для разворота пожарных автомобилей размером не менее чем 15 х 15 м. Максимальная протяженность тупикового проезда не должна превышать 150 м.

В случае, когда длина проезда для пожарных автомобилей превышает указанный размер, необходимо предусмотреть еще одну или несколько площадок для разворота, расположенных на расстоянии не более 150 м друг от друга.

8.1.12 При длине здания более 100 м в лестничных клетках, вестибюлях или лифтовых холлах в уровне входов в здание, сооружение или пола первого этажа для прокладки пожарных рукавов следует предусматривать сквозные проходы на противоположную сторону здания, сооружения не реже, чем через 100 м друг от друга. При примыкании зданий и сооружений под углом друг к другу в расчет принимается расстояние по периметру со стороны наружных водопроводных сетей с пожарными гидрантами. Ширина этих проходов должна быть не менее 1,2 м с конфигурацией, исключающей резкие перегибы пожарных рукавов при их прокладке.

Указанные сквозные проходы допускается не выполнять в случае, если водопроводная сеть с устройством на ней пожарных гидрантов предусмотрена с обеих продольных сторон здания.

8.1.13 При использовании кровли стилобата для подъезда пожарных автомобилей конструкции стилобата должны быть рассчитаны на нагрузку от них из расчета не менее 16 тонн на ось.

8.1.14 К источникам наружного противопожарного водоснабжения должна быть предусмотрена возможность подъезда для пожарных автомобилей (мотопомп) и забора воды в соответствии с требованиями [СП 8.13130](#) и других нормативных документов по пожарной безопасности.

8.1.15 Планировочные решения малоэтажной жилой застройки домами класса функциональной пожарной опасности Ф1.4 (до 3 этажей включительно), а также садоводческих и огороднических некоммерческих товариществ должны обеспечивать подъезд пожарной техники к зданиям и сооружениям на расстояние не более 50 м.

8.1.16 На территории садоводческих и огороднических некоммерческих товариществ ширина проездов для пожарной техники должна быть не менее 3,5 м.

8.2 Въезды (выезды), проезды и подъезды к производственным и складским зданиям класса функциональной пожарной опасности Ф5

8.2.1 К зданиям и сооружениям по всей их длине (за исключением линейных объектов) должен быть обеспечен подъезд (доставка) мобильных средств пожаротушения с одной стороны при ширине здания или сооружения не более 18 м и с двух сторон при ширине более 18 м, а также при устройстве замкнутых и полузамкнутых дворов.

8.2.2 К зданиям или сооружениям с площадью застройки более 10 000 м² или шириной более 100 м подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

8.2.3 Ширина проездов для пожарных автомобилей в зависимости от высоты зданий или сооружений должна составлять не менее:

3,5 м - при высоте зданий или сооружений до 13 м включительно;

4,2 м - при высоте зданий или сооружений от 13 м до 46 м включительно;

6 м - при высоте зданий или сооружений более 46 м.

8.2.4 При невозможности выполнения требований нормативных документов в части устройства пожарных проездов, подъездов и обеспечения доступа подразделений пожарной охраны для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны на объекте защиты должна подтверждаться в документах предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, разрабатываемых в установленном порядке.

8.2.5 В случае, если по производственным условиям не требуется устройства дорог, подъезд пожарных автомобилей допускается предусматривать по спланированной поверхности, укрепленной по ширине 3,5 м в местах проезда при глинистых и песчаных (пылеватых) грунтах различными местными материалами с созданием уклонов, обеспечивающих естественный отвод поверхностных вод.

8.2.6 Расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности, обеспечивающей проезд

пожарных автомобилей, до стен зданий или сооружений должно составлять:

для зданий, сооружений высотой не более 12 м - не более 25 м;

для зданий, сооружений высотой более 12 м, но не более 28 м - 5 - 8 м;

для зданий, сооружений высотой более 28 м - 8 - 10 м.

8.2.7 К источникам наружного противопожарного водоснабжения на территории производственного объекта, а также к градирням, брызгальным бассейнам и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками для разворота пожарных автомобилей, их установки и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12 х 12 м.

Пожарные гидранты на территории производственного объекта необходимо располагать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не менее 5 м от стен зданий и сооружений.

8.2.8 Ширина ворот автомобильных въездов на территорию производственного объекта должна обеспечивать беспрепятственный проезд мобильных средств пожаротушения.

Библиография

- [1] ПУЭ "Правила устройства электроустановок", издание 6 и 7.
[2] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
(п. 2 введен Приказом МЧС России от 14.02.2020 N 89)

Приложение А
(рекомендуемое)

Методика определения безопасных противопожарных разрывов (расстояний) между жилыми, общественными зданиями, сооружениями

Список изменяющих документов
(введена Приказом МЧС России от 14.02.2020 N 89;
в ред. Приказа МЧС России от 15.06.2022 N 610)

А.1 Общие положения

А.1.1 Методика определения безопасных противопожарных разрывов (расстояний) между жилыми, общественными зданиями, сооружениями (далее - Методика) предназначена для расчетной оценки возможности сокращения противопожарных расстояний (разрывов) между жилыми, общественными зданиями и сооружениями и в конкретных случаях может применяться для обоснования сокращения значений, указанных в [таблице 1](#) настоящего свода правил, но не менее чем 6 м, а до (от) зданий и сооружений IV степени огнестойкости класса С2 - С3 и V степени огнестойкости - не менее чем 10 м.

Абзац исключен с 1 декабря 2022 года. - [Приказ](#) МЧС России от 15.06.2022 N 610.

Положения Методики не применимы для обоснования сокращения противопожарных расстояний:

- до зданий и сооружений, относящихся к классам функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф4.1;

- до зданий и сооружений предприятий торговли, специализирующихся на продаже веществ, материалов и изделий, упомянутых в [пункте 5.1.3](#);

- до стен жилых и общественных зданий со стороны пристроенных котельных, трансформаторных, а также до стен с наружным размещением газового оборудования и газопроводов;

- до зданий и сооружений, имеющих открытые террасы или эксплуатируемую кровлю с размещением функциональной пожарной нагрузки (автостоянки, кафе и т.п.).

А.1.2 Методика должна применяться к объектам, имеющим систему обеспечения пожарной безопасности в соответствии с [\[2\]](#), а также действующими нормативными документами.

Полученные расчетные значения безопасных противопожарных расстояний справедливы только для конкретных объектов с учетом их размещения и принятых пожарно-технических характеристик (степень огнестойкости, класс функциональной и конструктивной пожарной опасности), объемно-планировочных решений, материалов (наружных стен, фасадных систем, кровли и т.д.).

Указанные обстоятельства следует также учитывать при проведении ремонта, реконструкции и технического перевооружения объектов защиты.

При расчетном обосновании сокращения противопожарных расстояний рассматриваются только аспекты предотвращения распространения пожара между объектами защиты без учета требований строительной, санитарной и экологической безопасности. Внедрение результатов должно проводиться при обязательном соблюдении требований к устройству проездов и подъездов для пожарной техники.

А.2 Порядок проведения расчетов

А.2.1 Для каждого из рассматриваемых зданий, сооружений производится анализ исходных данных, включающих:

- генеральный план;

- сведения о высоте, этажности, степени огнестойкости, классах функциональной и конструктивной пожарной опасности;

- объемно-планировочные решения с информацией о функциональном назначении помещений, расположении пожарных отсеков, частей зданий или помещений, выделенных противопожарными преградами;

- конструктивные решения ограждающих конструкций зданий, сооружений обращенных к соседнему объекту защиты, включая данные о показателях пожарной опасности материалов наружных стен, окон, кровли, фасадных систем, наружной (при наличии) отделки и облицовки.

А.2.2 Для рассматриваемых объектов определяется нормативное противопожарное расстояние $g_{норм}$ и требуемое $g_{тр}$, безопасность сокращения до которого подлежит расчетному обоснованию. Значение $g_{тр}$ должно составлять не менее указанных в [А.1.1](#).

А.2.3 Для подтверждения нераспространения пожара между зданиями, сооружениями для принятого $g_{тр}$ следует рассмотреть расчетные сценарии проектного пожара на каждом из объектов и оценить тепловое воздействие на соседний объект защиты.

А.2.4 После проведения расчетов в выводах должны указываться исходное нормативное значение противопожарного расстояния и возможность его сокращения до $g_{тр}$.

При внедрении результатов полученное значение расстояния $g_{тр}$ необходимо проверить на предмет соответствия требованиям, предъявляемым к параметрам проездов, подъездов для пожарных автомобилей.

А.3 Определение безопасных противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями

А.3.1 Определение безопасных противопожарных расстояний в настоящей методике осуществляется на основе расчетной оценки величины падающего теплового потока от пламени пожара в здании, сооружении на горючие материалы наружных конструкций соседнего объекта. Полученное значение теплового потока сравнивается с критическими значениями потока, для воспламенения указанных материалов. Для определения падающего теплового потока по п. А.3.4 также допускается применение полевого моделирования с использованием программных продуктов, позволяющих осуществлять расчеты опасных факторов пожара в открытом пространстве. В качестве расчетных сценариев пожара должны приниматься сценарии с возникновением возгорания в пределах помещения, группы помещений или наружных поверхностей стен и кровли в соответствии с п. А.3.2. Моделирование следует вести до момента, когда площадь принятых согласно сценарию излучающих поверхностей станет максимальной.

(в ред. Приказа МЧС России от 15.06.2022 N 610)

Для расчетов должны рассматриваться наихудшие сценарии пожара с точки зрения максимального размера факела и минимального расстояния от пламени до горючих наружных конструкций соседнего объекта (включая горючие материалы, находящиеся за остеклением оконных проемов помещений).

А.3.2 Поверхность пламени аппроксимируется прямоугольником, плоскость которого проходит через поверхность оконных проемов помещения пожара, либо горящих наружных стен.

Для зданий, сооружений I - IV степеней огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и С1 возможность воздействия теплового излучения от пожара на соседний объект принимается через проемы в наружных стенах, а при наличии наружной отделки, облицовки стен из материалов группы горючести Г2 - Г4 - с учетом горения поверхности наружных стен. В качестве расчетных должны рассматриваться пожары в помещениях с максимальной суммарной площадью оконных проемов, обращенных к соседнему объекту. Принимается, что пожар охватывает все помещения на этаже. Если части этажа или помещения выделены противопожарными стенами или перегородками (например, межсекционными или межквартирными), допускается принимать, что пожар развивается только в пределах указанных преград. Допускается не рассматривать сценарии пожара в коридорах, лифтовых холлах, тамбурах, лестничных клетках, выделенных противопожарными преградами в соответствии с требованиями нормативных документов, а также при отсутствии в них горючей нагрузки.

Длина поверхности пламени для зданий, сооружений I - IV степеней огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и С1 принимается равной сумме горизонтальных размеров окон в помещениях пожара (без учета простенков между окнами), а высота пламени - равной удвоенной высоте оконных проемов. При наличии наружной отделки, облицовки стен из материалов группы горючести Г2 - Г4, а также для стен с оконными проемами без междуэтажных поясов или с поясами шириной менее 1,2 м, указанная высота пламени принимается до верха покрытия здания, но не более 10 м.

Для зданий и сооружений IV степени огнестойкости класса С2 - С3 и V степени огнестойкости в качестве расчетного сценария пожара, независимо от фактической горючести материалов, должен приниматься охват пламенем всех наружных сторон и кровли. Длина пламени принимается равной длине стены здания обращенной к соседнему объекту, а высота - высоте здания до верха покрытия или конька крыши, но не более 10 м.

А.3.3 Для каждого горючего материала поверхности наружных конструкций соседнего здания, сооружения (стен, фасадных систем, материала заполнения проемов, наружной отделки и облицовки, кровельного покрытия и т.п.), которые могут подвергнуться тепловому воздействию от расчетного пожара, определяется критическая плотность теплового потока $q_{\text{крит}}$, при которой возможно его воспламенение. При комбинации материалов с различными значениями $q_{\text{крит}}$ расчет ведется по материалу с наименьшим значением.

Величины критических потоков для воспламенения некоторых горючих материалов приведены в [таблице А.1](#). Допускается также использование справочных данных, результатов испытаний или экспериментальных исследований, опубликованных в научно-технической литературе по пожарной безопасности. При отсутствии данных, для горючего материала допускается принимать $q_{\text{крит}} = 8 \text{ кВт/м}^2$.

Воздействие теплового излучения на горючие материалы, находящиеся за остекленными оконными

проемами, при расчете допускается учитывать как воздействие на проем, заполненный материалом с $q_{\text{крит}} = 15 \text{ кВт/м}^2$.

Таблица А.1

Материалы	$q_{\text{крит}}, \text{ кВт/м}^2$
Древесина (сосна влажностью 12%)	13,9
Древесно-стружечные плиты (плотностью 417 кг/м^3)	8,3
Плита древесно-волоконная	13,0
Плита древесно-стружечная	12,0
Картон серый	10,8
Декоративный бумажно-слоистый пластик	19,0 - 24,0
Полистирол	15,0
Полипропилен	13,0
Нейлон	10,0
Полиэтилен	15,0
Поликарбонат	15,0
ПВХ-панели	17,0
ПВХ листовой	15,0
Пенополиуретан (панели)	13,0
Пенополистирол (панели)	10,0
Полиэстер	8,0
Вискоза	14,0 - 17,0
Стеклопластик	15,3
Стеклопластик на полиэфирной основе	14,0
Пергамин	17,4
Рулонная кровля (битумная)	17,4
Резина	14,8
Металлопласт	24,0 - 27,0
Лакокрасочные покрытия	25,0

Сено, солома (при минимальной влажности до 8%)	7,0

Для последующего расчета значение допустимой плотности теплового потока для материала применяется с коэффициентом безопасности:

$$q_{\text{доп}} = 0,8 \cdot q_{\text{крит}} \text{ (A.1)}$$

Для снижения величины $q_{\text{крит}}$ допускается применение конструктивных и технических (водяное орошение) способов огнезащиты, регламентируемых нормативными документами. Для снижения величины падающего теплового потока на конструкции допускается применение противопожарных экранов, штор, а также водяных завес, при этом значение потока умножается на коэффициент ослабления излучения завесой (отношение выходящего потока $q_{\text{вых}}$ к падающему $q_{\text{пад}}$). Значение указанного коэффициента для конкретного экрана, шторы или завесы должно подтверждаться результатами официальных исследований или испытаний. При применении противопожарных водяных завес с параметрами по СП 485.1311500, предусмотренными для защиты технологических проемов, значение падающего теплового потока на защищаемую конструкцию допускается уменьшить на 25%.
(в ред. Приказа МЧС России от 15.06.2022 N 610)

А.3.4 Значение падающего теплового потока от пламени пожара на облучаемый материал $q_{\text{пад}}$ (кВт/м²) определяется по формуле:

$$q_{\text{пад}} = 94 \cdot F_q, \text{ (A.2)}$$

где F_q - угловой коэффициент облученности материала.

Значения падающего теплового потока также допускается определять методами полевого моделирования.

А.3.5 Для определения угловых коэффициентов облученности, на основании генерального плана и объемно-планировочных решений, составляются расчетные схемы расположения излучающей поверхности пламени пожара и облучаемых горючих материалов конструкций соседнего объекта с учетом сокращения противопожарного расстояния между объектами до $Г_{\text{тр}}$.

Наиболее опасными с точки зрения максимального воздействия теплового излучения являются схемы, когда поверхность пламени и облучаемая поверхность материала являются параллельными и расположенными друг напротив друг друга (см. рисунки А.3.1, А.3.2).

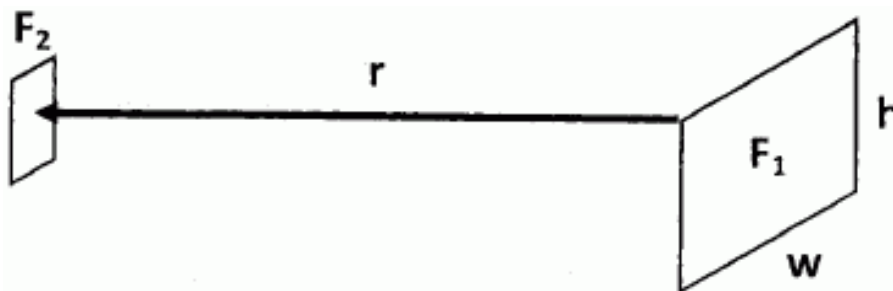


Рисунок А.3.1. Расположение излучающей поверхности пламени F₁ и облучаемой поверхности материала соседнего объекта F₂, где w и h - соответственно длина и ширина поверхности пламени.

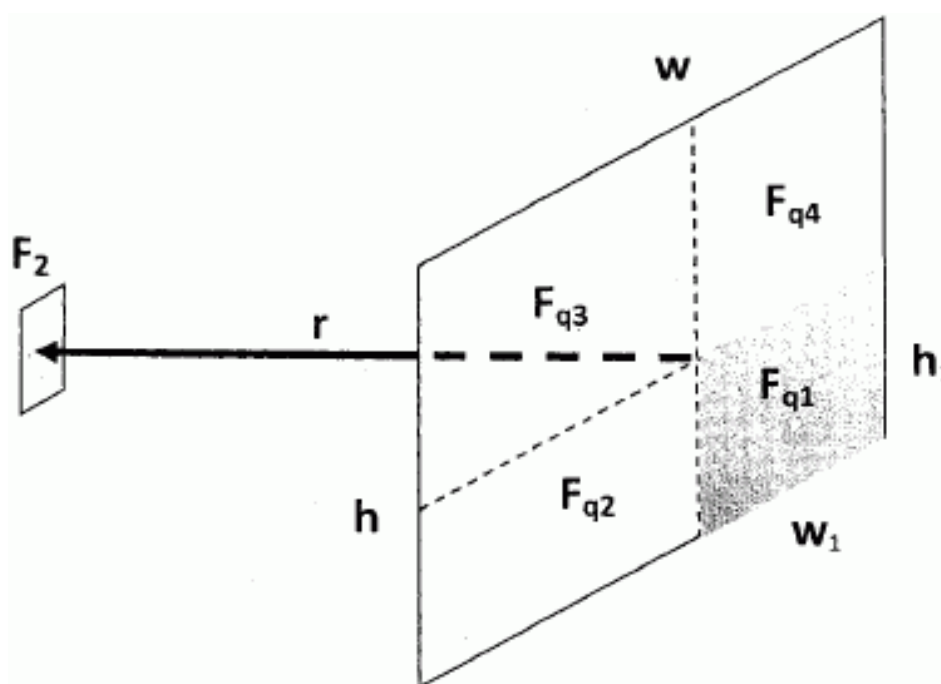


Рисунок А.3.2. Расположение излучающих поверхностей пламени F_{q1-q4} и облучаемой поверхности материала соседнего объекта F_2 , где w_1 и h_1 - длина и ширина соответствующей части поверхности пламени.

Коэффициент облученности вычисляется по формуле:

$$F_q = \frac{1}{2\pi} \cdot \left(\frac{w}{\sqrt{w^2 + r^2}} \arctg \frac{h}{\sqrt{w^2 + r^2}} + \frac{h}{\sqrt{h^2 + r^2}} \arctg \frac{w}{\sqrt{h^2 + r^2}} \right) \quad (\text{A.3}),$$

где r - расстояние от горящего проема или горячей стены до поверхности облучаемого материала, м;

w и h - приведенная длина и высота факела, м.

Для 2-й схемы:

$$F_{q\pi} = F_{q1} + F_{q2} + F_{q3} + F_{q4} \quad (\text{A.4}),$$

где F_{q1} , F_{q2} , F_{q3} , F_{q4} определяются по формуле (A.3).

При расчетах угловых коэффициентов облученности для различных вариантов взаиморасположения поверхностей допускается применять аналитические формулы, приведенные в научно-технической литературе по пожарной безопасности.

Расчеты угловых коэффициентов при различных вариантах взаиморасположения поверхностей с обоснованным запасом допускается осуществлять по формулам (A.3), (A.4), приводя фактическое расположение излучающей и облучаемой поверхностей к указанным наиболее опасным схемам. В этом случае в качестве размера пламени принимаются его фактические размеры в плоскости горящих окон или стен по [пункту А.3.2](#), а в качестве расстояния r - минимальное расстояние от пламени до облучаемого материала соседнего объекта.

А.3.6 Определенные по формуле (А.2) величины падающих тепловых потоков у горючих материалов соседнего объекта $q_{\text{пад}}$ сравниваются с соответствующими значениями допустимой плотности теплового потока для материала $q_{\text{доп}}$.

Аналогичный выбор сценариев пожара с определением теплового воздействия на материалы конструкций другого объекта осуществляется и для соседнего здания, сооружения.

А.3.7 Если для обоих объектов во всех сценариях пожара условие $q_{\text{пад}} < q_{\text{доп}}$ соблюдается для всех облучаемых материалов наружных конструкций, то сокращение противопожарного расстояния между зданиями, сооружениями до $r_{\text{тр}}$ можно считать допустимым и обоснованным. Если указанное условие не соблюдается для хотя бы одного материала, то сокращение противопожарного расстояния не допускается.

При внедрении результатов, полученное расстояние необходимо проверить на предмет соответствия требованиям, предъявляемым к параметрам проездов, подъездов для пожарных автомобилей с рассматриваемых сторон зданий, а также требованиям строительных, санитарных и экологических норм.

УДК 614.841.3

ОКС 13.220.01

Ключевые слова: распространение пожара, объекты защиты, здания
общественного назначения, производственные и складские здания



КонсультантПлюс

Приказ МЧС России от 06.04.2021 N 200
"Об утверждении свода правил СП
6.13130.2021 "Системы противопожарной
защиты. Электроустановки низковольтные.
Требования пожарной безопасности"

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

**ПРИКАЗ
от 6 апреля 2021 г. N 200**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СВОДА ПРАВИЛ СП 6.13130
"СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ. ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ
НИЗКОВОЛЬТНЫЕ. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ"**

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" <1>, [Указом](#) Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. N 868 "Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" <2> и [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. N 624 "Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил" <3> приказываю:

<1> Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 30, ст. 3579; 2018, N 53, ст. 8464.

<2> Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 28, ст. 2882; 2020, N 27, ст. 4185.

<3> Собрание законодательства Российской Федерации, 2016, N 28, ст. 4749; 2019, N 23, ст. 2942.

1. Утвердить и ввести в действие через 6 месяцев со дня издания настоящего приказа прилагаемый свод правил [СП 6.13130](#) "Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности".

2. Признать утратившим силу со дня введения в действие свода правил [СП 6.13130](#) "Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности" [приказ](#) МЧС России от 21.02.2013 N 115 "Об утверждении свода правил СП 6.13130 "Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности".

Министр
Е.Н.ЗИНИЧЕВ

Верно
Заместитель начальника отдела
документационного обеспечения
Административного департамента
О.П.СТЕПАНОВА

Утвержден
приказом МЧС России
от 06.04.2021 N 200

**СВОД ПРАВИЛ
СП 6.13130.2021**

**СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ
ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ**

ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата введения - 2021-10-06

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным [законом](#) от 29 июня 2016 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации", а правила применения сводов правил - Федеральным [законом](#) от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании".

Сведения о своде правил

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением "Всероссийский ордена "Знак Почета" научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" (далее - ФГБУ ВНИИПО МЧС России).

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) от 6 апреля 2021 г. N 200.

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 17 мая 2021 г.

4. ВВЕДЕН ВЗАМЕН [СП 6.13130.2013](#).

Информация о пересмотре или внесении изменений в настоящий свод правил, а также тексты размещаются в информационной системе общего пользования - на официальном сайте разработчика. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (www.gost.ru).

Настоящий свод правил не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

Введение

Настоящий свод правил разработан в развитие положений Федерального [закона](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" [1].

В своде правил рассмотрены вопросы, связанные с проектированием электроснабжения систем противопожарной защиты и выбора электрооборудования.

1 Область применения

1.1 Настоящий свод правил устанавливает требования к питанию электроприемников, линиям связи, электрооборудованию систем противопожарной защиты зданий и сооружений.

1.2 Настоящий свод правил предназначен для применения при проектировании и монтаже низковольтного электрооборудования систем противопожарной защиты вновь строящихся и реконструируемых зданий и сооружений.

Настоящий свод правил взаимосвязан с требованиями [ГОСТ Р 50571-5-56](#) Электроустановки низковольтные. Часть 5-56. Выбор и монтаж электрооборудования. Системы обеспечения безопасности.

2 Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие документы:

[ГОСТ 30331.1](#) Электроустановки низковольтные. Часть 1. Основные положения, оценка общих характеристик, термины и определения.

[ГОСТ 31565](#) Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.

ГОСТ IEC 60050-441 Международный электротехнический словарь. Часть 441. Аппаратура коммутационная, аппаратура управления и плавкие предохранители.

[ГОСТ Р 50571-5-56](#) Электроустановки низковольтные. Часть 5-56. Выбор и монтаж электрооборудования. Системы обеспечения безопасности.

[ГОСТ Р 53195.1](#) Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем. Часть 1. Основные положения.

[ГОСТ Р 53316](#) Кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара. Метод испытания.

[ГОСТ Р 56602](#) Слаботочные системы. Кабельные системы. Термины и определения.

[ГОСТ Р МЭК 60050-826](#) Установки электрические. Термины и определения.

[СП 256.1325800](#) Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа.

Примечание - При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и сводов правил в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячному информационному указателю "Национальные стандарты" за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным (выше годом утверждения (принятия)). Если после утверждения настоящего свода правил в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем своде правил применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 аппарат защиты: Аппарат, автоматически отключающий защищаемую электрическую цепь при аварийных режимах [СП 256.1325800.2016, п. 3.1.2].

3.2 аппарат управления: Аппарат, предназначенный для управления электрооборудованием.

3.3 кольцевая линия связи: Линия связи, начало и конец которой подключены к одному прибору приемно-контрольному пожарному или прибору пожарному управления и в результате неисправности которой образуются две самостоятельные радиальные линии связи.

3.4 панель питания электрооборудования систем противопожарной защиты: Распределительная панель в составе многопанельного низковольтного комплектного устройства, присоединяемая к вводной панели с автоматическим вводом резерва и предназначенная для питания электрооборудования системы противопожарной защиты. При этом низковольтное комплектное устройство может быть представлено как вводно-распределительное устройство, вводное устройство, главный распределительный щит или распределительный щит, комплектуемый встроенным автоматическим вводом резерва.

3.5 открытая электропроводка: Электропроводка, проложенная по поверхности стен, потолков, по фермам и другим строительным элементам зданий и сооружений, по опорам и т.п. [Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Шестое издание. Раздел 2, [пп. 1 п. 2.1.4](#)].

3.6 связанная с безопасностью система (подсистема): Система (подсистема), реализующая функцию или функции безопасности, необходимые для достижения и поддержания безопасного состояния управляемого оборудования своими силами или совместно с другими связанными с безопасностью системами или внешними средствами уменьшения риска.

Примечание - Подсистема в настоящем термине является системой, которая входит составной частью в более крупную систему; подсистема, в свою очередь, может состоять из ряда менее крупных подсистем, которые также могут быть системами [ГОСТ Р 53195.1-2008, [п. 3.37](#)].

3.7 скрытая электропроводка: Электропроводка, проложенная внутри конструктивных элементов зданий и сооружений (в стенах, полах, фундаментах, перекрытиях), а также по перекрытиям в подготовке пола, непосредственно под съемным полом и т.п. [Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Шестое издание. Раздел 2, [пп. 2 п. 2.1.4](#)].

3.8 слаботочная система: Техническая система, выполняющая функции сбора, обработки и передачи информации, функционирование элементов которой в ее границах обеспечивается слабыми электрическими токами [ГОСТ Р 56602-2015, [п. 7](#)].

3.9 шинопровод: Сборка заводского изготовления в виде системы проводников, состоящей из шин, которые расположены с интервалами и поддерживаются изолирующим материалом в трубе, желобе или аналогичной оболочке [ГОСТ IEC 60050-441-2015, [п. 441-12-07](#)].

3.10 электрооборудование систем противопожарной защиты (электрооборудование СПЗ): Электрооборудование, предназначенное для функционирования систем противопожарной защиты в зданиях и сооружениях, к которым относятся средства обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны.

3.11 электроприемник: Электрическое оборудование, предназначенное для преобразования электрической энергии в другой вид энергии [ГОСТ 30331.1-2013, [п. 20.104](#)].

3.12 электропроводка: Совокупность одного или более изолированных проводов, кабелей или шин и частей для их прокладки, крепления и, при необходимости, механической защиты [ГОСТ Р МЭК 60050-826-2009, [п. 826-15-01](#)].

3.13 электропроводка систем противопожарной защиты (электропроводка СПЗ): Электропроводка, в том числе слаботочной системы, сохраняющая свою работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения своих функций подразделениями пожарной охраны, системами пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны в зданиях и сооружениях.

4 Сокращения

АВР	- Автоматический ввод резерва
АКБ	- Аккумуляторная батарея
АИП	- Автономный источник питания

АПС	- Автоматическая пожарная сигнализация
ВРУ	- Вводно-распределительное устройство
ГРЩ	- Главный распределительный щит
НКУ	- Низковольтное комплектное устройство
ППКП	- Прибор приемно-контрольный пожарный
ППУ	- Прибор пожарный управления
Панель ПЭСПЗ	- Панель питания электрооборудования системы противопожарной защиты
СБС	- Связанная с безопасностью система
СКУД	- Система контроля и управления доступом
СОУЭ	- Система оповещения и управления эвакуацией
СПЗ	- Система противопожарной защиты
ТД	- Техническая документация

5 Требования к питанию электроприемников СПЗ

5.1 Электроприемники СПЗ должны относиться к первой категории по надежности электроснабжения, кроме электроприемников СПЗ, установленных в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 с круглосуточным пребыванием людей, для которых должны предусматриваться автономные резервные источники электроснабжения.

5.2 На объектах, электроприемники которых отнесены к первой категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от панели ПЭСПЗ.

При отсутствии панели ПЭСПЗ на объекте защиты допускается выполнять питание электрооборудования СПЗ от самостоятельного НКУ с АВР, при этом самостоятельное НКУ с АВР должно подключаться после аппарата управления и до аппарата защиты ВРУ, ГРЩ или НКУ здания.

5.3 На объектах, электроприемники которых отнесены ко второй категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ с АВР, которое должно подключаться после аппарата управления и до аппарата защиты ВРУ, ГРЩ или НКУ здания.

5.4 На объектах, электроприемники которых отнесены к третьей категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ, которое должно подключаться после аппарата управления и до аппарата защиты ВРУ, ГРЩ или НКУ здания, при этом резервное питание следует осуществлять от АИП.

В качестве АИП могут применяться АКБ достаточной емкости для обеспечения непрерывного питания в течение времени, необходимого для выполнения своих функций электрооборудованием СПЗ на объекте защиты. Расчет емкости АКБ для функционирования СПЗ при прекращении электроснабжения от самостоятельного НКУ может быть выполнен в соответствии с [приложением А](#).

Эксплуатация АКБ должна выполняться в условиях согласно ТД на АКБ.

5.5 Самостоятельные НКУ для питания электроприемников СПЗ, как правило, должны размещаться в непосредственной близости от ВРУ здания (в одном помещении), за исключением удаленных электроприемников СПЗ.

Места установки самостоятельных НКУ для удаленных электроприемников СПЗ выбираются в зависимости от их взаимного расположения, условий эксплуатации и способов прокладки питающих линий.

5.6 Высота установки аппаратов защиты и управления в самостоятельных НКУ, а также панелях ПЭСПЗ жилых и общественных зданий должна приниматься равной от 0,8 до 1,8 м от уровня пола помещения, в котором они размещены.

5.7 Подключение электроприемников, не относящихся к СПЗ объекта, к панели ПЭСПЗ и самостоятельным НКУ, за исключением СБС, не допускается.

5.8 При наличии на объекте защиты двух и более пожарных отсеков различных классов функциональной пожарной опасности питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ с АВР, расположенного в каждом пожарном отсеке.

5.9 При наличии на объекте защиты СБС питание данных электроприемников должно осуществляться от панели ПЭСПЗ или самостоятельного НКУ согласно п. 5.2 - 5.4.

5.10 Фасадная часть панели ПЭСПЗ или самостоятельного НКУ должна иметь отличительную окраску (красную) и табличку с маркировкой "Не отключать! Питание систем противопожарной защиты!".

5.11 В цепях питания двигателей установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с характеристикой "Д", а для двигателей вентиляторов противодымной вентиляции должны применяться автоматические выключатели с характеристикой "МА" (без теплового расцепителя).

5.12 В цепях питания электроприемников СПЗ установка устройств защиты, управляемых дифференциальным током, и устройств защиты от дугового пробоя, в том числе установка этих устройств, конструктивно совмещенных с автоматическими выключателями, не допускается.

6 Требования к электрооборудованию СПЗ

6.1 Панели ПЭСПЗ, самостоятельные НКУ, а также ВРУ, ГРЩ, НКУ и другое электрооборудование, обеспечивающее электрическую связь источника питания с исполнительными устройствами (электроприемниками СПЗ), следует применять в соответствии с требованиями государственных стандартов, ТД, а также с учетом климатических, механических и других воздействий в местах их размещения.

6.2 Электропроводки СПЗ, в том числе линии слаботочных систем, должны выполняться огнестойкими, не распространяющими горение кабелями с медными жилами.

Волоконно-оптические линии связи СПЗ должны выполняться огнестойкими, не распространяющими горение кабелями.

Допускается выполнять электропроводки СПЗ шинопроводами с медными и алюминиевыми шинами.

6.3 Электропроводки СПЗ допускается выполнять неогнестойкими кабелями (без индекса "FR") в:

безадресных линиях связи с неадресными пожарными извещателями СПС;

кольцевых линиях связи при подключении в них изоляторов короткого замыкания;

кольцевых волоконно-оптических линиях связи;

цепях управления и контроля противопожарными нормально открытыми клапанами (НО), входящими в состав общеобменной вентиляции;

цепях питания светильников аварийного освещения со встроенными АИП (например, АКБ) и иными накопителями энергии, обеспечивающими работу светильников на путях эвакуации продолжительностью

не менее 1 часа в режиме "Пожар";

линиях, прокладываемых в огнестойких коробах, сохраняющих работоспособность электропроводок СПЗ в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций;

линиях электропитания ППКП и ППУ, имеющих резервный ввод от встроенных АИП (АКБ).

6.4 Работоспособность электропроводок СПЗ в условиях пожара обеспечивается выбором типа исполнения кабелей в соответствии с [ГОСТ 31565](#) (за исключением электропроводок по [6.3](#) настоящего свода правил) и способом их прокладки.

6.5 Время работоспособности электропроводки в условиях пожара определяется в соответствии с [ГОСТ Р 53316](#).

6.6 Совместная прокладка кабелей и проводов СПЗ с кабелями и проводами иного назначения, а также кабелей питания СПЗ и кабелей линий связи СПЗ в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции не допускается.

В одном сплошном металлическом коробе (лотке) допускается совместно прокладывать экранированные кабели линий связи СПЗ с линиями связи, не относящимися к СПЗ, и экранированные кабели линий связи СПЗ с экранированными кабелями питания СПЗ при условии их разделения, в указанных случаях, сплошной металлической перегородкой по всей высоте короба (лотка).

6.7 Не допускается использование двух и более пар жил одного кабеля или провода для реализации кольцевой линии связи.

6.8 Не допускается совместная прокладка кольцевых линий связи СПЗ в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке.

Приложение А
(рекомендуемое)

РАСЧЕТ ЕМКОСТИ АКБ ДЛЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СПЗ ПРИ ПРЕКРАЩЕНИИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОТ ОСНОВНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

Данный расчетный метод предназначен для определения времени работы СПЗ, питаемой от АКБ, при прекращении электроснабжения от основного источника питания (НКУ).

Расчет емкости ($C_{акб}$) АКБ как АИП в составе СПЗ производится по формуле (А.1)

$$C_{акб} = K_{стр} \cdot (\sum I_{др} \cdot t_{др} + \sum I_{рт} \cdot t_{рп}), \quad (A.1)$$

где

$\sum I_{др}$ - суммарный потребляемый ток СПЗ в дежурном режиме (А);

$t_{др}$ - время работы СПЗ от АКБ в дежурном режиме, 24 ч;

$\sum I_{рт}$ - суммарный потребляемый ток СПЗ в режиме "пожар", А;

$t_{рп}$ - время работы СПЗ от АКБ в режиме "пожар", 1 ч;

$K_{стр}$ - коэффициент старения АКБ согласно ТД на АКБ.

Коэффициент старения АКБ ($K_{стр}$) определяется в соотношении ее емкости от срока службы по формуле (A.2):

$$K_{стр} = \frac{100\%}{S}, \quad (A.2)$$

где:

100% - значение емкости АКБ в начальный период эксплуатации;

S - значение емкости АКБ в конечный период эксплуатации согласно ТД на АКБ, %.

Расчет времени (t) выполнения своих функций СПЗ, питаемых от АКБ, определяется по формуле (A.3)

$$t = \frac{C_{акб}}{(I_{р.п.} \cdot K_{стр})}, \quad (A.3)$$

где

$C_{акб}$ - емкость АКБ, А/ч;

$I_{р.п.}$ - потребляемый ток в режиме "Пожар", А;

$K_{стр}$ - коэффициент старения АКБ, принимается согласно ТД на АКБ.

БИБЛИОГРАФИЯ

[1] Федеральный **закон** Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ



КонсультантПлюс

Приказ МЧС России от 21.02.2013 N 116
(ред. от 27.03.2025)

"Об утверждении свода правил СП 7.13130
"Отопление, вентиляция и
кондиционирование. Требования пожарной
безопасности"

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

ПРИКАЗ
от 21 февраля 2013 г. N 116

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СВОДА ПРАВИЛ
СП 7.13130 "ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ.
ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ"**

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119,
[Изменения N 2](#), утв. Приказом МЧС России от 12.03.2020 N 152,
[Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 30 (ч. I), ст. 3579; 2012, N 29, ст. 3997), [Указом](#) Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. N 868 "Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 28, ст. 2882; 2005, N 43, ст. 4376; 2008, N 17, ст. 1814, N 43, ст. 4921, N 47, ст. 5431; 2009, N 22, ст. 2697, N 51, ст. 6285; 2010, N 19, ст. 2301, N 20, ст. 2435, N 51 (ч. III), ст. 6903; 2011, N 1, ст. 193, ст. 194, N 2, ст. 267, N 40, ст. 5532; 2012, N 2, ст. 243, N 6, ст. 643, N 19, ст. 2329, N 47, ст. 6455), [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2008 г. N 858 "О порядке разработки и утверждения сводов правил" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 48, ст. 5608) и в целях обеспечения соответствия отдельных положений (требований, показателей) свода правил интересам национальной экономики, состоянию материально-технической базы и научному прогрессу приказываю:

1. Утвердить и ввести в действие с 25 февраля 2013 г. прилагаемый свод правил [СП 7.13130](#) "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности".

2. Признать утратившим силу с 25 февраля 2013 г. [приказ](#) МЧС России от 25.03.2009 N 177 "Об утверждении свода правил СП 7.13130.2009 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования".

Министр
В.А.ПУЧКОВ

Утвержден
приказом МЧС России
от 21.02.2013 N 116

СВОД ПРАВИЛ
СП 7.13130.2013
ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ
ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
Heating, ventilation and conditioning

Fire safety requirements

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119,
[Изменения N 2](#), утв. Приказом МЧС России от 12.03.2020 N 152,
[Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Дата введения - 21.02.2013

Предисловие

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России
от 27.03.2025 N 251)

Сведения о своде правил:

1. ИСПОЛНИТЕЛЬ - федеральное государственное бюджетное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (ФГБУ ВНИИПО МЧС России).
2. ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 274 "Пожарная безопасность".
3. ПОДГОТОВЛЕН к утверждению Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России).
4. УТВЕРЖДЕН приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 21 февраля 2013 г. N 116 и введен в действие с 25 февраля 2013 г.
5. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт).
6. ВЗАМЕН [СП 7.13130.2009](#).

Информация о внесении изменений или признании утратившим силу (отмене) настоящего свода правил, а также тексты размещаются в информационной системе общего пользования - на официальном сайте разработчика в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (www.gost.ru).

Настоящий свод правил не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения МЧС России.

Введение

(введено [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России
от 27.03.2025 N 251)

Настоящий свод правил разработан в целях обеспечения соблюдения требований Федерального [закона](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

1. Область применения

1.1. Настоящий свод правил применяется при проектировании и монтаже систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, противодымной вентиляции вновь строящихся и

реконструируемых зданий и сооружений.

1.2. Настоящий свод правил не распространяется на системы:

а) отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха защитных сооружений гражданской обороны; сооружений, предназначенных для работ с радиоактивными веществами, источниками ионизирующих излучений; объектов подземных горных работ и помещений, в которых производятся, хранятся или применяются взрывчатые вещества;

б) специальных нагревающих, охлаждающих и обеспыливающих установок и устройств для технологического и электротехнического оборудования; аспирации, пневмотранспорта и пылегазоудаления от технологического оборудования и пылесосных установок.

2. Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

[ГОСТ Р 53296 - 2009](#) Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

[ГОСТ Р 53299-2019](#) Воздуховоды. Метод испытаний на огнестойкость
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

[ГОСТ Р 53300 - 2009](#) Противодымная защита зданий и сооружений. Методы приемосдаточных и периодических испытаний

[ГОСТ 34720-2021](#) Клапаны противопожарные вентиляционных систем. Метод испытаний на огнестойкость
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

[ГОСТ Р 53302 - 2009](#) Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений. Вентиляторы. Метод испытаний на огнестойкость

[ГОСТ Р 53303 - 2009](#) Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на дымогазопроницаемость

[ГОСТ 34946-2023](#) Противодымные экраны. Общие технические требования. Методы испытаний
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

[ГОСТ Р 53306 - 2009](#) Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций трубопроводами из полимерных материалов. Метод испытаний на огнестойкость

[ГОСТ Р 53321-2009](#) Аппараты теплогенерирующие, работающие на различных видах топлива. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний
(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

[ГОСТ Р 70848-2023](#) Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений. Клапаны избыточного давления. Метод испытаний на огнестойкость
(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

[ГОСТ Р 70849-2023](#) Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений. Клапаны обратные. Метод испытаний на огнестойкость
(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Примечание - При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных стандартов, сводов правил и классификаторов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим

ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим сводом правил следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Термины и определения

В настоящем своде правил приняты следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. воздушный затвор: Конструктивный элемент этажного ответвления воздуховода от вертикального коллектора, обеспечивающий разворот продуктов горения и термического разложения (далее - продуктов горения), перемещаемых в воздуховоде, в противоположном (обратном) направлении для предотвращения задымления вышележащих этажей.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

3.2. дымоприемное устройство: Проем или отверстие в канале системы вытяжной противодымной вентиляции с установленной в них сеткой или решеткой или с установленным в них дымовым люком или нормально закрытым противопожарным клапаном.

3.3. дымовой канал (дымовая труба): Вертикальный канал прямоугольного или круглого сечения для создания тяги и удаления продуктов горения от теплогенератора (котла), печи вверх в атмосферу.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

3.4. дымоход: Канал, по которому осуществляется движение продуктов горения внутри печи.

3.5 дымоотвод: Канал для удаления продуктов горения от теплогенератора до дымового канала или наружу через проем в наружных ограждающих строительных конструкциях здания.

(п. 3.5 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

3.6. дымовая зона: Часть помещения, защищаемая системами вытяжной противодымной вентиляции, конструктивно выделенная из объема этого помещения в его верхней части при применении систем с естественным побуждением.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

3.7. дымовой люк (фонарь или фрамуга): Автоматически и дистанционно управляемое устройство, перекрывающее проемы в наружных ограждающих конструкциях помещений, защищаемых вытяжной противодымной вентиляцией с естественным побуждением тяги.

3.8. клапан противопожарный: Автоматически и дистанционно управляемое устройство для перекрытия вентиляционных каналов или проемов в ограждающих строительных конструкциях зданий, имеющее предельные состояния по огнестойкости, характеризующиеся потерей целостности и потерей теплоизолирующей способности:

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

- нормально открытый (закрываемый при пожаре);

- нормально закрытый (открываемый при пожаре или после пожара);

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

- двойного действия (закрываемый при пожаре и открываемый после пожара).

3.9. клапан дымовой: Клапан противопожарный нормально закрытый, имеющий предельное состояние по огнестойкости, характеризующееся только потерей целостности, и подлежащий установке непосредственно в проемах дымовых вытяжных шахт в защищаемых коридорах, холлах и вестибюлях (далее - коридоры).

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119, [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

3.10. отступка: Пространство между наружной поверхностью печи или дымового канала и

защищенной или незащищенной от возгорания стеной или перегородкой из горючих или трудногорючих материалов.

3.11. помещение с постоянным пребыванием людей: Помещение, в котором люди находятся непрерывно более двух часов.

3.12. помещение без естественного проветривания при пожаре: Помещение (в том числе коридор) без открываемых окон или проемов в наружных ограждающих строительных конструкциях или помещение (коридор) с открываемыми окнами или проемами площадью, недостаточной для наружного выброса продуктов горения, предотвращающего задымление этого помещения при пожаре в соответствии с положениями [пункта 8.5](#).

3.13. противодымная вентиляция: Регулируемый (управляемый) газообмен внутреннего объема здания при возникновении пожара в одном из его помещений, предотвращающий поражающее воздействие на людей и (или) материальные ценности распространяющихся продуктов горения, обуславливающих повышенное содержание токсичных компонентов, увеличение температуры и изменение оптической плотности воздушной среды.

3.14. противодымный экран: Автоматически и дистанционно управляемое устройство с выдвижной шторой или неподвижный конструктивный элемент из дымонепроницаемого материала группы горючести не ниже Г1 на негорючей основе (сетке, тканом полотне и т.п.), устанавливаемый в верхней части под перекрытиями защищаемых помещений или в стеновых проемах с опуском по высоте не менее толщины образующегося при пожаре дымового слоя и предназначенный для предотвращения распространения продуктов горения под межэтажными перекрытиями, через проемы в стенах и перекрытиях, а также для конструктивного выделения дымовых зон в защищаемых помещениях.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

3.15. разделка: Утолщение стенки печи или дымового канала в месте соприкосновения с конструкцией здания, выполненной из горючего материала.

3.16. система противодымной вентиляции вытяжная: Автоматически и дистанционно управляемая вентиляционная система, предназначенная для удаления продуктов горения при пожаре через одно или несколько одновременно открытых дымоприемных устройств наружу.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

3.17. система противодымной вентиляции приточная: Автоматически и дистанционно управляемая вентиляционная система, предназначенная для предотвращения при пожаре задымления помещений безопасных зон, лестничных клеток, лифтовых шахт, тамбур-шлюзов, коридоров безопасности посредством подачи наружного воздуха и создания в них избыточного давления, а также для ограничения распространения продуктов горения и возмещения объемов их удаления системами вытяжной противодымной вентиляции.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

3.18. тамбур-шлюз: Объемно-планировочный элемент, предназначенный для защиты проема в ограждающих строительных конструкциях с нормируемым пределом огнестойкости, выгороженный противопожарными перекрытиями и перегородками, содержащий два последовательно расположенных проема с противопожарными заполнениями или большее число аналогично заполненных проемов при принудительной подаче наружного воздуха во внутреннее выгороженное таким образом пространство - в количестве, достаточном для предотвращения его задымления при пожаре и (или) распространения взрывоопасных парогазовоздушных и пылевоздушных смесей, из помещений категорий А и Б в смежные помещения.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

3.19 нижняя часть помещения (коридора): Часть помещения (коридора), защищаемого приточно-вытяжной противодымной вентиляцией, расположенная ниже дымового слоя при пожаре.
(п. 3.19 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

3.20 помещение с высокой плотностью пребывания людей: Помещение площадью 50 м² и более с постоянным или временным пребыванием людей числом более одного человека на 1 м² площади помещений, не занятой оборудованием и предметами интерьера.

(п. 3.20 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

3.21 системы противодымной тоннельной вентиляции приточно-вытяжные: Автоматически и дистанционно управляемые вентиляционные системы, предназначенные для удаления продуктов горения непосредственно из транспортного отсека тоннеля при возникновении в нем пожара и компенсирующей подачи воздуха в этот отсек с ограничением распространения в нем продуктов горения.

В зависимости от принудительного (управляемого) перемещения газовоздушных потоков в защищаемом транспортном отсеке тоннеля приточно-вытяжные системы противодымной тоннельной вентиляции проектируются в соответствии с одной из ниже приведенных схем:

- продольной схеме, при которой механически побуждаемая тяга вентиляторов вытяжных и приточных систем односторонне направлена по нормали к плоскостям проходных сечений транспортного отсека тоннеля (параллельно продольной оси этого отсека);

- поперечной схеме, при которой посредством механически побуждаемой тяги вентиляторов вытяжных и приточных систем осуществляется принудительное перемещение потоков, образующихся при пожаре продуктов горения и воздушных потоков в плоскостях проходных сечений транспортного отсека тоннеля (перпендикулярно продольной оси этого отсека);

- продольно-поперечной схеме, при которой посредством механически побуждаемой тяги вентиляторов вытяжных и приточных систем осуществляется принудительное перемещение потоков, образующихся при пожаре продуктов горения в плоскостях проходных сечений транспортного отсека тоннеля (перпендикулярно продольной оси этого отсека), а воздушных потоков - по нормали к тем же плоскостям (параллельно продольной оси того же отсека).

(п. 3.21 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

3.22 многоэтажное здание: Здание с числом этажей два и более.

(п. 3.22 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

3.23 тупиковый коридор (часть коридора): По [\[5\]](#).

(п. 3.23 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

3.24 коридор безопасности: Эвакуационный коридор, имеющий выход на лестничную клетку, выгороженный противопожарными преградами (стенами и перекрытиями) с пределом огнестойкости не менее установленного для внутренних стен лестничной клетки и защищаемый системами приточной противодымной вентиляции для предотвращения его задымления при пожаре.

(п. 3.24 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

3.25 устройство подачи наружного воздуха: Проем в наружной ограждающей строительной конструкции здания (сооружения) или отверстие в канале системы приточной противодымной вентиляции с установленной в них сеткой (решеткой) и (или) нормально закрытым противопожарным клапаном.

(п. 3.25 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

4. Основные положения

4.1. В зданиях и сооружениях следует предусматривать технические решения, обеспечивающие пожаровзрывобезопасность систем отопления, вентиляции и кондиционирования.

4.2. Для всех систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции, кроме совмещенных с ними систем общеобменной вентиляции, уровни шума и вибрации действующего оборудования при пожаре или при приемосдаточных и периодических испытаниях не нормируются.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

4.3. При реконструкции и техническом перевооружении действующих производственных, жилых, общественных и административно-бытовых зданий допускается использовать существующие системы отопления, вентиляции и кондиционирования, в том числе приточно-вытяжной противодымной вентиляции, если они отвечают требованиям настоящего свода правил.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

5. Пожарная безопасность систем теплоснабжения и отопления

5.1. Выбор систем внутреннего теплоснабжения и отопления с необходимыми пожарно-техническими характеристиками функциональных узлов и составных элементов, соответствующими установленным показателям комплексной безопасности (техногенной, экологической, санитарно-гигиенической и пожарной безопасности), следует предусматривать в соответствии с [1].

5.2. Утратил силу с 1 июля 2025 года. - [Изменение N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251.

5.3. Печное отопление допускается предусматривать в зданиях согласно [приложению А](#).

5.4. Максимальная температура поверхности печей (кроме чугунного настила, дверок и других металлических печных элементов) не должна превышать:

90 °С - в помещениях детских дошкольных и амбулаторно-поликлинических учреждений;

110 °С - в других зданиях и помещениях на площади печи не более 15% от общей площади поверхности печи;

120 °С - то же, на площади печи не более 5% от общей площади поверхности печи.

В помещениях с временным пребыванием людей (кроме детских дошкольных учреждений) при установке защитных экранов допускается применять печи с температурой поверхности выше 120 °С, но не более 500 °С.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

5.5. Одну печь следует предусматривать для отопления не более трех помещений, расположенных на одном этаже.

В двухэтажных зданиях допускается предусматривать двухъярусные печи с обособленными топливниками и дымовыми каналами для каждого этажа, а для двухъярусных квартир - с одной топкой на первом этаже. Применение деревянных балок в перекрытии между верхним и нижним ярусами печи не допускается.

5.6. В зданиях с печным отоплением не допускается:

а) устройство вытяжной вентиляции с механическим побуждением, не компенсированной притоком с механическим побуждением;

б) отвод дыма в вентиляционные каналы и использование для вентиляции помещений дымовых каналов и дымоотводов.

5.7. Для каждой печи следует предусматривать отдельный дымовой канал. Допускается присоединять к одной дымовой трубе две печи, расположенные в одной квартире на одном этаже. При соединении дымовых труб в них следует предусматривать расчески высотой не менее 1 м от низа соединения труб.

5.8. Сечение дымовых труб (дымовых каналов), выполненных из глиняного кирпича или жаростойкого бетона в зависимости от тепловой мощности печи, следует принимать не менее:

140 x 140 мм - при тепловой мощности печи до 3,5 кВт;

140 x 200 мм - при тепловой мощности печи от 3,5 до 5,2 кВт;

140 x 270 мм - при тепловой мощности печи от 5,2 до 7 кВт.

Площадь сечения круглых дымовых каналов должна быть не менее площади указанных прямоугольных каналов.

5.9. На дымовых каналах печи, работающей на твердом топливе, следует предусматривать задвижки с отверстием не менее 15 x 15 мм.

5.10. Высоту дымовых труб от колосниковой решетки (пола при ее отсутствии) до устья следует принимать не менее 5 м. Высоту дымовых труб, размещаемых на расстоянии, равном или большем высоты сплошной конструкции, выступающей над кровлей, следует принимать: не менее 2,0 м - над совмещенной (плоской) кровлей; не менее 500 мм - над коньком кровли или парапетом при расположении трубы на расстоянии до 1,5 м от конька или парапета; не ниже конька кровли или парапета - при расположении дымовой трубы на расстоянии от 1,5 до 3 м от конька или парапета; не ниже линии, проведенной от конька вниз под углом 10° к горизонту, - при расположении дымовой трубы от конька на расстоянии более 3 м.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Дымовые трубы следует выводить выше кровли более высоких зданий, пристроенных к зданию с печным отоплением.

Высоту вытяжных вентиляционных каналов, расположенных рядом с дымовыми трубами, следует принимать равной высоте этих труб.

5.11 Дымовые трубы должны быть вертикальными без уступов из глиняного кирпича со стенками толщиной не менее 120 мм или из жаростойкого бетона толщиной не менее 60 мм, с карманами в основаниях глубиной 250 мм с отверстиями для очистки, закрываемыми дверками. Допускается применять керамические дымовые каналы, а также дымовые каналы из хризотилоцементных (асбестоцементных) труб или сборных изделий из нержавеющей стали заводской готовности (двухслойных стальных труб с тепловой изоляцией из негорючего материала). При этом температура уходящих газов не должна превышать 300 °С для асбестоцементных труб и 400 °С для керамических дымовых каналов труб из нержавеющей стали, глиняного кирпича и жаростойкого бетона.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Допускается предусматривать отводы труб под углом до 30° к вертикали с относом не более 1 м; наклонные участки должны быть гладкими, постоянного сечения, площадью не менее площади поперечного сечения вертикальных участков.

5.12. Устья дымовых труб следует защищать от атмосферных осадков. Зонты, дефлекторы и другие насадки на дымовых трубах не должны препятствовать свободному выходу дыма.

5.13. Дымовые трубы для печей на дровах и торфе на зданиях с кровлями из горючих материалов следует предусматривать с искроуловителями из металлической сетки с отверстиями размером не более 5 x 5 мм и не менее 1 x 1 мм.

5.14. Размеры разделок в утолщении стенки печи или дымового канала в месте примыкания строительных конструкций следует принимать в соответствии с [приложением Б](#). Разделка должна быть больше толщины перекрытия (потолка) на 70 мм. Опира́ть или жестко соединять разделку печи с конструкцией здания не следует.

5.15. Разделки печей и дымовых труб, установленных в проемах стен и перегородок из горючих материалов, следует предусматривать по всей высоте печи или дымовой трубы в пределах помещения. При этом толщину разделки следует принимать не менее толщины указанной стены или перегородки.

5.16. Зазоры между перекрытиями, стенами, перегородками и разделками должны быть заполнены негорючими материалами.

5.17 Отступку следует принимать в соответствии с [приложением Б](#), при этом отступки печей в зданиях детских дошкольных и амбулаторно-поликлинических учреждений должны выполняться закрытыми со стенами и покрытием из негорючих материалов.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

В стенах, закрывающих отступку, следует предусматривать отверстия над полом и вверху с решетками площадью живого сечения каждой не менее 150 см². Пол в закрытой отступке должен быть из

негорючих материалов и располагаться на 70 мм выше пола помещения.

5.18. Расстояние между верхом перекрытия печи, выполненного из трех рядов кирпича, и потолком из горючих материалов, защищенным штукатуркой по стальной сетке или стальным листом по асбестовому картону толщиной 10 мм, следует принимать равным 250 мм для печей с периодической топкой и 700 мм для печей длительного горения, а при незащищенном потолке - соответственно 350 и 1000 мм. Для печей, имеющих перекрытие из двух рядов кирпича, указанные расстояния следует увеличивать в 1,5 раза.

Расстояние между верхом металлической печи с теплоизолированным перекрытием и защищенным потолком следует принимать равным 800 мм, а для печи с нетеплоизолированным перекрытием и незащищенным потолком - 1200 мм.

5.19. Пространство между перекрытием (перекрышей) теплоемкой печи и потолком из горючих материалов допускается закрывать со всех сторон кирпичными стенками. Толщину перекрытия печи при этом следует увеличивать до четырех рядов кирпичной кладки, а расстояние от потолка принимать в соответствии с положениями [пункта 5.20](#). В стенах закрытого пространства над печью следует предусматривать два отверстия на разном уровне с решетками, имеющими площадь живого сечения каждая не менее 150 см².

5.20. Расстояние от наружных поверхностей кирпичных или бетонных дымовых труб до стропил, обрешеток и других деталей кровли из горючих материалов следует предусматривать в свету не менее 130 мм, от керамических труб без изоляции - 250 мм, а при теплоизоляции с сопротивлением теплопередаче 0,3 м² · град./Вт негорючими или горючими, группы Г1, материалами - 130 мм. Пространство между дымовыми трубами и конструкциями кровли из негорючих и горючих группы Г1 материалов следует перекрывать негорючими кровельными материалами.

5.21. Конструкции зданий следует защищать от возгорания:

а) пол из горючих материалов под топочной дверкой - металлическим листом размером 700 x 500 мм по асбестовому картону толщиной 8 мм, располагаемым длинной его стороной вдоль печи;

б) стену или перегородку из горючих материалов, примыкающую под углом к фронту печи - штукатуркой толщиной 25 мм по металлической сетке или металлическим листом по асбестовому картону толщиной 8 мм от пола до уровня на 250 мм выше верха топочной дверки.

Расстояние от топочной дверки до противоположной стены должно быть не менее 1250 мм.

5.22. Минимальные расстояния от уровня пола до дна дымохода и зольников следует принимать:

а) при конструкции перекрытия или пола из горючих материалов до дна зольника - 140 мм, до дна дымохода - 210 мм;

б) при конструкции перекрытия или пола из негорючих материалов - на уровне пола.

5.23. Пол из горючих материалов под каркасными печами, в том числе на ножках, следует защищать (в пределах горизонтальной проекции печи) от возгорания листовой сталью по асбестовому картону толщиной 10 мм, при этом расстояние от низа печи до пола должно быть не менее 100 мм.

5.24. Для присоединения печей к дымовым трубам допускается предусматривать дымоотводы длиной не более 0,4 м при условии:

а) расстояние от верха дымоотвода до потолка из горючих материалов должно быть не менее 0,5 м при отсутствии защиты потолка от возгорания и не менее 0,4 м - при наличии защиты;

б) расстояние от низа дымоотвода до пола из горючих материалов должно быть не менее 0,14 м. Дымоотводы следует выполнять из негорючих материалов.

5.25. В многоэтажных жилых и общественных зданиях допускается устройство каминов на твердом топливе при условии присоединения каждого камина к индивидуальному или коллективному дымовому

каналу.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

Подключение к коллективному дымовому каналу должно производиться через воздушный затвор с присоединением к вертикальному коллектору ответвлений воздухопроводов через этаж (на уровне каждого вышележащего этажа).

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

5.26. Сечение дымовых каналов заводской готовности для дымоотвода от каминов должно быть не менее 8 см² на 1 кВт номинальной тепловой мощности каминов.

5.27 Размеры разделок и отступок у теплогенерирующих аппаратов (в том числе каминов) и дымовых каналов заводского изготовления следует принимать в соответствии с технической документацией завода-изготовителя.

(п. 5.27 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

5.28 Удаление продуктов горения от теплогенерирующих аппаратов, предназначенных для приготовления пищи (мангалов, тандыров и других), работающих на твердом топливе, должно быть предусмотрено через дымоотвод наружу или в самостоятельный дымовой канал от вытяжного зонта, расположенного над оборудованием. Не допускается прокладка дымоотводов через другие помещения.

(п. 5.28 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

5.29 Пол по периметру указанных в [пункте 5.28](#) настоящего свода правил теплогенерирующих аппаратов должен быть выполнен из негорючих материалов шириной не менее 500 мм. Расстояние от таких устройств до предметов из горючих материалов (отделка, мебель и прочих), а также до мест хранения топлива должно быть не менее 3,0 м. Допускается хранение топлива на меньшем расстоянии (но не менее 500 мм) в закрытых металлических ящиках, шкафах.

(п. 5.29 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

5.30 Для снижения температуры продуктов горения могут применяться гидрофилтры, подключенные к дымоотводу. Размещение указанных устройств должно быть предусмотрено открыто в тех же помещениях, где установлены обслуживаемые ими теплогенерирующие аппараты. Условия установки гидрофилтров в помещениях должны соответствовать требованиям производителей указанных устройств.

На входах в гидрофилтры подлежат установке датчики температуры, заблокированные с сигнализаторами (световыми и звуковыми), оповещающими момент достижения температуры на входе в гидрофилтр со значением 95% от максимальной рабочей температуры, установленной производителем. Аналогичные сигнализаторы должны информировать о снижении давления, ниже установленного производителем гидрофилтра в сети водоснабжения, к которой он подключен.

Размещение описанных световых и звуковых сигнализаторов должно быть предусмотрено на расстоянии не более 2 м от обслуживаемого теплогенерирующего аппарата.

Электроснабжение всех описанных выше устройств, включая гидрофилтры, должно быть предусмотрено по 1-й категории надежности. Уровень звукового давления сигнала должен быть не менее 85 дБ на расстоянии 1 м от рабочего места перед теплогенерирующим аппаратом.

(п. 5.30 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

5.31 Дымоотводы на участке от улавливающих зонтов до гидрофилтров либо до узла пересечения с наружной стеной, а также дымовые каналы на всем протяжении (при отсутствии гидрофилтров) должны соответствовать требованиям [пункта 5.11](#) настоящего свода правил и [ГОСТ Р 53321](#).

(п. 5.31 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

5.32 Вентиляционные каналы (воздуховоды) систем вентиляции на участке после гидрофилтра до оголовка либо дымовые каналы на всем протяжении (при отсутствии гидрофилтров) должны быть предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 45, определенным по [ГОСТ Р 53299](#).

К указанным воздуховодам и дымовым каналам не допускается подключение выбросных устройств систем общеобменной и местной вентиляции.

(п. 5.32 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

5.33 В системах для удаления продуктов горения с гидрофилтрами для повышения тяги могут применяться вентиляторы. Такие вентиляторы должны быть предусмотрены с пределом огнестойкости не менее 2,0 ч/400 °С. Электроснабжение вентиляторов должно быть предусмотрено по 1-й категории надежности. Размещение вентиляторов должно быть предусмотрено в соответствии с требованиями [пунктов 7.12, 8.1](#) настоящего свода правил.

(п. 5.33 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

6. Пожарная безопасность систем вентиляции и кондиционирования

6.1. Пожарно-технические характеристики конструкций и оборудования систем общеобменной вентиляции, местных отсосов, воздушного отопления и кондиционирования (далее - систем вентиляции) в зданиях различного назначения, необходимые для обеспечения комплексной безопасности (техногенной, экологической, санитарно-гигиенической и пожарной безопасности), должны соответствовать установленным требованиям настоящего свода правил и [\[1\]](#).

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

6.2. Системы вентиляции следует предусматривать отдельными для групп помещений, размещенных в разных пожарных отсеках.

Общие системы вентиляции для групп помещений, размещенных в пределах одного пожарного отсека, следует предусматривать с учетом класса функциональной пожарной опасности помещений жилых, общественных и административно-бытовых зданий, а также категорий по взрывопожарной и пожарной опасности производственных и складских помещений в соответствии с [\[1\]](#).

Помещения одной категории по взрывопожарной и пожарной опасности, не разделенные противопожарными преградами, а также имеющие открытые проемы общей площадью более 1 м² в другие помещения, допускается рассматривать как одно помещение.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

6.3. Общие приемные устройства наружного воздуха для систем вентиляции следует предусматривать согласно [\[1\]](#).

6.4 В пределах одного пожарного отсека общие приемные устройства наружного воздуха не следует предусматривать для систем приточной противодымной вентиляции и для систем приточной общеобменной вентиляции.

Допускается предусматривать общие приемные устройства наружного воздуха для систем приточной противодымной вентиляции и для систем приточной общеобменной вентиляции, включая подземные автостоянки (кроме систем, обслуживающих помещения категорий А, Б и В1 и склады категорий А, Б, В1 и В2, а также помещения с оборудованием систем местных отсосов взрывоопасных смесей и систем общеобменной вытяжной вентиляции для помещений категорий В1 - В4, Г и Д, удаляющих воздух из 5-метровой зоны вокруг оборудования, содержащего горючие вещества, которые могут образовать в этой зоне взрывоопасные смеси), при условии установки противопожарных нормально открытых клапанов на воздуховодах приточных систем общеобменной вентиляции в местах пересечения ими ограждений помещения для вентиляционного оборудования.

Для указанных клапанов должен быть предусмотрен автоматический контроль целостности линий электроснабжения и управления, состояния конечного положения заслонок (створок), с выдачей сигнала об аварии на пульт диспетчерской службы. Автоматический перевод в закрытое положение заслонок (створок) таких клапанов должен осуществляться обесточиванием электроприемников систем общеобменной вентиляции, в составе которых предусмотрена их установка.

(п. 6.4 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

6.5. Общие приемные устройства наружного воздуха не следует предусматривать для систем приточной противодымной вентиляции разных пожарных отсеков. Расстояние по горизонтали и по вертикали между приемными устройствами, расположенными в смежных пожарных отсеках, должно быть не менее 3 м.

Общие приемные устройства наружного воздуха допускается предусматривать для систем приточной противодымной вентиляции разных пожарных отсеков при установке противопожарных клапанов:

а) нормально закрытых - на воздуховодах систем приточной противодымной вентиляции в местах пересечения ограждающих строительных конструкций помещения для вентиляционного оборудования, если установки этих систем размещаются в общем помещении для вентиляционного оборудования;

б) нормально закрытых - на воздуховодах систем приточной противодымной вентиляции перед клапанами наружного воздуха всех таких систем, если установки этих систем размещаются в разных помещениях для вентиляционного оборудования; в указанных установках противопожарные клапаны допускается устанавливать взамен клапанов наружного воздуха.

6.6. Помещения для вентиляционного оборудования вытяжных систем общеобменной вентиляции и местных отсосов по взрывопожарной и пожарной опасности следует относить:

а) к категории помещений, которые они обслуживают, если в них размещается оборудование систем общеобменной вентиляции производственных помещений;
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

б) к категории Д, если в них размещаются вентиляторы, воздуходувки и компрессоры, подающие наружный воздух в эжекторы, расположенные вне этих помещений;

в) к категории помещений, из которых забирается воздух вентиляторами, воздуходувками и компрессорами для подачи в эжекторы;

г) к категории А или Б, если в них размещается оборудование систем местных отсосов, удаляющих взрывоопасные смеси от технологического оборудования.

Помещения для оборудования систем местных отсосов взрывоопасных пылевоздушных смесей с пылеуловителями мокрой очистки, размещенными перед вентиляторами, допускается при обосновании относить к помещениям категории Д;

д) к категории Д, если в них размещается оборудование вытяжных систем общеобменной вентиляции жилых, общественных и административно-бытовых помещений.

Помещения для оборудования вытяжных систем, обслуживающих несколько помещений различных категорий по взрывопожарной и пожарной опасности, следует относить к более опасной категории.

6.7. Помещения для вентиляционного оборудования приточных систем вентиляции по взрывопожарной и пожарной опасности следует относить:

а) к категории В1, если в них размещены установки (фильтры и др.) с маслом вместимостью 75 л и более в одной из установок;

б) к категориям В1, В2, В3, В4 или Г, если система работает с рециркуляцией воздуха из помещений соответственно категорий В1, В2, В3, В4 или Г, кроме случаев забора воздуха из помещений, где не выделяются горючие газы и пыль или для очистки воздуха от пыли применяются пенные или мокрые пылеуловители;

в) к категориям В1, В2, В3, В4, если в помещении для вентиляционного оборудования размещаются вытяжные установки, обслуживающие помещения соответственно категорий В1, В2, В3, В4;

г) к категории помещений, теплота удаляемого воздуха из которых используется в воздухо-воздушных теплоутилизаторах, размещаемых в помещении для оборудования приточных систем;

д) к категории Г, если в обслуживаемых системами помещениях размещено теплогенерирующее оборудование на газовом топливе;

е) к категории Д - в остальных случаях.

Помещения для оборудования приточных систем с рециркуляцией, обслуживающих несколько помещений различных категорий по взрывопожарной и пожарной опасности, следует относить к более опасной категории.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

6.8. Помещения для вентиляционного оборудования следует размещать непосредственно в пожарном отсеке, в котором находятся обслуживаемые и (или) защищаемые помещения.

В зданиях I и II степени огнестойкости помещения для вентиляционного оборудования допускается предусматривать вне обслуживаемого (защищаемого) пожарного отсека:

а) непосредственно за противопожарной преградой (противопожарной стеной или противопожарным перекрытием) на границе такого пожарного отсека - при установке противопожарных нормально открытых или нормально закрытых клапанов на воздуховодах систем общеобменной вентиляции или систем противодымной вентиляции, соответственно, в местах пересечений указанной противопожарной преграды;

б) на удалении от границы этого пожарного отсека - при аналогичной установке противопожарных клапанов и при исполнении воздуховодов на участках от ограждений помещения для вентиляционного оборудования до пересекаемой противопожарной преграды с пределами огнестойкости не менее пределов огнестойкости конструкций этой преграды.

6.9. Ограждающие строительные конструкции помещений для вентиляционного оборудования согласно [подпунктам "а", "б" пункта 6.8](#) должны быть выполнены с обеспечением пределов огнестойкости не менее пределов огнестойкости противопожарной преграды, отделяющей обслуживаемый (защищаемый) пожарный отсек. В этих помещениях допускается устанавливать оборудование систем приточной или вытяжной общеобменной вентиляции в ограниченном перечне в соответствии с [\[1\]](#) или систем приточной или вытяжной противодымной вентиляции, обслуживающих или защищающих помещения разных пожарных отсеков.

6.10 Для предотвращения распространения продуктов горения при пожаре по воздуховодам систем вентиляции должны быть предусмотрены следующие устройства:

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

а) противопожарные нормально открытые клапаны - на поэтажных сборных воздуховодах, а также на воздухоприемных устройствах и устройствах подачи воздуха в местах присоединения их к вертикальному или горизонтальному коллектору для жилых, общественных, административно-бытовых (кроме санузлов, умывальных, душевых, бань, а также кухонь жилых зданий) и производственных помещений категорий В4 и Г;

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

б) воздушные затворы - на поэтажных сборных воздуховодах, а также на воздухоприемных устройствах и устройствах подачи воздуха в местах присоединения их к вертикальному или горизонтальному коллектору для жилых, общественных, административно-бытовых (в том числе, для санузлов, умывальных, душевых, бань, а также кухонь жилых зданий) и производственных помещений категории Г.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

Геометрические и конструктивные характеристики воздушных затворов должны обеспечивать при пожаре предотвращение распространения продуктов горения из коллекторов через поэтажные сборные воздуховоды, а также через воздухоприемные устройства и устройства подачи воздуха в помещения различных этажей; длину вертикального участка воздуховода воздушного затвора следует принимать расчетную, но не менее 2 м, толщину листовой стали следует принимать не менее 0,8 мм с учетом допусков, установленных нормативными документами для листового проката. При размещении воздушных затворов совместно с коллектором внутри шахты в соответствии с [подпунктом "б" пункта 6.18](#), их предел огнестойкости не нормируется, в остальных случаях предел огнестойкости должен составлять не менее EI 30 в зданиях I, II степеней огнестойкости и не менее EI 15 в зданиях III, IV степеней

огнестойкости.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119, [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Вертикальные коллекторы, за исключением вертикальных коллекторов с воздушными затворами, допускается присоединять к общему горизонтальному коллектору, размещаемому на чердаке или техническом этаже; в зданиях высотой более 28 м на вертикальных коллекторах в местах присоединения их к общему горизонтальному коллектору следует устанавливать противопожарные нормально открытые клапаны.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

К каждому горизонтальному коллектору, расположенному выше обслуживаемых помещений, следует присоединять не более пяти поэтажных сборных воздухопроводов с последовательно расположенных этажей. На горизонтальные коллекторы, расположенные ниже обслуживаемых помещений, ограничение не распространяется.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

В многоэтажных зданиях допускается присоединять:

- к горизонтальному коллектору, расположенному выше обслуживаемых помещений, - более пяти поэтажных сборных воздухопроводов при условии установки противопожарных нормально открытых клапанов в местах присоединения дополнительных (сверх пяти безусловно предусматриваемых) этажных воздухопроводов;

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

- к общему коллектору, размещаемому на чердаке или техническом этаже, группу горизонтальных коллекторов, при условии установки противопожарных нормально открытых клапанов в местах присоединения их к общему коллектору;

в) противопожарные нормально открытые клапаны - в местах пересечений ограждающих строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости обслуживаемых помещений воздухопроводами:

- систем, обслуживающих производственные помещения, склады и кладовые категорий А, Б, В1, В2 или В3, сауны;

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

- систем местных отсосов взрывопожароопасных и пожароопасных смесей;

- систем общеобменной вентиляции помещений категорий В1 - В4, Г и Д, удаляющих воздух из 5-метровой зоны вокруг оборудования, содержащего горючие вещества, способные к образованию взрывоопасной смеси в этой зоне;

г) противопожарные нормально открытые клапаны - на каждом транзитном сборном воздуховоде непосредственно перед ближайшими ответвлениями к вентиляторам систем, обслуживающих группы помещений (кроме складов) одной из категорий А, Б, В1, В2 или В3 общей площадью не более 300 м² в пределах одного этажа с выходами в общий коридор;

д) противопожарные нормально открытые клапаны - на сборных воздухопроводах систем общеобменной вентиляции и воздушного отопления, обслуживающих помещения подземных и закрытых надземных многоэтажных стоянок автомобилей одной из категорий В1, В2 или В3.

Вертикальные коллекторы с воздушными затворами (спутниками) допускается присоединять к общему горизонтальному коллектору, размещаемому выше обслуживаемых помещений. Подключение указанных вертикальных коллекторов к общему горизонтальному коллектору должно быть предусмотрено без установки противопожарных нормально открытых клапанов в местах присоединения. При этом на горизонтальном коллекторе (до места подключения его к вытяжному вентилятору) должен быть предусмотрен участок воздухопровода сечением не менее большего сечения одного из присоединяемых сборных вертикальных коллекторов с установкой на нем противопожарного нормально закрытого клапана (автоматически и дистанционно открываемого при пожаре), сообщаемого с наружным воздухом с

целью отведения продуктов горения.

(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Расстояние от указанных в настоящем пункте устройств выброса продуктов горения до воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции должно быть не менее указанного в [подпункте "г" пункта 7.11](#) настоящего свода правил.

(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

6.11. Противопожарные нормально открытые клапаны, указанные в [подпунктах "а", "в", "г" и "д" пункта 6.10](#), следует устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости или с любой стороны указанных конструкций, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции. При этом различные варианты установки в зависимости от технических характеристик противопожарных нормально открытых клапанов, соответствующие различным направлениям возможного теплового воздействия на их конструкции, следует принимать с учетом данных сертификатов соответствия.

Если по техническим причинам установить противопожарные клапаны или воздушные затворы невозможно, то объединять воздуховоды из разных помещений в одну систему не допускается. В этом случае для каждого помещения необходимо предусмотреть отдельные системы без противопожарных клапанов или воздушных затворов.

Возможность установки противопожарного нормально открытого клапана в проеме ограждающей строительной конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, без его подключения к воздуховоду системы вентиляции со стороны возможного теплового воздействия, выполненному из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости, а также с нормируемым пределом огнестойкости, должна определяться по результатам процедуры подтверждения соответствия, согласно схемам испытаний по [ГОСТ 34720](#).

(абзац введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119; в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

6.12 В ограждающих строительных конструкциях с нормируемым пределом огнестойкости или в противопожарных преградах, отделяющих общественные, административно-бытовые, производственные и складские помещения категорий В2 - В4, Г и Д от коридоров, допускается устройство отверстий для перетекания воздуха при условии защиты отверстий противопожарными нормально открытыми клапанами. Установка указанных клапанов не требуется в помещениях, для дверей которых предел огнестойкости не нормируется.

Возможность установки противопожарного нормально открытого клапана должна приниматься с учетом положений [абзаца третьего пункта 6.11](#) настоящего свода правил.

(п. 6.12 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

6.13 Воздуховоды с нормируемыми пределами огнестойкости (в том числе теплозащитные и огнезащитные покрытия в составе их конструкций) должны быть из негорючих материалов. При этом толщину листовой стали для воздуховодов следует принимать расчетную, но не менее 0,8 мм. Для уплотнения разъемных соединений таких конструкций (в том числе фланцевых) следует использовать негорючие материалы.

Применение самоклеящихся огнезащитных покрытий, фиксирующих огнезащитное покрытие самоклеящихся фольгированных лент, герметиков группы горючести Г1 и ниже в составе огнестойких воздуховодов не допускается.

Конструкции воздуховодов с нормируемыми пределами огнестойкости при температуре перемещаемого газа более 100 °С, кроме воздуховодов, соединенных ответвлениями с этажными, в том числе сборными воздуховодами, следует предусматривать с компенсаторами линейных тепловых расширений. При соответствующем расчетном обосновании для отказа от установки компенсаторов линейных тепловых расширений допускается учитывать сжатие эластичных негорючих материалов, установленных между фланцами сочленяемых секций воздуховодов.

Элементы креплений (подвески) конструкций воздуховодов должны иметь пределы огнестойкости не

менее нормируемых для воздуховодов (по установленным числовым значениям, но только по признаку потери несущей способности) в пределах обслуживаемого пожарного отсека и не менее нормируемых для строительных конструкций, к которым крепятся воздуховоды, за пределами обслуживаемого пожарного отсека.

Строительные конструкции зданий из негорючих материалов с пределами огнестойкости не менее нормируемых для воздуховодов допускается использовать для перемещения воздуха, не содержащего легкоконденсирующиеся пары. При этом следует предусматривать герметизацию конструкций, гладкую отделку внутренних поверхностей (затирку или облицовку листовой сталью) и возможность очистки.

Вентиляционные каналы систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции строительного исполнения длиной до 50 м допускается предусматривать:

а) класса герметичности В, в соответствии с [1];

б) при сохранении неизменности формы и площади проходного сечения (с относительным отклонением последней не более 3% с исключением локальных выступов в местах пересечения межэтажных перекрытий).

Во всех остальных случаях строительное исполнение вентиляционных каналов систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции (кроме воздухозаборных каналов приточной противодымной вентиляции) не допускается без применения внутренних сборных или облицовочных стальных конструкций.

При этом фактические пределы огнестойкости различных конструкций вентиляционных каналов, в том числе стальных воздуховодов с огнезащитными покрытиями и каналов строительного исполнения, следует определять в соответствии с [ГОСТ Р 53299](#).

(п. 6.13 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

6.14. Воздуховоды из негорючих материалов следует предусматривать в соответствии с требованиями [1].

6.15. Воздуховоды из горючих материалов (с группой горючести не ниже Г1) допускается предусматривать в пределах обслуживаемых помещений, кроме воздуховодов, указанных в [пункте 6.14](#). Гибкие вставки у вентиляторов, кроме систем местных отсосов взрывопожароопасных смесей, аварийной вентиляции и перемещающих газовой среды температурой 80 °С и выше, могут быть из горючих материалов. Не допускается применение гибких вставок из горючих материалов при присоединении к вентиляторам воздуховодов с нормируемыми пределами огнестойкости.

6.16. Плотность воздуховодов вентиляционных систем различного назначения должна соответствовать классам герметичности, установленным в соответствии с [1].

6.17. Условия прокладки транзитных воздуховодов и коллекторов систем вентиляции любого назначения (кроме систем противодымной вентиляции) в одном пожарном отсеке и пределы огнестойкости указанных воздуховодов и коллекторов следует предусматривать на всем протяжении от мест пересечений ограждающих строительных конструкций обслуживаемых помещений до помещений для вентиляционного оборудования согласно [приложению В](#).

6.18. Транзитные воздуховоды и коллекторы систем любого назначения (кроме систем противодымной вентиляции) в пределах одного пожарного отсека допускается проектировать:

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

а) из материалов группы горючести Г1 при условии прокладки каждого воздуховода в отдельной шахте, кожухе или гильзе из негорючих материалов с пределом огнестойкости EI 30 в зданиях I, II степеней огнестойкости и не менее EI 15 в зданиях III, IV степеней огнестойкости;

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119, [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

б) из негорючих материалов и с ненормируемым пределом огнестойкости при условии прокладки каждого воздуховода или коллектора в отдельной шахте с ограждающими конструкциями, имеющими

предел огнестойкости не менее EI 30 в зданиях I, II степеней огнестойкости и не менее EI 15 в зданиях III, IV степеней огнестойкости, и установки противопожарных нормально открытых клапанов на каждом пересечении воздуховодами ограждающих конструкций такой шахты или воздушных затворов в соответствии с [подпунктом "б" пункта 6.10](#);

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119, [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

в) из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости при условии прокладки транзитных воздуховодов и коллекторов (кроме воздуховодов и коллекторов для производственных помещений категорий А и Б, а также для складов категорий А, Б, В1, В2) в общих шахтах с ограждающими конструкциями, имеющими предел огнестойкости не менее EI 30 в зданиях I, II степеней огнестойкости и не менее EI 15 в зданиях III, IV степеней огнестойкости, и установки противопожарных нормально открытых клапанов на каждом воздуховоде, пересекающем ограждающие конструкции общей шахты;

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119, [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

г) из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости, предусматривая при прокладке транзитных воздуховодов (кроме помещений и складов категорий А, Б, складов категорий В1, В2, а также жилых помещений) установку противопожарных нормально открытых клапанов при пересечении воздуховодами каждой противопожарной преграды и ограждающей строительной конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости. Установка указанных клапанов не требуется в узлах пересечения наружных ограждающих строительных конструкций оконечными участками воздуховодов.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119, [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Пределы огнестойкости воздуховодов и коллекторов (кроме транзитных), систем вентиляции любого назначения, прокладываемых в помещениях для вентиляционного оборудования, а также воздуховодов и коллекторов, прокладываемых снаружи здания (кроме систем вытяжной противодымной вентиляции), не нормируются.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

6.19. Транзитные воздуховоды, прокладываемые за пределами обслуживаемого пожарного отсека, после пересечения ими противопожарной преграды обслуживаемого пожарного отсека следует проектировать с пределами огнестойкости не менее EI 150.

Указанные транзитные воздуховоды допускается проектировать с ненормируемым пределом огнестойкости при прокладке каждого из них в отдельной шахте с ограждающими конструкциями, имеющими пределы огнестойкости не менее EI 150. При этом присоединяемые к таким транзитным воздуховодам коллекторы или воздуховоды из обслуживаемого пожарного отсека должны соответствовать требованиям [подпункта "б" пункта 6.18](#).

6.20 Транзитные воздуховоды и коллекторы систем любого назначения из разных пожарных отсеков допускается прокладывать в общих шахтах с ограждающими конструкциями из негорючих материалов с пределами огнестойкости не менее EI 45 (EI 60 - для автостоянок) при условиях:

а) коллекторы в пределах обслуживаемого пожарного отсека предусматриваются из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости, поэтажные ответвления присоединяются к вертикальным коллекторам через противопожарные нормально открытые клапаны с пределом огнестойкости не менее EI 30 (EI 60 - для автостоянок);

б) транзитные воздуховоды систем другого пожарного отсека должны иметь предел огнестойкости не менее EI 150 или должны быть с пределом огнестойкости не менее EI 60 при условии установки противопожарных нормально открытых клапанов на воздуховодах в местах пересечения ими каждой противопожарной преграды с нормируемым пределом огнестойкости REI 150 и более.

(п. 6.20 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

6.21. Транзитные воздуховоды систем, обслуживающих тамбур-шлюзы при помещениях категорий А и Б, а также систем местных отсосов взрывоопасных смесей следует проектировать:

а) в пределах одного пожарного отсека - с пределом огнестойкости не менее EI 30;
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

б) за пределами обслуживаемого пожарного отсека - с пределом огнестойкости не менее EI 150.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

6.22 Противопожарные нормально открытые клапаны, устанавливаемые в соответствии с требованиями настоящего раздела в проемах ограждающих строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости и (или) в воздуховодах, пересекающих эти конструкции, следует предусматривать с пределами огнестойкости не менее:
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

- EI 60 - при нормируемом пределе огнестойкости противопожарной преграды REI 150 и более;
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

- EI 45 - при нормируемом пределе огнестойкости противопожарной преграды REI 60;
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

- EI 30 - при нормируемом пределе огнестойкости противопожарной преграды или ограждающей строительной конструкции REI 45 (EI 45), EI 30;
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119, [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

- EI 15 - при нормируемом пределе огнестойкости противопожарной преграды или ограждающей строительной конструкции REI 15 (EI 15).
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

Допускается не устанавливать противопожарные нормально открытые клапаны при пересечении транзитными воздуховодами противопожарных преград или строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости (кроме ограждающих конструкций шахт с проложенными в них воздуховодами других систем) при обеспечении пределов огнестойкости транзитных воздуховодов не менее пределов огнестойкости пересекаемых противопожарных преград или строительных конструкций.

В других случаях противопожарные нормально открытые клапаны следует предусматривать с пределами огнестойкости не менее нормируемых для воздуховодов, на которых они устанавливаются, но не менее EI 15.

Подсосы и утечки воздуха через неплотности противопожарных клапанов должны соответствовать требованиям [пункта 7.5](#).

Фактические пределы огнестойкости различных конструкций противопожарных клапанов следует определять в соответствии с [ГОСТ 34720](#).
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

6.23. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия зданий (в том числе в кожухах и шахтах) следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции, за исключением мест прохода воздуховодов через перекрытия (в пределах обслуживаемого отсека) в шахтах с транзитными воздуховодами, выполненными согласно [подпунктам "б", "в" пункта 6.18](#) и [подпунктам "а" - "в" пункта 6.20](#).

6.24. Для зданий и помещений, оборудованных автоматическими установками пожаротушения и (или) автоматической пожарной сигнализацией, следует предусматривать автоматическое отключение при пожаре систем вентиляции, а также закрытие противопожарных нормально открытых клапанов.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Отключение систем вентиляции и закрытие противопожарных нормально открытых клапанов должно осуществляться по сигналам, формируемым автоматическими установками пожаротушения и (или) автоматической пожарной сигнализацией, а также при включении систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции в соответствии с [пунктом 7.19](#).

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Необходимость частичного или полного отключения систем вентиляции и закрытия противопожарных клапанов должна определяться в соответствии с технологическими требованиями.

Требования [пункта 6.24](#) не распространяются на системы подачи воздуха в тамбуры-шлюзы помещений категорий А и Б.

6.25 Корпусы запорных, регулирующих и прочих устройств, устанавливаемых на шахтах, воздуховодах и коллекторах систем вентиляции любого назначения с нормируемым пределом огнестойкости, должны быть предусмотрены с пределом огнестойкости, установленным для самих воздуховодов, на которых они установлены.

(п. 6.25 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7. Противодымная вентиляция

7.1 Противодымную вентиляцию следует предусматривать для предотвращения поражающего воздействия на людей и (или) материальные ценности продуктов горения, распространяющихся во внутреннем объеме здания при возникновении пожара в одном помещении на одном из этажей одного пожарного отсека.

Системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий (далее - противодымной вентиляции) должны обеспечивать блокирование и (или) ограничение распространения продуктов горения в помещения безопасных зон и по путям эвакуации людей, в том числе с целью создания необходимых условий пожарным подразделением для выполнения работ по спасанию людей, обнаружению и локализации очага пожара в здании. Системы противодымной вентиляции должны быть автономными для каждого пожарного отсека, кроме систем приточной противодымной вентиляции, предназначенных для защиты лестничных клеток и лифтовых шахт, сообщающихся с различными пожарными отсеками, и систем вытяжной противодымной вентиляции, предназначенных для защиты атриумов и пассажей, не имеющих конструктивного разделения на пожарные отсеки.

Системы приточной противодымной вентиляции должны применяться только в необходимом сочетании с системами вытяжной противодымной вентиляции. Обособленное применение систем приточной противодымной вентиляции без устройства систем вытяжной противодымной вентиляции в помещениях (коридорах), сообщающихся через дверные проемы с помещениями (внутренними объемами здания - лестничными клетками, шахтами лифтов и прочими), защищенными системами приточной противодымной вентиляции, не допускается.

Указанной защите системами вытяжной противодымной вентиляции не подлежат безопасные зоны, лифтовые холлы и тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках типа Н2. В этом случае защите системами вытяжной противодымной вентиляции подлежат помещения (коридоры), сообщающиеся через дверные проемы с описанными выше безопасными зонами, лифтовыми холлами, тамбур-шлюзами.

Не допускается расчетом пожарного риска обоснование отказа от нормативно установленного применения систем, указанных в [пункте 7.13](#) настоящего свода правил, а также приточной противодымной вентиляции (а также взаимосвязанных с ними систем вытяжной противодымной вентиляции), обеспечивающих защиту:

- шахт лифтов с режимом "перевозка пожарных подразделений";
- незадымляемых лестничных клеток типов Н2 и Н3, необходимых пожарным подразделением для выполнения работ по спасанию людей, обнаружению и локализации очага пожара в здании;
- безопасных зон.

На другие системы противодымной вентиляции, требования к которым установлены настоящим разделом, описанные выше ограничения не распространяются.

(п. 7.1 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.2 Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции следует предусматривать:

а) из коридоров цокольных (заглубленных менее 0,5 м) и наземных этажей жилых, общественных, административно-бытовых и многофункциональных зданий высотой более 28 м;

б) из коридоров и пешеходных тоннелей подвальных и цокольных этажей (заглубленных на 0,5 м и более) жилых, общественных, административно-бытовых, производственных и многофункциональных зданий при выходах в эти коридоры (тоннели) из помещений с постоянным пребыванием людей;

в) из коридоров цокольных (заглубленных менее 0,5 м) и наземных этажей без естественного проветривания при пожаре длиной более 15 м в зданиях с числом этажей два и более:

- производственных и складских категорий А, Б, В;
- общественных и административно-бытовых;
- многофункциональных;

г) из коридоров зданий различного назначения, непосредственно сообщающихся с незадымляемыми лестничными клетками всех типов;

д) из атриумов и пассажей;

е) из каждого производственного или складского помещения с постоянными рабочими местами, в том числе книгохранилищ библиотек, фондохранилищ и реставрационных мастерских музеев, архивов (а для помещений высотного стеллажного хранения - вне зависимости от наличия постоянных рабочих мест), если эти помещения отнесены к категориям А, Б, В1, В2, В3 в зданиях I - IV степени огнестойкости, а также В4 или Г площадью 50 м² и более в зданиях IV степени огнестойкости;

ж) из каждого помещения на этажах, сообщающихся с незадымляемыми лестничными клетками, или из каждого помещения без естественного проветривания при пожаре:

- с высокой плотностью пребывания людей;
- общественного назначения площадью 50 м² и более с постоянным пребыванием людей или с постоянными рабочими местами, предназначенного для хранения, использования или обращения горючих веществ и материалов;
- гардеробных площадью 200 м² и более;
- автодорожных, кабельных, коммутационных с маслопроводами и технологических тоннелей, встроенно-пристроенных и сообщающихся с подземными этажами зданий различного назначения;

з) из помещений хранения автомобилей закрытых надземных и подземных автостоянок, отдельно расположенных, встроенных или пристроенных к зданиям другого назначения (с парковкой как при участии, так и без участия водителей с применением автоматизированных устройств), а также из изолированных рамп этих автостоянок.

Тупиковые части коридоров в зданиях различного назначения не допускается разделять перегородками с дверями на участки длиной менее 15 м. При необходимости такого отделения, образованные тупиковые коридоры подлежат защите системами вытяжной противодымной вентиляции. (п. 7.2 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.3 Требования [пункта 7.2](#) настоящего свода правил не распространяются:

а) на помещения площадью до 200 м², оборудованные установками автоматического водяного или пенного пожаротушения (кроме помещений категорий А и Б, помещений, сообщающихся с незадымляемыми лестничными клетками типа Н2 или Н3, и закрытых автостоянок с парковкой при

участии водителей);

б) на помещения, оборудованные установками автоматического газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения (кроме закрытых автостоянок с парковкой при участии водителей);

в) на коридоры, если из всех сообщающихся с ними через дверные проемы помещений предусмотрено непосредственное удаление продуктов горения системой (системами) вытяжной противодымной вентиляции;

г) на помещения площадью до 50 м² каждое, находящиеся на площади основного помещения, из которого предусмотрено удаление продуктов горения;

д) на коридоры без естественного проветривания при пожаре, если во всех помещениях, имеющих выходы в этот коридор, отсутствуют постоянные рабочие места или постоянное пребывание людей и на выходах из этих помещений в указанный коридор установлены противопожарные двери в дымогазонепроницаемом исполнении с минимальным удельным сопротивлением дымогазопроницанию не менее $1,96 \cdot 105 \text{ м}^3/\text{кг}$; фактическое сопротивление дымогазопроницанию противопожарных дверей должно определяться в соответствии с [ГОСТ Р 53303](#);

е) на помещения общественного назначения, встроенные или встроенно-пристроенные на нижнем надземном этаже жилых и общественных зданий, конструктивно изолированные от них и имеющие эвакуационные выходы непосредственно наружу при наибольшем удалении этих выходов от любой части помещения не более 25 м и площади каждого помещения не более 800 м²;

ж) на торговые залы и офисные помещения площадью не более 800 м² при расстоянии от наиболее удаленной части помещения до ближайшего эвакуационного выхода не более 25 м, примыкающие через дверные проемы к коридорам, рекреациям, атриумам и пассажам, защищенным системами вытяжной противодымной вентиляции;

з) на производственные помещения площадью до 200 м² категорий В1 - В3 в зданиях I - III степеней огнестойкости и В1 - В4, Г в зданиях IV степени огнестойкости, а также на помещения общественного назначения площадью до 200 м² с постоянным пребыванием людей или с постоянными рабочими местами, предназначенные для хранения или использования горючих веществ и материалов (за исключением указанных в [подпункте "ж"](#) настоящего пункта), примыкающие через дверные проемы к коридорам, рекреациям, атриумам и пассажам, защищенным системами вытяжной противодымной вентиляции;

и) на помещения любого функционального назначения, встроенные в одноэтажные здания, конструктивно изолированные от них и имеющие эвакуационные выходы непосредственно наружу при наибольшем удалении этих выходов от любой части помещения не более 25 м и площади каждого помещения не более 800 м²;

к) на встроенные или встроенно-пристроенные коридоры в зданиях, указанных в [подпункте "а" пункта 7.2](#) настоящего свода правил, расположенные на нижних надземных этажах и конструктивно изолированные от них.

Исключения, установленные [подпунктами "а" - "к"](#) настоящего пункта, не действуют в отношении коридоров и помещений, сообщающихся с помещениями и внутренними объемами (незадымляемые лестничные клетки, лифтовые шахты, тамбур-шлюзы, помещения безопасных зон и прочие), защищаемыми системами приточной противодымной вентиляции, за исключением случаев, описанных в пункте далее.

Производственные помещения категорий В3, В4, Д по пожарной опасности (в том числе вентиляционные камеры, машинные отделения лифтов, насосные и аналогичные помещения, отнесенные к указанным категориям, а также технические пространства для прокладки инженерных коммуникаций), сообщающиеся с незадымляемыми лестничными клетками через дверные и иные проемы, или тамбур-шлюзы при них, при оснащении последних системами вытяжной общеобменной вентиляции (обеспечивающими выброс из здания наружу), допускается не оборудовать системами вытяжной противодымной вентиляции при условиях установки на выходах из них противопожарных дверей в дымогазонепроницаемом исполнении при одновременном соблюдении следующих условий:

- при возникновении пожара общеобменная вентиляция данного помещения не отключается, при этом разрежение в обслуживаемом помещении создается за счет ее работы, а защита тамбур-шлюза или незадымляемой лестничной клетки обеспечивается системами приточной противодымной вентиляции;

- система общеобменной вентиляции, находящаяся в режиме покоя до момента возникновения пожара, подлежит принудительному включению;

- электроснабжение системы общеобменной вентиляции помещения должно быть предусмотрено по 1 категории надежности;

- предел огнестойкости воздуховодов системы общеобменной вентиляции не менее EI 30.
(п. 7.3 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.4. Расход продуктов горения, удаляемых вытяжной противодымной вентиляцией, следует рассчитывать в зависимости от мощности тепловыделения очага пожара, теплотерьер через ограждающие строительные конструкции помещений и вентиляционные каналы, температуры удаляемых продуктов горения, параметров наружного воздуха, состояния (положений) дверных и оконных проемов, геометрических размеров:

а) для каждого коридора длиной не более 60 м - в соответствии с [подпунктами "а" - "г" пункта 7.2](#);

б) для каждой дымовой зоны площадью не более 3000 м² в помещениях - в соответствии с [подпунктами "д" - "з" пункта 7.2](#).

Не допускается принимать без расчета фиксированные значения температуры удаляемых продуктов горения из коридоров или помещений. Положительный дисбаланс не допускается.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

Температуру наружного воздуха следует принимать для теплого периода года согласно [\[2\]](#), скорость ветра по наибольшим значениям независимо от периода года.

При совместном действии систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции отрицательный дисбаланс в защищаемом помещении допускается не более 30%. При этом перепад давления на закрытых дверях эвакуационных выходов не должен превышать 150 Па.

7.5. При определении расхода удаляемых продуктов горения следует учитывать:

а) подсосы воздуха через неплотности каналов систем вытяжной противодымной вентиляции в соответствии с [пунктом 6.14](#);

б) подсосы воздуха через неплотности закрытых противопожарных клапанов по данным протоколов сертификационных испытаний (фактическим значениям удельной характеристики дымогазопроницанию испытываемых образцов), но не более чем определяемые по формуле

$$G_{da} = F_d (\Delta P_d / S_d)^{0.5}, \quad (3)$$

где F_d - площадь проходного сечения клапана, м²;

ΔP_d - перепад давления на закрытом клапане, Па;

S_d - удельная характеристика сопротивления дымогазопроницанию клапана, м³/кг.

Минимальная допустимая величина сопротивления дымогазопроницанию для клапанов различного конструктивного исполнения не должна быть менее 2,4 × 10³ м³/кг.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

7.6 Системы вытяжной противодымной вентиляции, предназначенные для защиты коридоров, следует проектировать отдельными от систем, предназначенных для защиты помещений.

Для защиты вестибюлей и коридоров помещений общественного назначения, указанных в [подпункте "е" пункта 7.3](#) настоящего свода правил, и коридоров жилых помещений вышележащих этажей, могут быть предусмотрены общие системы вытяжной противодымной вентиляции, если все указанные помещения расположены в одном пожарном отсеке.

В зданиях с различными планировочными решениями на этажах (с коридорной структурой или со свободной планировкой) допускается устройство общих систем вытяжной противодымной вентиляции, предназначенных для защиты коридоров и помещений общественного (за исключением помещений с массовым пребыванием людей) назначения, при одновременном выполнении следующих условий:

- не допускается подключение к общей системе на одном этаже сообщающихся коридоров и помещений;
 - площадь помещения, подключаемого к общей системе, в пределах этажа не должна превышать установленную требованиями настоящего свода правил;
 - система обеспечивает удаление продуктов горения с большим из полученных расчетных значений массовым расходом;
 - пределы огнестойкости элементов инженерного оборудования системы соответствуют установленным для систем, обеспечивающих удаление продуктов горения из помещений;
 - в составе системы применены противопожарные нормально закрытые клапаны, для которых предусмотрен автоматический контроль целостности линий электроснабжения и управления, состояния конечного положения заслонок (створок), с выдачей сигнала об аварии на пульт диспетчерской службы. В составе указанных клапанов допускается применение только реверсивных сервоприводов, обеспечивающих возврат заслонок (створок) в первоначальное положение в дистанционном режиме.
- (п. 7.6 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.7 Здания, где не предусмотрена конкретная технология эксплуатации этажей (этажей свободной планировки), которые при дальнейшей эксплуатации здания в результате разделения на части могут содержать коридоры и помещения, подлежащие защите вытяжной противодымной вентиляцией согласно [подпунктам "а", "в", "г", "ж" пункта 7.2](#), должны иметь системы вытяжной противодымной вентиляции обоих указанных типов. При этом расход удаляемых продуктов горения посредством систем, предназначенных для защиты помещений, следует определять согласно [подпункту "б" пункта 7.4](#) с учетом всей площади этажа за вычетом площади лестнично-лифтовых узлов на этаже.

(п. 7.7 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

7.8 При удалении продуктов горения из коридоров дымоприемные устройства следует размещать на шахтах под потолком коридора, но не ниже верхнего уровня дверных проемов эвакуационных выходов. Допускается установка дымоприемных устройств на ответвлениях к дымовым шахтам. Длина коридора, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, должна составлять:

- не более 45 м при прямолинейной конфигурации коридора;
- не более 30 м при угловой конфигурации коридора;
- не более 20 м при кольцевой (замкнутой) конфигурации коридора.

Места установки дымоприемных устройств, их количество, а также расстояния между ними, необходимо определять в соответствии с приложением Е к настоящему своду правил.

Длину коридора следует определять как сумму длин условно выделенных и последовательно расположенных участков прямоугольной формы или близкой к ней формы в плане.

(п. 7.8 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.9 При удалении продуктов горения непосредственно из помещений площадью более 3000 м² их необходимо конструктивно или при соответствующем расчетном обосновании, условно разделять на дымовые зоны, каждая площадью не более 3000 м², с учетом возможности возникновения пожара в одной из зон. Минимальное количество дымоприемных устройств для помещений, защищаемых противодымной вентиляцией, определяется расчетом в соответствии с [приложением Е](#) к настоящему своду правил. При этом площадь помещения, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, не должна превышать 500 м².

При применении систем вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением тяги условное деление помещений площадью более 3000 м² на дымовые зоны допускается в случае, если средняя температура дымового слоя, определенная в соответствии с [пунктом 7.18](#) настоящего свода правил, выше средней температуры воздуха в помещении (до начала пожара) на 20 °С и более. В остальных случаях, помещения площадью более 3000 м² подлежат конструктивному разделению на дымовые зоны.

При конструктивном разделении помещения противодымными экранами на дымовые зоны включение системы вытяжной противодымной вентиляции допускается предусматривать только в дымовой зоне с очагом пожара, а при условном разделении на дымовые зоны включение систем вытяжной противодымной вентиляции следует предусматривать одновременно во всех дымовых зонах помещения.

Дымоприемные устройства следует размещать не ниже верхнего уровня дверных проемов эвакуационных выходов из защищаемых помещений.

(п. 7.9 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.10 Для удаления продуктов горения непосредственно из помещений одноэтажных зданий следует применять системы вытяжной противодымной вентиляции с механическим или естественным побуждением через шахты с дымовыми клапанами, дымовые люки или открываемые незадуваемые фонари.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

В многоэтажных зданиях следует применять системы вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением. Для удаления продуктов горения с верхних этажей многоэтажных зданий допускается применение дымовых люков, клапанов или открываемых фонарей и фрамуг в составе систем вытяжной противодымной вентиляции с естественным побуждением.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Конструкции дымовых люков, клапанов, фонарей и фрамуг, применяемые согласно [подпункту "е" пункта 7.2](#), а также [пункту 7.10](#), должны обеспечивать условия непримерзания створок, незадуваемости, фиксации в открытом положении при срабатывании и иметь площадь проходного сечения, соответствующую расчетным режимам действия вытяжной противодымной вентиляции с естественным побуждением. Указанные расчетные режимы должны определяться согласно [пункту 7.4](#) с учетом параметров наружного воздуха в теплое время года по [\[2\]](#) при прямом направлении ветра на открываемые элементы конструкций.

(п. 7.10 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

7.11. Для систем вытяжной противодымной вентиляции следует предусматривать:

а) вентиляторы различных аэродинамических схем с пределами огнестойкости 0,5 ч/200 °С; 0,5 ч/300 °С; 1,0 ч/300 °С; 2,0 ч/400 °С; 1,0 ч/600 °С; 1,5 ч/600 °С в зависимости от расчетной температуры перемещаемых газов и в исполнении, соответствующем категории обслуживаемых помещений. Допускается применять мягкие вставки из негорючих материалов. Фактические пределы (значения) огнестойкости указанных вентиляторов следует определять в соответствии с [ГОСТ Р 53302](#). Время работы вентиляторов должно быть не менее установленных в [подпункте "в"](#) настоящего пункта числовых значений пределов огнестойкости;

(пп. "а" в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

б) воздуховоды и каналы согласно [пунктам 6.13, 6.16](#) из негорючих материалов класса герметичности В по [\[1\]](#) с пределами огнестойкости не менее:

- EI 150 - для транзитных воздуховодов и шахт за пределами обслуживаемого пожарного отсека; при этом на транзитных участках воздуховодов и шахт, пересекающих противопожарные преграды пожарных отсеков, не следует устанавливать противопожарные нормально открытые клапаны;

- EI 60 - для воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека при удалении продуктов горения из закрытых автостоянок;

- EI 45 - для вертикальных воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека при удалении продуктов горения непосредственно из обслуживаемых помещений;

- EI 30 - в остальных случаях в пределах обслуживаемого пожарного отсека;

в) нормально закрытые противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее:

- EI 60 - для закрытых автостоянок;

- EI 45 - при удалении продуктов горения непосредственно из обслуживаемых помещений;

- EI 30 - для коридоров при установке клапанов на ответвлениях воздуховодов от дымовых вытяжных шахт;

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

- E 30 - для коридоров при установке дымовых клапанов непосредственно в проемах шахт.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

В составе противопожарных нормально закрытых клапанов (за исключением дымовых клапанов) не допускается применять заслонки без термоизоляции, оконечные участки таких клапанов могут быть укомплектованы защитными сетками (решетками) из негорючих материалов;

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

г) выброс продуктов горения над покрытиями зданий и сооружений на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции; выброс в атмосферу следует предусматривать на высоте не менее 2 м от кровли из горючих материалов; допускается выброс продуктов горения на меньшей высоте при защите кровли негорючими материалами на расстоянии не менее 2 м от края выбросного отверстия или без такой защиты при установке вентиляторов крышного типа с вертикальным выбросом. Допускается выброс продуктов горения:

- через дымовые люки с учетом скорости ветра и снеговой нагрузки

по [\[2\]](#), [\[3\]](#);

- через решетки на наружной стене (или через шахты у наружной стены) на фасаде без оконных проемов или на фасаде с окнами на расстоянии не менее 5 м по горизонтали и по вертикали от окон и не менее 2 м по высоте от уровня земли или при меньшем расстоянии от окон при обеспечении скорости выброса не менее 20 м/с;

- через отдельные шахты на поверхности земли на расстоянии не менее 15 м от наружных стен с окнами или от воздухозаборных устройств систем приточной общеобменной вентиляции других примыкающих зданий или систем приточной противодымной вентиляции данного здания.

Выброс продуктов горения из шахт, отводящих дым из нижележащих этажей и подвалов, допускается предусматривать в аэрируемые пролеты плавильных, литейных, прокатных и других горячих цехов. При этом устье шахт следует размещать на уровне не менее 6 м от пола аэрируемого пролета (на расстоянии не менее 3 м по вертикали и 1 м по горизонтали от строительных конструкций зданий) или на уровне не менее 3 м от пола при устройстве дренчерного орошения устья дымовых шахт. Дымовые клапаны на этих шахтах устанавливать не следует;

д) утратил силу. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119.

Абзац утратил силу с 1 июля 2025 года. - [Изменение N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251.

Фактические пределы огнестойкости противодымных экранов следует определять в соответствии с [ГОСТ 34946](#).

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

При необходимости установки обратных клапанов у вентиляторов в соответствии с заданием на проектирование их характеристики должны быть подтверждены по [ГОСТ Р 70849](#). Требование не распространяется на обратные клапаны, входящие в состав конструкций вентиляторов, прошедших огневые испытания по [ГОСТ Р 53302](#).

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.12 Вентиляторы для удаления продуктов горения следует размещать в отдельных помещениях с ограждающими строительными конструкциями, имеющими пределы огнестойкости не менее требуемых для конструкций пересекающих их воздуховодов (но не менее требуемых по [пункту 6.9](#) для систем, защищающих различные пожарные отсеки с установкой вентиляторов в общем помещении) или непосредственно в защищаемых помещениях, а также в вентиляционных каналах при специальном исполнении вентиляторов. Параметры воздушной среды в указанных отдельных помещениях с учетом тепловыделений при действии установленных в них вентиляторов должны соответствовать регламентированным условиям эксплуатации предприятий-изготовителей и поддерживаться при необходимости посредством дополнительного вентилирования таких помещений с расчетной кратностью воздухообмена.

Вентиляторы для удаления продуктов горения систем допускается (в соответствии с техническими данными предприятий-изготовителей) размещать на кровле и снаружи зданий с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц. Установка вентиляторов на наружных стенах фасадов допускается с учетом требований, указанных в [подпункте "г" пункта 7.11](#) настоящего свода правил. Допускается не предусматривать ограждение для защиты от доступа посторонних лиц на неэксплуатируемых кровлях.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

(п. 7.12 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

7.13. Для удаления газов и дыма после пожара из помещений, защищаемых установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения, следует применять системы с механическим побуждением удаления воздуха из нижней и верхней зон помещений, обеспечивающих расход газоудаления не менее четырехкратного воздухообмена с компенсацией удаляемого объема газов и дыма приточным воздухом. Для удаления газов и дыма после срабатывания автоматических установок газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения допускается использовать также системы основной и аварийной вентиляции или передвижные установки. Для удаления остаточной порошковой массы после пожара из помещений, защищаемых установками порошкового пожаротушения, допускается предусматривать применение пылесосов или систем вакуумной пылеуборки.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Для помещений площадью менее 50 м², защищаемых установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения, с выходами непосредственно наружу предусматривать удаление газов и дыма после пожара не требуется.

(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

В местах пересечения воздуховодами (кроме транзитных) ограждений помещения, защищаемого установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения, следует устанавливать противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее EI 15:

а) нормально открытые - в приточных и вытяжных системах защищаемого помещения;

б) нормально закрытые - в системах для удаления дыма и газа после пожара;

в) двойного действия - в системах основной вентиляции защищаемого помещения, используемых для удаления газов и дыма после пожара.

7.14 Подачу наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции следует предусматривать:

а) в шахты лифтов (при отсутствии у выходов из них тамбур-шлюзов, защищаемых приточной противодымной вентиляцией), установленных в зданиях с незадымляемыми лестничными клетками;

б) в шахты лифтов с режимом "перевозка пожарных подразделений" независимо от назначения, высоты надземной и глубины подземной части зданий и наличия в них незадымляемых лестничных клеток - предусматривая отдельные системы согласно [ГОСТ Р 53296](#) (кроме общих конструктивно неразделенных шахт для лифтов с режимом "перевозка пожарных подразделений" и для лифтов с режимом "пожарная опасность");

в) в незадымляемые лестничные клетки типа Н2;

г) в тамбур-шлюзы на этаже с очагом пожара при незадымляемых лестничных клетках типа Н3;

д) в тамбур-шлюзы, расположенные при выходах из лифтов в помещения хранения автомобилей подземных автостоянок, в том числе расположенные парно-последовательно;

е) в тамбур-шлюзы при внутренних технологических лестницах, предназначенных для сообщения между подвальным этажом и цокольным или первым этажом. В плавильных, литейных, прокатных и других горячих цехах в тамбур-шлюзы допускается подавать воздух, забираемый из аэрируемых пролетов здания;

ж) в тамбур-шлюзы на входах из коридоров в атриумы и пассажи с уровней подземных, подвальных и цокольных этажей;

з) в тамбур-шлюзы на этаже с очагом пожара при незадымляемых лестничных клетках типа Н2 в многофункциональных зданиях и комплексах высотой более 28 м, в жилых зданиях высотой более 75 м, в общественных зданиях высотой более 50 м;

и) в нижние части атриумов, пассажей и других помещений (в том числе коридоров), защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, - для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения;

к) в тамбур-шлюзы, отделяющие помещения для хранения автомобилей закрытых надземных и подземных автостоянок от помещений общественного назначения;

л) в тамбур-шлюзы, отделяющие помещения для хранения автомобилей от изолированных рамп подземных автостоянок, или - в сопловые аппараты воздушных завес, устанавливаемые над воротами изолированных рамп со стороны помещений для хранения автомобилей подземных автостоянок (как равнозначные по технической эффективности варианты защиты);

м) в тамбур-шлюзы при выходах в вестибюли из незадымляемых лестничных клеток типа Н2, сообщающихся с надземными этажами зданий различного назначения;

н) в тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) при выходах из лифтов в подвальные, подземные этажи зданий различного назначения;

о) в помещения (объемы) безопасных зон или в тамбур-шлюзы на входах в помещения безопасных зон в соответствии с [\[5\]](#).

Подачу воздуха в соответствии с [подпунктом "о"](#) настоящего пункта следует предусматривать на этаже с очагом пожара, за исключением безопасных зон, расположенных по [\[5\]](#) в лестничных клетках.

Допускается предусматривать подачу наружного воздуха для создания избыточного давления в общих коридорах (коридорах безопасности) помещений, из которых непосредственно удаляются продукты горения, а также в коридорах, сообщающихся с рекреациями, другими коридорами, атриумами, защищаемыми системами вытяжной противодымной вентиляции.

Для лифтов, имеющих остановки на этажах подземной автостоянки и только на нижнем надземном этаже, устройства двойных тамбур-шлюзов в соответствии с [подпунктом "д"](#) настоящего пункта не требуется.

В тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) при выходах из лифтов в подвальный и подземные этажи зданий различного назначения не допускается подача воздуха через противопожарные нормально закрытые клапаны из объема лифтовых шахт, если основной посадочный этаж этих лифтов расположен на уровне нижнего надземного этажа здания, а шахты таких лифтов защищены системами приточной противодымной вентиляции с подачей наружного воздуха в них не ниже уровня основного посадочного этажа. При размещении безопасных зон в лифтовых холлах не допускается подача воздуха в эти холлы через противопожарные нормально закрытые клапаны из примыкающих лифтовых шахт.

При определении расхода воздуха в соответствии с [подпунктом "и"](#) настоящего пункта следует учитывать расход воздуха, поступающего на основной посадочный этаж через открытые дверные проемы лифтовых шахт пассажирских лифтов (за исключением указанных в [пункте 8.6](#) настоящего свода правил или имеющих управление, предусматривающее остановку купе кабины на "альтернативном назначенном этаже" при пожаре на "основном посадочном этаже"), в случае защиты их системами приточной противодымной вентиляции в соответствии с [подпунктом "а"](#) настоящего пункта. Шахты лифтов с режимом "перевозка пожарных подразделений" для указанных целей использовать не допускается.

Для возмещения объема удаляемых продуктов горения приточным воздухом в коридорах помещений общественного назначения, а также в вестибюлях и коридорах жилых помещений вышележащих этажей могут быть предусмотрены общие системы приточной противодымной вентиляции, если все указанные помещения расположены в одном пожарном отсеке.

(п. 7.14 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.15. Расход наружного воздуха для приточной противодымной вентиляции следует рассчитывать при условии обеспечения избыточного давления не менее 20 Па:

а) в лифтовых шахтах - при закрытых дверях на всех этажах (кроме основного посадочного этажа);

б) в незадымляемых лестничных клетках типа Н2 при открытых дверях на пути эвакуации из коридоров или непосредственно из помещений на этаже пожара в лестничную клетку, или при открытых дверях из здания наружу и закрытых дверях из коридоров на всех этажах, принимая большее из полученных значений расходов воздуха;

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

в) в тамбур-шлюзах на этаже пожара (при закрытых дверях).

Расход воздуха, подаваемого в тамбур-шлюзы, расположенные при выходах в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 или типа Н3, перед лифтовыми холлами подземных автостоянок, следует рассчитывать для условия обеспечения средней скорости истечения воздуха через открытый дверной проем не менее 1,3 м/с и с учетом совместного действия вытяжной противодымной вентиляции. Расход воздуха, подаваемого в другие тамбур-шлюзы, следует определять при закрытых дверях, с учетом утечек воздуха через неплотности дверных притворов.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Величину избыточного давления следует определять относительно помещений, смежных с защищаемым помещением;

г) утратил силу с 1 июля 2025 года. - [Изменение N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251.

Расход воздуха, подаваемого в общие коридоры (коридоры безопасности) помещений, из которых непосредственно удаляются продукты горения, должен рассчитываться при условии обеспечения массового баланса с максимальным расходом подлежащих удалению продуктов горения из одного помещения с учетом утечек воздуха через закрытые двери всех помещений (кроме одного горящего). Подача воздуха в помещения (объемы) безопасных зон или в тамбур-шлюзы на входах в указанные помещения в соответствии с [\[5\]](#) должна осуществляться из расчета необходимости обеспечения скорости истечения воздуха через одну открытую дверь защищаемого помещения не менее 1,5 м/с. Для лифтовых

холлов подземных этажей расчетные значения расхода подаваемого воздуха следует определять с учетом утечек через закрытые двери этих холлов и закрытые двери лифтовых шахт (при отсутствии избыточного давления воздуха в последних). Сопловые аппараты воздушных завес требуют подачи в них воздуха с расходом, соответствующим минимальной скорости истечения воздушной струи 10 м/с, с начальной толщиной 0,03 м и шириной, равной горизонтальному размеру защищаемого проема (ворот рампы).

(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.16. При расчете параметров приточной противодымной вентиляции следует принимать:

а) температуру наружного воздуха и скорость ветра для холодного периода года по [\[2\]](#) (для систем с вентиляторами, расположенными в верхней части вентиляционной сети), температуру наружного воздуха для теплого периода года по [\[2\]](#) и скорость ветра для холодного периода года по [\[2\]](#) (для систем с вентиляторами, расположенными в нижней части вентиляционной сети), температуру воздуха в помещениях - по заданию на проектирование. Не допускается температура воздуха в помещениях всех этажей здания приравнять к температуре воздуха в защищаемых приточной противодымной вентиляцией лестничных клетках и (или) лифтовых шахтах;

(пп. "а" в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

б) избыточное давление воздуха не менее 20 Па и не более 150 Па в незадымляемых лестничных клетках типа Н2, в тамбур-шлюзах при поэтажных входах незадымляемых лестничных клеток типа Н2 или типа Н3, в тамбур-шлюзах на входах в атриумы и пассажи с уровнями подвальных и цокольных этажей относительно смежных помещений (коридоров), а также в тамбур-шлюзах, отделяющих помещения для хранения автомобилей от изолированных рампы подземных автостоянок и от помещений иного назначения, в лифтовых холлах подземных и цокольных этажей, в общих коридорах помещений, из которых непосредственно удаляются продукты горения, коридорах безопасности и в помещениях безопасных зон или тамбур-шлюзах при входе в помещения безопасных зон. Избыточное давление воздуха в шахтах лифтов должно быть не менее 20 Па и не более 70 Па;

(пп. "б" в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

в) площадь большей створки двустворчатых дверей. При этом ширина такой створки должна быть не менее необходимой для эвакуации: в противном случае в расчете следует учитывать всю ширину дверей;

г) кабины лифтов остановленными на основном посадочном этаже.

Величина избыточного давления на закрытых дверях эвакуационных выходов при совместном действии приточно-вытяжной противодымной вентиляции в расчетных режимах не должна превышать 150 Па. Если расчетное давление в лестничной клетке превышает максимально допустимое, то требуется зонирование ее объема посредством рассечек (сплошных противопожарных перегородок 1-го типа), разделяющих объем лестничной клетки, с устройством обособленных выходов на уровне рассечки через примыкающее помещение или коридор этажа здания. В каждую зону лестничной клетки должна быть обеспечена подача наружного воздуха от отдельных систем или от одной системы через вертикальный коллектор. При распределенной подаче наружного воздуха в объем лестничной клетки и обеспечении условия непревышения указанного максимально допустимого давления устройство рассечек не требуется. При устройстве рассечек, обеспечивающих зонирование незадымляемой лестничной клетки, подачу воздуха системой приточной противодымной вентиляции следует предусматривать только в зону, ообщающуюся с коридором (помещением) с очагом пожара (за исключением лестничных клеток, с двумя и более зонами, имеющими выходы в многосветные пространства).

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.17. Для систем приточной противодымной вентиляции следует предусматривать:

а) установку вентиляторов в отдельных от вентиляторов другого назначения помещениях, с ограждающими строительными конструкциями, имеющими пределы огнестойкости не менее требуемых для конструкций, пересекающих их воздухопроводов. В пределах одного пожарного отсека допускается размещать вентиляторы систем приточной противодымной вентиляции в помещении для оборудования приточных систем согласно [пунктам 6.4, 6.8](#), а также непосредственно в защищаемых объемах лестничных клеток, коридоров (коридоров безопасности) и тамбур-шлюзов. Вентиляторы противодымных приточных систем допускается (в соответствии с техническими данными предприятий-изготовителей)

размещать на кровле и снаружи зданий с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц;
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

б) воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности В по [\[1\]](#) с пределами огнестойкости не менее:

- EI 150 - при прокладке воздухозаборных шахт и приточных каналов за пределами обслуживаемого пожарного отсека;

- EI 120 - при прокладке каналов приточных систем, защищающих шахты лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений;

- EI 60 - при прокладке каналов подачи воздуха в безопасные зоны (или в тамбур-шлюзы перед безопасными зонами), тамбур-шлюзы на поэтажных входах в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 или Н3, а также в помещениях закрытых автостоянок;
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

- EI 30 - при прокладке воздухозаборных шахт и приточных каналов в пределах обслуживаемого пожарного отсека, в том числе систем, обеспечивающих возмещение удаляемого объема продуктов горения приточным воздухом;
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

в) установку обратного клапана у вентилятора в соответствии с заданием на проектирование, а также с учетом положений [пункта 6.25](#) настоящего свода правил;
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119, [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

г) приемные устройства наружного воздуха, размещаемые на расстоянии не менее 5 м от выбросов продуктов горения систем противодымной вытяжной вентиляции;
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

д) противопожарные нормально закрытые клапаны в каналах подачи воздуха с пределами огнестойкости:

- EI 120 - для систем, указанных в [подпункте "б" пункта 7.14](#) настоящего свода правил;

- EI 60 - для систем, указанных в [подпунктах "г", "д", "з", "к", "л", "м", "о" пункта 7.14](#) настоящего свода правил;

- EI 30 - для систем, указанных в [подпунктах "е", "ж", "и" пункта 7.14](#) настоящего свода правил, а также [подпункте "н" пункта 7.14](#) настоящего свода правил с учетом положений [подпункта "б" пункта 7.17](#) настоящего свода правил;
(пп. "д" в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Противопожарные клапаны допускается не устанавливать для систем, обслуживающих один тамбур-шлюз. Не допускается применение в качестве нормально закрытых противопожарных клапанов в каналах подачи воздуха в тамбур-шлюзы изделий, заслонки которых выполнены без термоизоляции;
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

е) подогрев воздуха, подаваемого в помещения безопасных зон с расходом, определенным с учетом утечек через закрытые двери таких помещений (до температуры не менее 5 °С при подаче воздуха непосредственно в защищаемые объемы). При устройстве перед безопасными зонами тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре, подача и подогрев воздуха в безопасные зоны не требуется;
(пп. "е" в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

ж) минимальное расстояние между дымоприемным устройством системы вытяжной противодымной вентиляции и устройством подачи наружного воздуха системы приточной противодымной вентиляции, указанной в [подпункте "и" пункта 7.14](#) настоящего свода правил, должно быть не менее подачи 1,5 метра по вертикали (от края до края живых сечений таких устройств). Допускается размещать указанные устройства на меньшем расстоянии (но не менее 1.0 м по вертикали) при условии соблюдения скорости

подачи наружного воздуха со значением 3,0 м/с и менее, с направлением потока вниз под углом не менее 15°.

(пп. "ж" в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.18. Для противодымной защиты допускается использовать системы приточно-вытяжной общеобменной вентиляции при обеспечении требований [пунктов 7.1 - 7.17](#). Расчетное определение требуемых параметров систем противодымной вентиляции или совмещенных с ними систем общеобменной вентиляции следует производить в соответствии с положениями настоящего свода правил и [\[2\]](#). Расчеты могут быть выполнены в соответствии с [\[4\]](#) или на основе других методических пособий, не противоречащих указанным требованиям.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Для оценки эффективности принятых параметров систем противодымной вентиляции или совмещенных с ними систем общеобменной вентиляции допускается применение моделирования динамики пожара полевой модели с использованием апробированных программных комплексов.

(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.19. Исполнительные механизмы противопожарных клапанов, указанные в [подпункте "в" пункта 7.11](#), [подпункте "б" пункта 7.13](#) и [подпункте "д" пункта 7.17](#), должны сохранять заданное при пожаре положение заслонки клапана при отключении электропитания привода клапана.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

7.20. Включение оборудования противодымной вентиляции должно осуществляться автоматически (от автоматической пожарной сигнализации или автоматических установок пожаротушения) и дистанционно (с пульта дежурной смены диспетчерского персонала и от пусковых элементов (устройств дистанционного пуска), установленных у эвакуационных выходов или в пожарных шкафах). Управляемое совместное действие систем регламентируется в зависимости от пожароопасных ситуаций, определяемых местом возникновения пожара в здании - расположением горящего помещения на любом из его этажей. Заданная последовательность действия систем должна обеспечивать опережающее включение вытяжной противодымной вентиляции от 20 до 30 секунд относительно момента запуска приточной противодымной вентиляции. Во всех вариантах требуется отключение систем общеобменной вентиляции и кондиционирования с учетом положений [\[1\]](#). Необходимое сочетание совместно действующих систем и их суммарную установленную мощность, максимальное значение которой должно соответствовать одному из таких сочетаний, следует определять в зависимости от алгоритма управления противодымной вентиляцией, подлежащего обязательной разработке при проведении расчетов согласно [пункту 7.18](#).

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119, [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

7.21. Оценка технического состояния систем противодымной вентиляции на объектах нового строительства и реконструкции, а также на эксплуатируемых зданиях должна производиться в соответствии с [ГОСТ Р 53300](#).

7.22. Электроснабжение электроприемников систем противодымной вентиляции должно осуществляться в соответствии с требованиями [\[1\]](#).

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

Не допускается применение аппаратов электрической защиты с тепловыми расцепителями в цепях электроснабжения исполнительных элементов оборудования систем противодымной вентиляции.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

Возможность применения преобразователей частоты в составе вентиляторов систем вытяжной противодымной вентиляции следует определять на основании испытаний по [ГОСТ Р 53302](#).

Вентиляторы систем вытяжной противодымной вентиляции должны быть без встроенных термоконтактов.

(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Необходимо предусматривать подключение термостатов защиты от перегрева, встроенных в электрические воздушонагреватели, обеспечивающие подогрев воздуха, в соответствии с [подпунктом "е"](#)

[пункта 7.17](#) настоящего свода правил.
(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

8. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

8.1 Ограждающие строительные конструкции помещений для вентиляционного оборудования систем общеобменной вентиляции, расположенных в пожарном отсеке, где находятся обслуживаемые этими системами помещения, должны иметь пределы огнестойкости не менее EI 45 в зданиях I, II степеней огнестойкости и не менее EI 15 в зданиях III, IV степеней огнестойкости, систем противодымной вентиляции - с учетом требований [пункта 7.12](#), [подпункта "а" пункта 7.17](#) настоящего свода правил.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Двери таких помещений (за исключением помещений для вентиляционного оборудования систем общеобменной вентиляции, отнесенных к категории Д) должны быть противопожарными 2-го типа.
(п. 8.1 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

8.2. Помещения для вентиляционного оборудования, расположенные вне пожарного отсека, в котором находятся обслуживаемые и (или) защищаемые помещения, должны быть выгорожены строительными конструкциями с пределами огнестойкости не менее EI 150. Двери таких помещений должны быть противопожарными 1-го типа.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

8.3. Поэтажные переходы через наружную воздушную зону незадымляемых лестничных клеток типа Н1 с учетом расположения в местах примыкания к входящим углам фасадов должны соответствовать типовым решениям обязательного [приложения Г](#).

8.4. Различия конструктивного устройства незадымляемых лестничных клеток типа Н2 и Н3 не исключают равнозначной эффективности их применения в зданиях различного назначения по условиям обеспечения пожарной безопасности. Не допускается нормирование обязательно-предпочтительного применения каждого одного относительно другого из указанных типов незадымляемых лестничных клеток. Предпочтительный выбор для применения в зданиях одного из этих типов лестничных клеток должен производиться в технологической части проекта. В зданиях высотой более 28 м выход из незадымляемой лестничной клетки типа Н2 в вестибюль следует устраивать через тамбур-шлюз с подпором воздуха во время пожара.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

Допускается устройство выхода из незадымляемой лестничной клетки типа Н2 в вестибюль без устройства тамбур-шлюза в соответствии с [\[5\]](#). В этом случае при определении расхода воздуха, подаваемого системой приточной противодымной вентиляции в описанные выше незадымляемые лестничные клетки типа Н2, следует учитывать одновременное открытое положение дверных проемов на этаже с очагом пожара и одного из выходов: в вестибюль (фойе, холл); наружу, принимая при этом большее из полученных значений.
(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

8.5. Для естественного проветривания коридоров при пожаре следует предусматривать открываемые оконные или иные проемы в наружных ограждениях с расположением верхней кромки не ниже 2,5 м и нижней кромки не выше 1,5 м от уровня пола и шириной не менее 1,6 м на каждые 30 м длины коридора. Запорные устройства или механизмы приводов должны быть доступны для свободного и неограниченного ручного открывания заполнений таких проемов при расположении соответствующих конструктивных элементов (рычагов, ручек и др.) не выше 1,7 м от уровня пола.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119, [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Для естественного проветривания помещений при пожаре необходимы аналогичные открываемые проемы в наружных ограждениях шириной не менее 0,24 м на 1 м длины наружного ограждения помещения при максимальном расстоянии от его внутренних ограждений не более 20 м, а для помещений с наружными ограждениями на противоположных фасадах зданий - при максимальном расстоянии не более 40 м между этими ограждениями. При этом длина наружного ограждения должна быть не меньше 1/3 суммы длин внутренних ограждений помещения.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

Необходимые размеры и количество открываемых оконных и других проемов для естественного проветривания при пожаре помещений или коридоров могут быть определены расчетом регламентированным [\[4\]](#) для дымовых люков, установленных в ограждении зданий.

(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

8.6. В зданиях, помещения которых не защищаются противодымной вентиляцией, не допускается открытое фиксированное положение дверей лифтовых шахт на основном посадочном или других этажах.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

Системы приточной противодымной вентиляции, обеспечивающие подачу наружного воздуха в шахты лифтов с режимом "пожарная опасность", должны подавать воздух с расходом, определенным при закрытых дверях на всех надземных этажах, включая основной посадочный этаж. Для таких лифтов в режиме "пожарная опасность" должен быть предусмотрен алгоритм управления, при котором после выхода людей из кабины (по данным от датчиков массы) двери шахты и кабины должны быть закрыты автоматически. При этом аппаратно должна быть сохранена возможность повторного открытия дверей кабины и шахты лифта на основном посадочном этаже при нажатии любой кнопки (тумблера) внутри или снаружи кабины.

(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

8.7. При выходах из лифтов в помещения хранения автомобилей подземных автостоянок следует предусматривать тамбур-шлюзы, защищаемые приточной противодымной вентиляцией. Если такие лифты имеют не менее двух остановок на вышележащих надземных этажах, то на этажах подземной автостоянки необходимо устройство двух последовательно расположенных тамбур-шлюзов для отделения выходов из этих лифтов в помещения хранения автомобилей, защищаемых отдельными системами приточной противодымной вентиляции.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119)

В зданиях высотой до 28 м допускается взамен двух последовательно расположенных тамбур-шлюзов для отделения выходов из лифтов в помещения хранения автомобилей предусмотреть один тамбур-шлюз, защищенный системой приточной противодымной вентиляции, а также подачу воздуха отдельной системой приточной противодымной вентиляции непосредственно в объем самой лифтовой шахты.

(абзац введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

8.8 Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, должны быть предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции с естественным или механическим побуждением.

Для естественного притока воздуха в защищаемые помещения могут быть выполнены проемы в наружных ограждающих строительных конструкциях, перекрытые дымовыми люками или противопожарными нормально закрытыми клапанами, или шахты с противопожарными нормально закрытыми клапанами. Проемы должны быть предусмотрены в нижней части защищаемых помещений. Притворы дымовых люков и клапанов должны быть снабжены средствами предотвращения примерзания в холодное время года.

Для компенсирующего притока наружного воздуха в нижнюю часть атриумов или пассажей и других помещений могут быть использованы дверные проемы наружных эвакуационных выходов (в том числе последовательно расположенные дверные проемы или ворота теплового тамбура, ведущего наружу). Двери таких выходов должны быть снабжены автоматически и дистанционно управляемыми приводами принудительного открывания, электроснабжение которых предусмотрено по 1 категории надежности. Суммарная площадь проходного сечения открываемых дверей должна определяться согласно требованиям [пункта 7.4](#) настоящего свода правил и по условию непревышения скорости воздушного потока в дверных проемах более 6 м/с.

Компенсирующая подача наружного воздуха приточной противодымной вентиляцией с механическим побуждением может быть предусмотрена автономными системами или с использованием систем подачи воздуха в тамбур-шлюзы или лифтовые шахты. При этом в ограждающих строительных

конструкциях тамбур-шлюзов или лифтовых шахт, к которым непосредственно примыкают защищаемые помещения, должны предусматриваться специально выполненные проемы с установленными в них противопожарными нормально закрытыми клапанами. Двери тамбур-шлюзов должны быть заблокированы с приводами клапанов в цикле противохода. Допускается применение клапанов избыточного давления в противопожарном исполнении с требуемыми пределами огнестойкости характеристиками, подтвержденными по [ГОСТ Р 70848](#).

Компенсирующий переток воздуха из шахт лифтов допускается только для лифтовых установок с режимом управления "пожарная опасность". Шахты лифтов с режимом "перевозка пожарных подразделений" и незадымляемые лестничные клетки типа Н2 использовать для подобного устройства не допускается.

(п. 8.8 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

8.9 Для обеспечения нормативных условий функционирования систем противодымной вентиляции допускается предусматривать сброс избыточного давления из внутренних объемов незадымляемых лестничных клеток, тамбур-шлюзов, коридоров безопасности, безопасных зон и аналогичных помещений.

Для достижения указанной цели допускается использовать:

- клапаны избыточного давления, а также другие устройства в наружных ограждениях защищаемых объемов или в узлах обвязки вентиляторов при размещении последних в вентиляционных камерах (гидравлически связанных с наружной средой) или снаружи здания;

- преобразователи частоты вращения электродвигателей вентиляторов систем приточной противодымной вентиляции (не допускающем превышения частоты более 50 Гц);

- обводные вентиляционные линии с установкой клапанов избыточного давления и другие технические решения, в том числе основанные на применении систем пожарной автоматики.

(п. 8.9 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

8.10 Для поддержания перепада давления на дверях эвакуационных выходов, расположенных на границе между объемами и помещениями, защищаемыми системами противодымной вентиляции в пределах нормативно установленных значений (от 20 Па до 150 Па), допускается применение клапанов избыточного давления в противопожарном исполнении. Указанные устройства подлежат установке в нижней части помещения (коридора), в которое предусмотрен сброс воздуха. Данный расход воздуха подлежит учету в балансе между расходом удаляемых продуктов горения и компенсирующим его приточным воздухом.

При применении указанных клапанов следует учитывать результаты испытаний на огнестойкость и работоспособность, оформленные в установленном порядке в аккредитованной испытательной лаборатории, и полученные при температурных режимах, соответствующих различным условиям установки клапанов:

- на границе между защищаемым приточной противодымной вентиляцией помещением и помещением с очагом пожара;

- на границе между защищаемым приточной противодымной вентиляцией помещением и коридором (вестибюлем), сообщающимся через дверной или иной проем с помещением с очагом пожара.

При технической необходимости применения клапанов избыточного давления в обычном исполнении во внутренних ограждающих строительных конструкциях помещений и объемов их следует защищать от теплового воздействия путем установки дополнительных ограждений с переточными решетками. Указанные ограждения должны быть предусмотрены с пределом огнестойкости не ниже установленных для ограждающих строительных конструкций помещений объемов, в которых предусматривается установка клапана избыточного давления, а проходные сечения такого клапана и переточных решеток отнесены друг от друга на расстояние не менее 1.5 метра (от края до края) по горизонтали или по вертикали. Такие клапаны должны иметь подтвержденные в аккредитованной в установленном порядке лаборатории показатели работоспособности, по методу, установленному [ГОСТ Р 70848](#) (без теплового воздействия на конструкцию клапана).

Во всех случаях, поступающий в помещение через клапан избыточного давления расход наружного воздуха должен быть учтен в балансе с расходом удаляемых продуктов горения.
(п. 8.10 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

8.11 Допускается транзитная прокладка воздуховодов систем общеобменной вентиляции, а также систем приточной противодымной вентиляции через тамбур-шлюзы, лифтовые холлы и лестничные клетки в глухих конструкциях с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости пересекаемых, данными воздуховодами, конструкций.
(п. 8.11 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

8.12 Допускается размещение дымоприемных устройств систем вытяжной противодымной вентиляции в объеме за подвесными или подшивными потолками при условии наличия равномерно распределенных проемов общей площадью более 25% площади геометрического сечения помещения или коридора на высоте расположения подвесных или подшивных потолков.
(п. 8.12 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

8.13 Окна в незадымляемых лестничных клетках типа Н2 должны быть неоткрывающимися.
(п. 8.13 введен [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Приложение А

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕЧНОГО ОТОПЛЕНИЯ В ЗДАНИЯХ

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Таблица А.1

Здания	Количество	
	этажей, не более	мест, не более
Жилые	3	-
Административные	2	-
Общежития, бани	1	25
Поликлиники, спортивные, предприятия бытового обслуживания населения (кроме домов быта, комбинатов обслуживания), предприятия связи, а также помещения категорий Г и Д площадью не более 500 м ²	1	-
Клубные здания	1	100
Общеобразовательные школы без спальных корпусов	1	80
Детские дошкольные учреждения с дневным пребыванием детей, предприятия общественного питания и транспорта	1	50
Примечание - Количество этажей зданий принимается без учета цокольного этажа. (в ред. Изменения N 3 , утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)		

Приложение Б

РАЗМЕРЫ РАЗДЕЛОК И ОТСТУПОК У ПЕЧЕЙ И ДЫМОВЫХ КАНАЛОВ

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Б.1. Размеры разделок печей и дымовых каналов с учетом толщины стенки печи следует принимать равными 500 мм до конструкций зданий из горючих материалов и 380 мм - до конструкций, защищенных в соответствии с [подпунктом "б" пункта 5.21](#).

Б.2. Требования к отступкам приведены в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Толщина стенки печи, мм	Отступка	Расстояние от наружной поверхности печи или дымового канала (трубы) до стены или перегородки, мм	
		не защищенной от возгорания	защищенной от возгорания
120	Открытая	260	200
120	Закрытая	320	260
65	Открытая	320	260
65	Закрытая	500	380

Примечания:

1. Для стен (перегородок) с пределом огнестойкости REI 60 (EI 60) и более и класса пожарной опасности K0 расстояние от наружной поверхности печи или дымового канала (трубы) до стены (перегородки) не нормируется.

(п. 1 в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

2. В зданиях детских учреждений, общежитий и предприятий общественного питания предел огнестойкости стены (перегородки) в пределах отступки обеспечивается не менее REI 60.

3. Защита потолка в соответствии с [пунктом 5.18](#), пола, стен и перегородок в соответствии с [пунктом 5.21](#) выполняется на расстоянии, не менее чем на 150 мм превышающем габариты печи.

Приложение В
(обязательное)

ПРЕДЕЛЫ ОГНЕСТОЙКОСТИ ТРАНЗИТНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ

Список изменяющих документов
(в ред. **Изменения N 3**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Таблица В.1

Помещения, обслуживаемые системой вентиляции	Предел огнестойкости EI, мин, при прокладке транзитных воздуховодов и коллекторов через помещения								
	склада и кладовых категорий А, Б, В1 - В4	производственные категорий			коридора производственного здания	общественные и административные	бытовые (санузлы, душевые, умывальные, бани и т.п.)	технического этажа, коридора (кроме коридора производственного здания)	жилые
		А, Б или В1 - В4	Г	Д					
Склады и кладовые категорий А, Б, В1 - В4, тамбур-шлюзы при помещениях категорий А и Б, а также местные отсосы взрывопожароопасных смесей	30 ----- 30	30 ----- 30	30 ----- 30	30 ----- 30	30 ----- 30	НД	НД	30	НД
Производственные категорий А, Б или В1 - В4	30 ----- 30	15 ----- 30	15 ----- 30	15 ----- 30	15 ----- 30	15 <*> ----- 30	15 ----- 30	15 ----- 30	НД
Производственные категории Г	30 ----- 30	15 ----- 30	НН	НН	15 ----- 30 <*>	30 ----- 30	15 ----- 30	15 ----- 30	НД
Производственные категории Д	30 ----- 30	15 ----- 30	НН	НН	НН ----- 30 <*>	15 ----- 30 <*>	НН ----- 30	НН ----- 30	НД

Коридор производственного здания	$\frac{30}{30}$	$\frac{15}{30}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	НД
Общественные и административно-быто вые	НД	$\frac{15 <*>}{30}$	$\frac{30}{30}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	НД
Бытовые (санузлы, душевые, умывальные, бани и прочие)	$\frac{30}{30}$	$\frac{15}{30}$	$\frac{15}{30}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30}$	НД
Коридор (кроме коридора производственных зданий)	НД	НД	НД	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30}$	НД
Жилые	НД	НД	НД	$\frac{НН}{30 <*>}$	НД	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30 <*>}$	$\frac{НН}{30}$	$\frac{НН}{30}$

<*> EI 15 - в зданиях III или IV степени огнестойкости.

<*> Не допускается прокладка воздухопроводов из помещений категорий А и Б.

Примечание:

1. НД - не допускается прокладка транзитных воздухопроводов.

2. НН - не нормируется предел огнестойкости транзитных воздухопроводов.

3. Значения предела огнестойкости приведены в таблице в виде дроби:

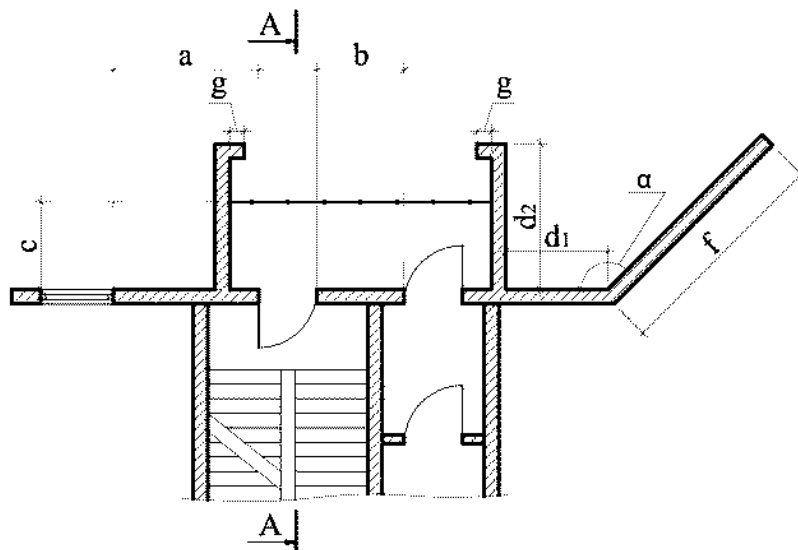
в числителе - на обслуживаемом этаже

в знаменателе - вне обслуживаемого этажа.

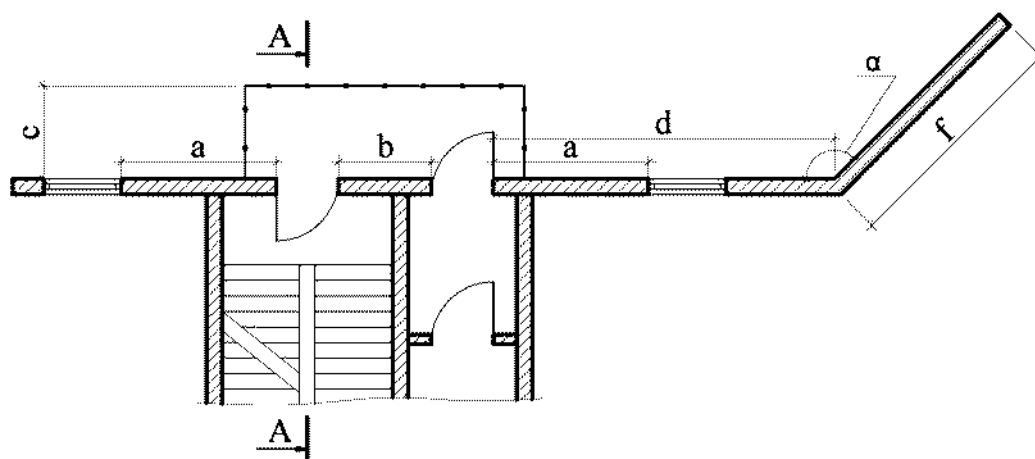
4. Воздуховоды, прокладываемые через различные помещения этажа, должны быть выполнены с одинаково большим пределом огнестойкости.

Приложение Г

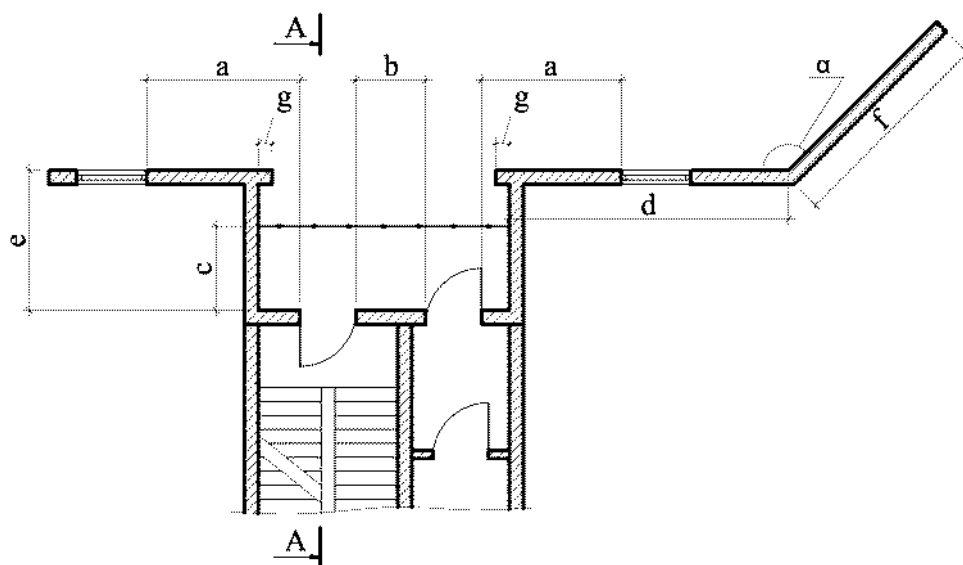
**ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ
ПО УСТРОЙСТВУ ПОЭТАЖНЫХ ПЕРЕХОДОВ ЧЕРЕЗ НАРУЖНУЮ ВОЗДУШНУЮ
ЗОНУ К НЕЗАДЫМЛЯЕМЫМ ЛЕСТНИЧНЫМ КЛЕТКАМ ТИПА Н1**



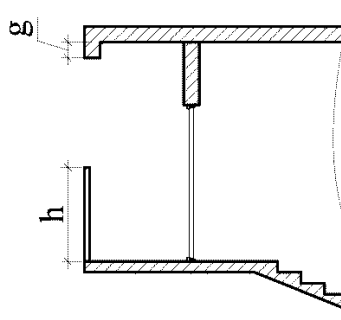
а) по балконам с торцевыми сплошными ограждениями



б) по балконам без торцевых сплошных ограждений



в) по лоджиям



Разрез А-А

В вариантах исполнения "а", "б", "в" при различных входящих углах фасадов зданий характерные геометрические размеры должны иметь следующие значения:

При $\alpha < 135^\circ$ и $f \geq 3,0$ м - $a \geq 2,0$ м; $b \geq 1,2$ м; $c \geq 1,2$ м; $d = d_1 + d_2 \geq 4,0$ м; $1,2 \text{ м} \leq d_2 \leq 3,0 \text{ м}$; $e \leq 3,0$ м; $g \leq 0,2$ м; $1,2 \text{ м} \leq h \leq 1,5$ м;

При $\alpha \geq 135^\circ$ - $a \geq 2,0$ м; $b \geq 1,2$ м; $c \geq 1,2$ м; $d = d_1 + d_2$ - не нормируется; $e \leq 3,0$ м; f - не нормируется; $g \leq 0,2$ м; $1,2 \text{ м} \leq h \leq 1,5$ м.

Дверные проемы выходов с этажей на балконы или лоджии по "а" - "в" и дверные проемы входов с этих балконов или лоджий на лестничные клетки должны быть расположены в одной плоскости.

Рисунок (не приводится) - сплошное или ячеистое ограждение;

Рисунок (не приводится) - оконный проем с остеклением не противопожарного исполнения.

Приложение Д

ПРОТИВОДЫМНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТОННЕЛЕЙ

Список изменяющих документов
(введено [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.02.2020 N 119;
в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Д.1 Настоящие требования не распространяются на железнодорожные и автодорожные тоннели длиной более 3000 м, на железнодорожные тоннели метрополитенов, на железнодорожные высокоскоростные тоннели (со скоростью движения более 200 км/ч), на скоростные автодорожные тоннели (с установленной скоростью движения более 130 км/ч).

Д.2 Тоннели протяженностью 300 м и более должны быть оборудованы системами противодымной вентиляции, преимущественно по поперечной или продольно-поперечной схемам. При расчетном обосновании для тоннелей до 1000 м с односторонним движением допускается предусматривать противодымную вентиляцию по продольной схеме.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Д.3 Тоннели длиной от 200 м до 300 м подлежат оснащению системами противодымной вентиляции, преимущественно по продольной схеме.

Д.4 Каждый транспортный отсек автодорожного тоннеля длиной 300 м и более подлежит оснащению автономными системами противодымной вентиляции.

Д.5 Системы противодымной вентиляции тоннелей допускается предусматривать совмещенными с системами общеобменной вентиляции.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Д.6 Тоннели, оборудованные в соответствии с [пунктом Д.2](#), подлежат условному разделению на дымовые зоны длиной до 100 метров. При этом расстояние между дымоприемными устройствами в каждой дымовой зоне при устройстве противодымной вентиляции по поперечной или продольно-поперечной схемам должно быть не более 10 м (по осям таких устройств).

Д.7 Системы противодымной вентиляции в соответствии с [пунктом Д.2](#) должны обеспечивать:
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

- удаление продуктов горения из верхней части транспортного отсека с учетом возможности возникновения пожара на границе дымовых зон;

- подачу наружного воздуха для возмещения объемов удаляемых продуктов горения в смежные с очагом пожара дымовые зоны, в том числе через порталы тоннеля (при продольно-поперечной схеме противодымной вентиляции).

Д.8 При устройстве противодымной вентиляции по продольной схеме в соответствии с [пунктом Д.3](#) должна быть обеспечена продольная скорость воздушного потока в транспортном отсеке навстречу направлению эвакуации с требуемой по расчету величиной.

Д.9 Пределы огнестойкости вентиляторов систем вытяжной противодымной вентиляции должны соответствовать расчетным режимам их действия при пожаре, но не ниже значений 2 ч/400 °С или 1,5 ч/600 °С.

Д.10 Пределы огнестойкости вентиляторов систем противодымной вентиляции по продольной схеме должны быть не ниже значений 2 ч/400 °С. В обоснованных расчетах случаях допускается использование струйных вентиляторов со сниженным до 1 ч/250 °С пределом огнестойкости.

Д.11 В составе систем приточной противодымной вентиляции по поперечной схеме допускается применение вентиляторов общего сантехнического назначения (без ограничения огнестойкости).

Д.12 Для вентиляторов в соответствии с [пунктами Д.9 - Д.11](#) должно быть предусмотрено резервирование.

Д.13 Предел огнестойкости вентиляционных каналов систем вытяжной противодымной вентиляции должен быть не менее EI 120, приточной противодымной вентиляции - не менее EI 90.

Д.14 Дымоприемные устройства и устройства подачи наружного воздуха подлежат оснащению противопожарными нормально закрытыми клапанами с пределами огнестойкости EI 120 и EI 90 соответственно. При протяженности защищаемого транспортного отсека до 300 м противопожарные нормально закрытые клапаны допускается не предусматривать.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Д.15 При расчете параметров противодымной вентиляции следует учитывать мощность тепловыделения очага пожара, температуру продуктов горения, теплотери через ограждающие строительные конструкции (в том числе через стенки вентиляционных каналов), параметры наружного воздуха, скорость ветра на порталах тоннеля, продольные уклоны тоннеля.

Д.16 При определении требуемых параметров противодымной вентиляции по продольной схеме в автодорожных тоннелях должно быть дополнительно учтено скопление автомобильного транспорта на участке до места возгорания (по направлению движения), а для автодорожных тоннелей в городской черте должна быть учтена вероятность образования транспортной пробки на всем протяжении тоннеля до возникновения пожара.

Д.17 Функционально совмещенная с общеобменной вентиляцией вытяжная противодымная вентиляция по поперечной и продольно-поперечным схемам не должна содержать участков с шумоглушителями. При необходимости устройства таких участков следует предусматривать обводные вентиляционные каналы (байпасы).

Д.18 Изолированные эвакуационные переходы (сбойки) между тоннелями подлежат защите системами приточной противодымной вентиляции. При этом забор воздуха допускается предусматривать из смежного транспортного отсека с относом воздухозаборного отверстия системы от дверного проема перехода на расстояние не менее 5 м.

Д.19 В автодорожных тоннелях до 300 м, а также на припортальных участках тоннелей большей протяженности (на расстояние от портала не более 150 м) допускается предусматривать защиту эвакуационных переходов сопловыми аппаратами в соответствии с [подпунктом "л" пункта 7.14](#) настоящего свода правил.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Д.20 Оборудование, применяемое в составе систем противодымной вентиляции, должно иметь коррозионностойкое исполнение, включая узлы крепления.
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Д.21 Противодымную защиту притоннельных помещений следует проектировать в соответствии с требованиями [разделов 6, 7](#) настоящего свода правил.

Приложение Е

(обязательное)

**МЕТОДИКА
РАСЧЕТНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ МИНИМАЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА
ДЫМОПРИЕМНЫХ УСТРОЙСТВ В СОСТАВЕ СИСТЕМЫ ВЫТЯЖНОЙ
ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ С МЕХАНИЧЕСКИМ ПОБУЖДЕНИЕМ ТЯГИ
И МИНИМАЛЬНОГО РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ТАКИМИ УСТРОЙСТВАМИ**

Список изменяющих документов
(введена [Изменением N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

Е.1 Максимальный расход продуктов горения V_{max} (m^3/c), удаляемых через одно дымоприемное устройство, определяется по формуле:

$$V_{max} = 4.16 \gamma d^{5/2} \left(\frac{T_{sm} - T_r}{T_r} \right)^{1/2},$$

где γ - безразмерный коэффициент, учитывающий местоположение вытяжного устройства (принимается равным 1,0, при горизонтальном расположении устройства и размещении его на расстоянии $2D$ от его оси до стены или перегородки и более, где D - эквивалентный гидравлический диаметр дымоприемного устройства, м; 0,5 - в остальных случаях, включая вертикальное размещение);

d - расстояние от нижней границы дымового слоя до нижней точки дымоприемного устройства, м;

T_{sm} - средняя температура дымового слоя, определяемая с учетом [пункта 7.18](#) настоящего свода правил, К;

T_r - средняя температура воздуха в помещении (до начала пожара), К;

Во всех случаях расстояние от нижней границы дымового слоя до нижней точки дымоприемного устройства должно удовлетворять неравенству $d \geq 2D$.

Минимальное количество дымоприемных устройств N_{min} (шт.) (с округлением в большую сторону до целого значения) определяется по формуле:

$$N_{min} = \frac{G_{sm}}{\rho_{sm} V_{max}},$$

где G_{sm} - массовый расход продуктов горения, удаляемых системой вытяжной противодымной вентиляции, кг/с;

ρ_{sm} - плотность продуктов горения, kg/m^3 .

Е.2 Минимальное расстояние L_{min} (м) между дымоприемными устройствами определяется по формуле:

$$L_{min} = 0.9 V_{max}^{1/2}$$

БИБЛИОГРАФИЯ

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 3](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 251)

- [1] [СП 60.13330.2020](#) "СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

[2] [СП 131.13330.2020](#) "СНиП 23-01-99* Строительная климатология";

[3] [СП 20.13330.2016](#) "СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия";

[4] МД.137-13 Расчетное определение основных параметров противодымной вентиляции зданий: Методические рекомендации. Москва, ВНИИПО;

[5] [СП 1.13130.2020](#) Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.

УДК 614.841.33(045):006.354

ОКС [13.220.01](#)

Ключевые слова: отопление, вентиляция, кондиционирование, дымовая зона, клапан противопожарный, продукты горения, транзитный воздуховод, предел огнестойкости, вентиляционная камера, незадымляемая лестничная клетка, тамбур-шлюз, избыточное давление.



КонсультантПлюс

Приказ МЧС России от 27.07.2020 N 559
"Об утверждении свода правил СП 10.13130
"Системы противопожарной защиты.
Внутренний противопожарный водопровод.
Нормы и правила проектирования"

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

ПРИКАЗ
от 27 июля 2020 г. N 559

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СВОДА ПРАВИЛ СП 10.13130
"СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ. ВНУТРЕННИЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ
ВОДОПРОВОД. НОРМЫ И ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ"

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" <1>, [Указом](#) Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. N 868 "Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" <2> и [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. N 624 "Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил" <3> приказываю:

<1> Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 30, ст. 3579; 2018, N 53, ст. 8464.

<2> Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 28, ст. 2882; официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru, 29.06.2020, ст. 000120200629003.

<3> Собрание законодательства Российской Федерации, 2016, N 28, ст. 4749; 2019, N 23, ст. 2942.

1. Утвердить и ввести в действие через 6 месяцев со дня издания настоящего приказа прилагаемый [свод правил](#) СП 10.13130 "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования".

2. Признать утратившими силу со дня введения в действие [свода правил](#) СП 10.13130 "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования" приказы МЧС России от 25 марта 2009 г. N 180 "Об утверждении свода правил "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности" и от 9 декабря 2010 г. N 641 "Об утверждении изменения N 1 к своду правил СП 10.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности", утвержденному приказом МЧС России от 25 марта 2009 г. N 180".

Министр
Е.Н.ЗИНИЧЕВ

Утвержден
приказом МЧС России
от 27.07.20 N 559

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

СВОД ПРАВИЛ

СП 10.13130

СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ
ВНУТРЕННИЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ВОДОПРОВОД
НОРМЫ И ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Дата введения _____

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным **законом** от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации", а правила разработки сводов правил - **постановлением** Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. N 624 "Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил".

Сведения о своде правил

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН федеральным государственным бюджетным учреждением "Всероссийский ордена "Знак Почета" научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий".

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от _____ N ____.

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии _____.

4. ВВЕДЕН ВЗАМЕН **СП 10.13130.2009**.

Информация о пересмотре или внесении изменений в настоящий свод правил, а также тексты размещаются в информационной системе общего пользования - на официальном сайте разработчика в информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (www.gost.ru).

Настоящий свод правил не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации.

1. Область применения

1.1. Настоящий свод правил устанавливает требования и нормы к проектированию внутреннего противопожарного водопровода.

1.2. Настоящий свод правил распространяется на вновь проектируемый и реконструируемый внутренний противопожарный водопровод (ВПВ).

1.3. Настоящий свод правил не распространяется на объекты защиты:

проектируемые по специальным нормам или с особыми условиями водоснабжения;

для которых требования к проектированию внутреннего противопожарного водопровода установлены иными документами, утвержденными в установленном порядке;

военного назначения, атомных станций, объектов переработки, хранения радиоактивных и взрывчатых веществ и материалов, объектов уничтожения и хранения химического оружия и средств взрыва, наземных космических объектов и стартовых комплексов, горных выработок, объектов,

расположенных в лесах;

в которых обращаются, производятся, хранятся или уничтожаются химические вещества и материалы, реагирующие с водой и водопенными средствами пожаротушения со взрывом и/или возгоранием, и/или выделением горючих газов и/или с сильным экзотермическим эффектом.

1.4. ВПВ не требуется:

в зданиях общеобразовательных организаций (школах, гимназиях, лицеях, кроме школ-интернатов), дошкольных образовательных организаций (детских садах);

в зданиях кинотеатров сезонного действия на любое количество мест;

в банях и саунах;

в производственных и складских зданиях I и II степеней огнестойкости категорий Г и Д независимо от их объема, а также производственных и складских зданиях III - V степеней огнестойкости категорий Г и Д объемом не более 5000 м³;

в зданиях складов грубых кормов, пестицидов и минеральных удобрений;

в производственных зданиях по переработке сельскохозяйственной продукции категории В, I и II степени огнестойкости объемом до 5000 м;

в трансформаторных подстанциях и в помещениях с электросиловым оборудованием, в том числе насосных станций и венткамер.

2. Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие стандарты и своды правил:

[ГОСТ 12.2.003-91](#) Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

[ГОСТ 21130-75](#) Изделия электротехнические. Зажимы заземляющие и знаки заземления. Конструкция и размеры.

[ГОСТ 11474-76](#) Профили стальные гнутые. Технические условия.

[ГОСТ 10704-91](#) Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент.

[ГОСТ 3262-75](#) Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия.

[ГОСТ 8732-78](#) Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент.

[ГОСТ 8734-75](#) Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент.

[ГОСТ 14202-69](#) Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки.

[ГОСТ Р 12.4.026-2015](#) Система стандартов безопасности труда: цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная.

[ГОСТ Р 21.1101-2013](#) Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.

[ГОСТ Р 51049-2019](#) Техника пожарная. Рукава пожарные напорные. Общие технические требования. Методы испытаний.

[ГОСТ Р 51737-2001](#) Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Муфты

трубопроводные разъемные. Общие технические требования. Методы испытаний.

[ГОСТ Р 51844-2009](#) Техника пожарная. Шкафы пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.

[ГОСТ Р 53278-2009](#) Техника пожарная. Клапаны пожарные запорные. Общие технические требования. Методы испытаний.

[ГОСТ Р 53279-2009](#) Техника пожарная. Головки соединительные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.

[ГОСТ Р 53331-2009](#) Техника пожарная. Стволы пожарные ручные. Общие технические требования. Методы испытаний.

[СП 1.13130.2009](#) Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.

[СП 2.13130.2012](#) Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.

[СП 8.13130.2009](#) Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.

[СП 31.13330.2012](#) Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*.

[СП 40-102-2000](#) Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования.

[СП 52.13330.2016](#) Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*.

[СП 54.13330.2016](#) Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.

[СП 59.13330.2016](#) Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.

[СП 75.13330.2011](#) СНиП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.

[СП 118.13330.2012](#) Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009, СНиП 31-05-2003.

Примечание: при пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и сводов правил в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим сводом правил следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Термины и определения

В настоящем своде правил применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. Агрегатная насосная установка: насосная установка, состоящая из двух и более насосных агрегатов.

3.2. Ввод ВПВ в здание: часть трубопроводной сети, расположенная между стеной (или фундаментом) здания и водомерным устройством, а при ее отсутствии - первым запорным устройством,

расположенным внутри здания.

3.3. Вводной трубопровод ВПВ: часть трубопроводной сети, расположенная между внешним магистральным трубопроводом и стеной (или фундаментом) здания, включая стену (или фундамент) здания.

3.4. Верхняя разводка трубопроводной сети: разводка трубопроводной сети, обеспечивающая подачу воды к опускам.

3.5. Вместимость бака (сосуда, трубопроводной сети): объем внутренней полости бака (сосуда, трубопроводной сети).

3.6. ВПВ: совокупность трубопроводов и технических средств, обеспечивающих подачу огнетушащего вещества к пожарным запорным клапанам пожарных кранов и/или пожарным запорным клапанам сухотрубов.

3.7. Водозаполненный ВПВ: ВПВ, вся трубопроводная сеть которого заполнена водой.

3.8. Водонапорный бак: бак-водопитатель, заполненный водой, обеспечивающий давление в трубопроводах ВПВ за счет перепада высот расположения бака над пожарными кранами.

3.9. Воздухозаполненный ВПВ: ВПВ, в котором трубопроводная сеть (или ее часть) в дежурном режиме не заполнена водой.

3.10. Всасывающий трубопровод: часть трубопроводной сети, расположенная между источником наружного противопожарного водоснабжения и насосной установкой.

3.11. Высота здания: расстояние от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема в наружной стене верхнего этажа.

Примечания:

1. Чердак или верхний технический этаж принимаются в расчет высоты здания при условии обращения и/или хранения на чердаке или в помещениях верхнего технического этажа горючих веществ и материалов и/или применения в конструкциях горючих материалов (Г1 - Г4), даже если эти конструкции подвергнуты огнезащитной обработке.

2. При наличии эксплуатируемой кровли высота здания принимается выше отметки кровли на 1,35 м.

3.12. Высота компактной части струи: условная высота вертикальной водяной струи, равная 0,8 от видимой высоты вертикальной струи.

3.13. Гидропневматический бак (гидропневмобак): герметичный сосуд (водопитатель), частично заполненный расчетным объемом воды (от 30% до 70% от вместимости бака) и находящийся под избыточным давлением сжатого воздуха, автоматически обеспечивающий давление в трубопроводах ВПВ, а также расчетный расход воды до выхода на рабочий режим основного водопитателя (насосной установки).

3.14. Диктующий пожарный кран: наиболее высоко расположенный и/или удаленный от водопитателя пожарный кран (стационарный лафетный пожарный ствол), гидравлическое сопротивление трубопроводной сети до которого имеет наибольшее значение по сравнению с другими пожарными кранами (стационарными лафетными пожарными стволами).

3.15. Дисковый затвор: тип арматуры, у которой запирающий или регулирующий элемент имеет форму диска, поворачивающегося вокруг оси, перпендикулярной или расположенной под углом к направлению потока рабочей среды.

3.16. Задвижка: тип арматуры, у которой запирающий или регулирующий элемент перемещается перпендикулярно к оси потока рабочей среды.

3.17. Закольцованная разводка: кольцевая водопроводная сеть ВПВ, образованная частично внешним магистральным трубопроводом на участке между двумя точками подключения вводов ВПВ.

3.18. Запорное устройство: устройство, предназначенное для подачи, регулирования или перекрытия потока огнетушащего вещества.

3.19. Затвор: совокупность подвижных и неподвижных элементов арматуры, образующих проходное сечение и соединение, препятствующее протеканию рабочей среды.

3.20. Зона ВПВ: выделенный по высоте пожарный отсек для объектов защиты высотой 50 м и более.

3.21. Кольцевая разводка: замкнутая водопроводная сеть ВПВ, образуемая внутренней трубопроводной сетью.

3.22. Контрольные точки: точки, обозначенные на гидравлических и электрических схемах, в которых производится инструментальный и/или визуальный контроль работоспособности ВПВ.

3.23. Малорасходный пожарный кран (ПК-м): пожарный кран с расходом не более 1,5 л/с.

3.24. Местное включение (пуск) насосной установки: ручное включение (пуск) насосной установки от пусковых технических средств, находящихся в насосной станции.

3.25. Модульная насосная установка: насосная установка, технические средства которой смонтированы на единой раме.

3.26. Моноблочный насосный агрегат: насос, у которого рабочие органы расположены на валу двигателя.

3.27. Насосный агрегат (пожарный насос): агрегат, состоящий из насоса и приводящего двигателя, соединенных между собой.

3.28. Насосная станция: помещение, в котором располагается одна или несколько насосных установок.

3.29. Насосная установка: совокупность насосных агрегатов, технических средств гидравлической обвязки и системы управления, смонтированных по определенной схеме.

3.30. Нижняя разводка трубопроводной сети: разводка водопроводной сети, обеспечивающая подачу воды к пожарным кранам и стационарным пожарным лафетным стволам по стоякам.

3.31. Номинальный диаметр прохода DN (условный диаметр D_y): параметр, применяемый для трубопроводных систем в качестве характеристики присоединяемых частей, например, соединений трубопроводов, фитингов и арматуры.

Примечание: условный диаметр D_y равен внутреннему диаметру для стальных труб, наружному диаметру для неметаллических труб.

3.32. Опуск: вертикальный трубопровод ВПВ с присоединенными к нему пожарными кранами, по которому вода подается сверху вниз.

3.33. Питающий трубопровод: часть трубопроводной сети, расположенная между насосной установкой и транзитным трубопроводом; при отсутствии транзитного трубопровода - между насосной установкой и распределительным трубопроводом; при отсутствии насосной установки и транзитного трубопровода - между первым запорным устройством, не относящимся к водомерному устройству, и распределительным трубопроводом.

3.34. Повысительная установка: гидротехническое оборудование, обеспечивающее повышение давления в трубопроводной сети ВПВ по сравнению с давлением на вводе в объект защиты.

3.35. Подача насоса: объем жидкости, перекачиваемый насосом в единицу времени.

3.36. Подающий трубопровод: часть трубопроводной сети, расположенная между водомерным устройством и насосной установкой; при отсутствии водомерного устройства - между стеной (или фундаментом) здания и насосной установкой; при отсутствии насосной установки - между водомерным устройством и первым запорным устройством после него.

3.37. Пожарный запорный клапан: клапан пожарного крана, предназначенный для открытия потока воды на тушение пожара через ручной пожарный ствол.

Примечание: в сухотрубе пожарный запорный клапан используется, как правило, совместно с соединительной головкой, вне пожарного шкафа и без остальных комплектующих пожарного крана.

3.38. Пожарный кран (ПК): совокупность технических средств, состоящая из пожарного запорного клапана, установленного на отводе стояка или опуска, пожарного рукава (рукавной катушки) и ручного пожарного ствола.

3.39. Пожарный резервуар: инженерное сооружение емкостного типа, предназначенное для хранения пожарного запаса воды.

3.40. Пожарный шкаф: шкаф, предназначенный для размещения и обеспечения сохранности технических средств пожарного крана.

3.41. Производственный водопровод: система трубопроводов и технических средств, обеспечивающих подачу воды для целей технологического цикла.

3.42. Работоспособность ВПВ: способность ВПВ сохранять исправное состояние и обеспечивать нормативные и/или проектные значения расхода при минимальном давлении во внешней магистральной сети (в период суток, когда в здании наблюдается наибольшее водопотребление).

3.43. Распределительный трубопровод ВПВ: часть трубопроводной сети, к которой подсоединены стояки и/или опуски.

3.44. Рукавная катушка: катушка в сочетании с полужестким рукавом и пожарным стволом, которая обеспечивает возможность разматывания рукава (полностью или частично), в том числе при работе ствола.

3.45. Ручной пожарный ствол: устройство, предназначенное для формирования и направления сплошной или распыленной струи воды или воздушно-механической пены низкой кратности для борьбы с пожарами.

3.46. Сигнализатор давления: сигнальное устройство, предназначенное для формирования сигнала об изменении контролируемого значения давления в трубопроводной сети ВПВ.

3.47. Сигнализатор положения затвора: сигнальное устройство, предназначенное для формирования сигнала о состоянии положения затвора запорных устройств "Открыто" или "Закрыто".

3.48. Сигнализатор потока жидкости: сигнальное устройство, предназначенное для формирования сигнала об изменении контролируемого значения расхода.

3.49. Совмещенный ВПВ: ВПВ, объединенный частью трубопроводной сети с хозяйственно-питьевым водопроводом, и/или производственным водопроводом, и/или водопроводом автоматической установки пожаротушения (АУП).

3.50. Самостоятельный ВПВ: ВПВ, все технические средства и трубопроводы которого не связаны с техническими средствами и трубопроводами водопроводов другого назначения.

3.51. Среднерасходный пожарный кран (ПК-с): пожарный кран с расходом более 1,5 л/с.

3.52. Стояк: вертикальный трубопровод ВПВ с присоединенными к нему пожарными кранами и/или стационарными пожарными лафетными стволами, по которому вода подается снизу вверх.

3.53. Сухотруб: не заполненный в дежурном режиме водой вертикальный трубопровод ВПВ с присоединенным к нему на каждом этаже или полуэтаже пожарными запорными клапанами в комплекте с соединительной головкой, одним концом выведенный на фасад здания с соединительной головкой для подключения внешнего источника водоснабжения (мобильной пожарной техники).

3.54. Тонкораспыленная вода: распыленный водяной поток или поток жидкого огнетушащего вещества со среднеарифметическим диаметром капель 150 мкм и менее.

3.55. Транзитный трубопровод: часть вертикальной трубопроводной сети ВПВ, расположенная между питающим и распределительным трубопроводом верхней кольцевой разводки.

3.56. Тупиковый трубопровод: трубопроводная линия, длиной не более 200 м, соединяющая внешнюю магистральную сеть с незакольцованной внутренней трубопроводной сетью.

3.57. Хозяйственно-питьевой водопровод (ХПВ): система трубопроводов и технических средств, обеспечивающих подачу воды к хозяйственным и санитарно-техническим приборам.

3.58. Шаровый кран: запорное устройство, в котором подвижная деталь затвора имеет форму тела вращения (шар) с отверстием для пропуска потока, для перекрытия которого вращается вокруг своей оси.

4. Классификация ВПВ

4.1. ВПВ подразделяется на самостоятельный и совмещенный.

4.2. ВПВ в зависимости от наличия воды в питающих, транзитных и распределительных трубопроводах, стояках и опусках подразделяется на водозаполненный и воздухозаполненный.

4.3. ВПВ в зависимости от вида огнетушащего вещества подразделяется на водяной и водопенный.

4.4. ВПВ в зависимости от вида водопитателя подразделяется на ВПВ без повысительных установок и на ВПВ с повысительными установками.

В качестве повысительных установок могут использоваться:

пожарные насосы, питающиеся через вводной трубопровод от внешней магистральной водопроводной сети;

пожарные насосы, питающиеся от пожарного резервуара;

водонапорный бак;

водонапорный бак совместно с пожарными насосами;

гидропневматический бак;

гидропневматический бак совместно с пожарными насосами.

Примечание: допускаются другие виды повысительных установок, если они обеспечивают заданные параметры ВПВ и требования настоящего свода правил, например, хозяйственно-питьевые насосы или водяные насосы, предназначенные для производственных нужд.

4.5. ВПВ в зависимости от способа подачи воды в трубопроводную сеть ВПВ подразделяется на ВПВ с нижней и верхней разводкой.

4.6. Трубопроводы ВПВ в зависимости от назначения подразделяются на вводные, подающие, транзитные, распределительные, стояки и опуски.

5. Варианты применения и конструктивного оформления ПК

5.1. ПК в зависимости от расхода диктующего ПК подразделяются на малорасходные (от 0,2 до 1,5 л/с включительно) и среднерасходные (свыше 1,5 л/с).

5.2. ПК в зависимости от структуры водяного потока, генерируемого пожарными ручными стволами, подразделяются на ПК, формирующие компактную водяную струю и/или распыленный, и/или тонкораспыленный водяной поток.

5.3. В зависимости от функционального назначения объектов защиты могут использоваться четыре взаимно не исключающих варианта применения и конструктивного оформления ПК:

вариант 1: ПК-с - расход одного ПК-с более 1,5 л/с;

вариант 2: ПК-м с дублированием сухотруба - расход одного ПК-м от 0,2 до 1,5 л/с включительно;

вариант 3: ПК-м - расход одного ПК-м от 0,2 до 1,5 л/с включительно;

вариант 4: ПК-с с дублированием ПК-м - расход одного ПК-с более 1,5 л/с, расход одного ПК-м от 0,2 до 1,5 л/с включительно.

Примечание: в здании, сооружении допускаются комбинация вариантов ВПВ.

5.4. Объекты защиты, на которых может использоваться тот или иной вариант ВПВ, приведены в [приложении А](#).

6. Общие положения по проектированию ВПВ

6.1. Основные требования

6.1.1. Кроме проектной и/или рабочей документации на ВПВ, разрабатываемой по [ГОСТ Р 21.1101](#), проектная организация должна подготовить гидравлические схемы для размещения в насосной станции, схему противопожарного водоснабжения и схему обвязки насосов.

6.1.2. В эксплуатационной документации (техническое описание ВПВ, руководстве по эксплуатации ВПВ, методики испытаний) должны быть представлены контрольные точки для проверки режимов работы ВПВ в процессе выполнения пусконаладочных работ и технического обслуживания.

6.1.3. Расход огнетушащего вещества определяется из расчета на один пожар для максимального по площади пожарного отсека объекта защиты.

6.1.4. Необходимость использования ВПВ устанавливается согласно [\[1\]](#), а также положениями действующих сводов правил.

6.1.5. ВПВ должен проектироваться таким образом, чтобы обеспечивать:

безопасную и надежную эксплуатацию в пределах назначенного срока службы;

работоспособность в соответствии с проектными параметрами.

6.1.6. В ВПВ должно быть предусмотрено:

автоматическое включение пожарных насосов;

ручное включение (местное включение) пожарных насосов из насосной станции;

дистанционное включение пожарных насосов.

Примечание: дистанционное включение пожарных насосов допускается предусматривать из

диспетчерского пункта либо пожарного поста, а также от кнопок ручного пуска, установленных возле или внутри пожарных шкафов ВПВ.

6.1.7. Для электроприемников ВПВ (пожарных насосных установок, электрозапорных устройств и т.п.) необходимо принимать I категорию надежности электроснабжения.

Примечания:

1. При невозможности по местным условиям осуществить питание пожарных насосных установок по I категории надежности электроснабжения от двух независимых источников электроснабжения допускается осуществлять питание их от одного источника при условии подключения к разным линиям напряжением 0,4 кВ и к разным трансформаторам двухтрансформаторной подстанции или трансформаторам двух ближайших однитрансформаторных подстанций (с устройством автоматического включения резерва).

2. Для зданий функциональной пожарной опасности **Ф1.1** и зданий высотой более 50 м рекомендуется предусматривать третий резервный источник электроснабжения - дизельную электростанцию.

6.1.8. В зданиях, имеющих водяные или пенные АУП, хозяйственно-питьевой или производственный водопровод, ВПВ может объединяться с одним из них.

6.1.9. ВПВ в общем случае может содержать в своем составе в различной совокупности следующее оборудование:

повысительную установку;

автоматический водопитатель;

трубопроводную сеть;

пожарный резервуар или несколько резервуаров общей вместимостью не менее проектной;

дозатор и сосуд с пенообразователем вместимостью не менее проектной;

пожарные шкафы;

ПК, пожарные запорные клапаны сухотрубов.

Примечания:

1. Если расход и давление внешней магистральной сети обеспечивают гидравлические параметры ВПВ, то повысительная установка не требуется.

2. Рекомендуемая совокупность использования ПК и сухотрубов приведена в [приложении А](#).

6.1.10. Не допускается использование ПК для других целей, кроме тушения пожаров и ликвидации последствий других чрезвычайных ситуаций.

6.1.11. В дежурном режиме в отапливаемом помещении трубопроводная сеть ВПВ до и после пожарных насосов должна быть заполнена водой. Для поддержания требуемого давления в дежурном режиме допускается использование автоматического водопитателя, предусматривающего один из следующих видов без резервирования:

сосуд (сосуды) вместимостью не менее 1 м³, заполненный водой объемом (0,5 +/- 0,1) м³ и сжатым воздухом;

подпитывающий насос (жокей-насос), оборудованный промежуточной мембранной емкостью (сосудом) вместимостью не менее 40 л с объемом воды от 50% до 60% от ее вместимости;

водопровод иного назначения, давление и расход которого больше или равный параметрам жockey-насоса;

для ВПВ тонкораспыленной водой вместимость гидропневматического сосуда допускается не менее $0,01 \text{ м}^3$.

Примечание: допускается проектировать трубопроводную сеть ВПВ в дежурном режиме при давлении ниже проектного значения или без избыточного давления.

6.1.12. С целью блокирования неисправной части секции ВПВ и поддержания в работоспособном состоянии исправной части ВПВ кольцевая (или закольцованная) сеть должны разделяться на отдельные ремонтные участки запорными устройствами с контролем положения "Открыто-Закрыто" (задвижками, дисковыми затворами и т.п.); на каждом ремонтном участке кольцевой или закольцованной сети, как правило, принимается не более пяти однородных по назначению стояков или опусков.

6.1.13. Количество стояков или опусков ВПВ, как и расстояние между пожарными шкафами, ПК определяется объемно-планировочными решениями из расчета обеспечения возможности орошения каждой точки помещения двумя струями.

6.1.14. В зданиях высотой 18 м и более или 6 этажей и более при ВПВ, объединенным с ХПВ, кольцевание трубопроводной сети должно производиться сверху. При этом для обеспечения сменности воды в зданиях рекомендуется предусматривать гидравлическую связь опусков ВПВ посредством запорной арматуры с водоразборными опусками ХПВ при соблюдении требований в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6.1.15. При различном количестве этажей в разных частях здания, а также при размещении здания на участке с уклоном, когда за счет уклона увеличивается количество этажей, общее количество этажей в здании определяется по максимальному их количеству. Чердак или верхний технический этаж принимаются в расчет количества этажей здания при условии обращения и/или хранения на чердаке или в помещениях верхнего технического этажа горючих веществ и материалов и/или применения в конструкциях горючих материалов (Г1 - Г4).

6.1.16. Если ВПВ самостоятельный или совмещен с АУП, то кольцевание или закольцевание трубопроводной сети рекомендуется осуществлять снизу.

6.1.17. В ВПВ, совмещенным с ХПВ, должны применяться трубы, материалы, арматура, прокладки и другие детали и покрытия, контактирующие с водой питьевого качества, имеющие санитарно-эпидемиологическое заключение, выданное в установленном законодательством порядке.

6.1.18. Электротехнические средства и металлические трубопроводы ВПВ должны быть заземлены (занулены). Знак, места заземления и места соединения трубопроводов с заземляющими проводниками должны быть обозначены в соответствии с [ГОСТ 21130](#). Заземление или зануление технических средств и трубопроводов ВПВ должно выполняться в соответствии с [главой 1.7](#) Правил устройства электроустановок и соответствовать требованиям технической документации на используемые технические средства.

6.1.19. Не допускается использование ВПВ для ликвидации пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением выше 0,38 кВ.

6.1.20. Расход ВПВ (суммарный расход ВПВ) следует рассчитывать в зависимости от принятого варианта, указанного в [приложении А](#).

6.1.21. Для ВПВ, объединенным с АУП или ХПВ или производственным водопроводом, общий расход воды Q определяется как суммарный.

6.1.22. При определении расхода ВПВ, совмещенного с АУП, следует учитывать одновременное действие ПК с диктующей спринклерной или с диктующей дренчерной секцией АУП.

6.1.23. Продолжительность подачи воды из ПК-с должна приниматься не менее:

для самостоятельного ВПВ - 1 ч.;

для ВПВ, совмещенного с АУП - равной продолжительности подачи воды АУП;

для ВПВ, совмещенного с ХПВ или производственным водопроводом - 1 ч.

6.1.24. Продолжительность подачи воды из ПК-м при любых сочетаниях различных водопроводов должна приниматься не менее 0,5 ч.

6.1.25. Трубопроводы, провода, кабели и другие соединяющие детали и сборочные единицы должны иметь маркировку в соответствии с монтажными схемами в соответствии с [ГОСТ 12.2.003](#).

6.1.26. Для подключения мобильной пожарной техники каждая зона ВПВ объекта защиты должна иметь не менее 2-х патрубков, выведенных наружу здания от насосных установок с расходом более 10 л/с (при их наличии) и сухотрубов с соединительными головками DN 80, расположенными на высоте (1,20 +/- 0,15) м от отметки земли до горизонтальной оси патрубка. Количество патрубков принимается из расчета обеспечения заданного расхода ВПВ. На каждой трубопроводной линии патрубка внутри насосных станций должно быть установлено по одному обратному клапану и опломбированному в закрытом положении запорному устройству (на сухотрубе установка обратного клапана и запорного устройства необязательна). Запорное устройство трубопроводной линии патрубка должно располагаться у входа внутри объекта защиты и/или в насосной станции.

6.1.27. Каждая соединительная головка DN 80, выведенных наружу здания патрубков, должна быть снабжена головкой-заглушкой или защищена иным способом от несанкционированного доступа (с обеспечением беспрепятственного доступа подразделениям пожарной охраны).

Места выведенных наружу здания патрубков должны находиться в той части здания, к которой обеспечен подъезд не менее двух пожарных автомобилей и оборудованы светоотражательными указателями и пиктограммами; если в здании находятся и насосная станция (в которой содержатся пожарные насосы ВПВ и/или АУП), и сухотруб, то над патрубками, выведенными наружу здания, должны быть соответствующие надписи "Насосная станция" или "Сухотруб".

6.1.28. Опознавательная окраска технических средств ВПВ проводится в соответствии с [ГОСТ Р 12.4.026](#).

6.2. Общие требования к ПК

6.2.1. ПК следует размещать на путях эвакуации преимущественно у выходов, на площадках отопляемых лестничных клеток, в вестибюлях, коридорах, проходах и других наиболее доступных местах. Размещение ПК не должно препятствовать безопасной эвакуации людей с учетом требований [СП 1.13130](#).

Примечания:

1. Размещение ПК на чердаках, в технических этажах, в техподпольях и подвальных этажах следует предусматривать при условии обращения и/или хранения в указанных помещениях горючих веществ и материалов (Г1 - Г4). При этом в неотапливаемых технических этажах часть стояка, проходящая по техническому этажу, водой не заполняется - разделительное запорное устройство должно устанавливаться в отопляемом помещении.

2. Размещение ПК в незадымляемых лестничных клетках и безопасных зонах по [СП 59.13330](#) не допускается.

6.2.2. При определении мест размещения и количества ПК, пожарных стояков и опусков необходимо учитывать:

функциональную пожарную опасность зданий, сооружений и пожарных отсеков в соответствии со

статьей 32 [1]:

в зданиях функциональной пожарной опасности **Ф1.1 - Ф1.3, Ф2 - Ф5** с коридорами длиной до 10 м включительно при двух расчетных ПК допускается устанавливать их на одном пожарном стояке или опуске. В данном случае каждая точка защищаемых помещений должна иметь возможность орошаться каждым из этих двух ПК;

в зданиях функциональной пожарной опасности **Ф1.1 - Ф1.3, Ф2 - Ф5** с коридорами длиной свыше 10 м при расчетном количестве ПК два и более, каждая точка помещения должна орошаться из двух ПК - по одному ПК, установленному на разных стояках или опусках;

в зданиях функциональной пожарной опасности **Ф1.1 - Ф1.2, Ф2 - Ф5** при расчетном количестве ПК не менее трех, а в зданиях функциональной пожарной опасности **Ф1.3** - не менее двух с коридорами длиной более 10 м, на стояках или опусках допускается устанавливать спаренные ПК-с, или спаренные ПК-м, или спаренные ПК-с с ПК-м с водокольцевыми катушками.

6.2.3. ПК должны располагаться в пожарных шкафах. Исполнение пожарных шкафов ПК-с должно соответствовать требованиям **ГОСТ Р 51844**.

Примечание: в помещениях, в которые допускается ограниченный контингент технического персонала, допускается использовать ПК без пожарных шкафов; при этом пожарные запорные клапаны этих ПК должны быть опломбированы.

6.2.4. Пожарные запорные клапаны ПК, как правило, должны монтироваться к отводам от стояков или опусков; в одно- и двухэтажных зданиях ПК могут подсоединяться к стоякам или отводам кольцевого или закольцованного трубопроводов.

Примечания:

1. Присоединение ПК к транзитному трубопроводу ВПВ не допускается.

2. Присоединение санитарно-технического и производственного оборудования к стоякам и опускам ВПВ не допускается.

6.2.5. Пожарные запорные клапаны ПК следует устанавливать на высоте (1,20 +/- 0,15) м от уровня пола. Ручной пожарный ствол при любом положении в пожарном шкафу не должен выходить за пределы высоты от 1,0 до 1,5 м включительно.

Примечание: под высотой установки следует понимать расстояние от уровня пола до оси пожарного запорного клапана.

6.2.6. На стояках или опусках допускается устанавливать спаренные ПК на одном уровне на высоте (1,20 +/- 0,15) м от уровня пола или один над другим: один - на высоте (1,00 +/- 0,15) м, второй - на высоте (1,35 +/- 0,15) м от пола.

6.2.7. В пожарном шкафу с диктующим ПК каждого стояка или опуска допускается предусматривать манометр класса точности не ниже 2, предназначенный для контроля давления при периодической проверке ВПВ на водоотдачу.

6.2.8. В ВПВ, совмещенном с АУП, ПК допускается размещать на водяной и/или воздушной спринклерной сети - на вводных, подводящих, питающих и распределительных трубопроводах АУП или на их отводах; на дренчерной сети - на вводных, подводящих, питающих и распределительных трубопроводах АУП или на их отводах. При этом если ПК размещается на вводных и подводящих трубопроводах либо на не заполненной водой трубопроводах спринклерной или дренчерной сети или на их отводах, то необходимо предусматривать автоматическое включение пожарных насосов и идентификацию запорного устройства, подсоединенного к данной трубопроводной сети, обеспечивающего подачу воды к ПК при открытии любого пожарного крана. Для этих целей могут использоваться сигнализатор потока жидкости и сигнализатор положения затвора запорного клапана пожарного крана и т.п.

Примечание: при размещении ПК на питающих и/или распределительных трубопроводах дренчерной сети АУП или на их отводах дополнительно должно быть предусмотрено автоматическое включение дренчерного сигнального клапана.

6.2.9. При использовании ПК-с и ПК-м в качестве спаренных, ПК-м должен устанавливаться над ПК-с.

6.2.10. В здании или частях здания, разделенного на пожарные отсеки, для ПК следует применять ручные пожарные стволы, или ручные пожарные насадки с выходными отверстиями одного диаметра, запорные клапаны одного диаметра и пожарные рукава одного диаметра и одной длины.

6.2.11. Запорные устройства ПК допускается оснащать сигнализатором положения затвора, позволяющим идентифицировать открытое или закрытое положение затвора запорного устройства.

6.2.12. В общем случае расстояние между ПК допускается определять по формуле:

$$L = \sqrt{\left[\sqrt{R_k^2 - (H - 1,35)^2} + (l_p - 2) \right]^2 - \left(\frac{B}{2}\right)^2}, \quad (1)$$

где L - расстояние между пожарными кранами;

R_k - радиус компактной части струи;

H - высота помещения;

1,35 - максимальная высота (в метрах) расположения пожарного крана от уровня пола;

l_p - длина пожарного рукава;

B - ширина помещения (если пожарные краны расстановливаются по двум противоположным продольным сторонам, то при расчетах ширину принимают равной B/2).

6.2.13. В тех случаях, когда защищаемое помещение насыщено технологическим оборудованием, расстояние между ПК определяют с учетом планировочных решений объекта защиты и размещения в нем данного оборудования.

6.2.14. Выходной штуцер пожарного запорного клапана ПК должен располагаться таким образом, чтобы в месте его присоединения исключался резкий излом пожарного рукава при его прокладке.

6.2.15. Допускается применение ручных пожарных стволов с дополнительными функциями: перекрытие подачи струи, и/или регулирование угла раскрытия струи, и/или регулирование дисперсности капельного потока.

6.2.16. Максимальное рабочее давление на ручном пожарном стволе при использовании ПК не должно превышать:

$$P \leq R / 2S, \quad (2)$$

где R - реактивная сила, Н;

S - площадь выходного отверстия ручного пожарного ствола, мм²;

P - давление на ручном пожарном стволе, МПа.

6.2.17 Реактивная сила струи должна быть не более:

при использовании ПК-с - 200 Н;

при использовании ПК-м - 100 Н.

6.2.18. Расчетное гидростатическое давление ВПВ, совмещенного с ХПВ, на отметке наиболее низко расположенных приборов ХПВ не должно превышать 0,45 МПа. Допускается увеличение рабочего давления свыше 0,45 МПа, если гидравлическая арматура и трубопроводы рассчитаны на соответствующее давление.

6.2.19. При расчетном гидростатическом давлении ВПВ, совмещенным с ХПВ, превышающем 0,45 МПа, необходимо предусматривать отдельные сети ВПВ и ХПВ или использовать регуляторы давления на сети ХПВ.

6.2.20. Расчетное гидростатическое давление в самостоятельном ВПВ на отметке наиболее низко расположенного ПК не должно превышать 0,6 МПа.

6.2.21. Расчетное гидростатическое давление в ВПВ, совмещенным с АУП, на отметке наиболее низко расположенного ПК может соответствовать рабочему давлению АУП.

7. Требования к ВПВ, оснащеному ПК-с

7.1. ПК-с предназначены для тушения пожаров на ранней стадии пожара до прибытия пожарных подразделений.

7.2. Каждый ПК-с должен быть укомплектован пожарным запорным клапаном в соответствии с [ГОСТ Р 53278](#), пожарным рукавом в соответствии с [ГОСТ Р 51049](#), соединительными головками в соответствии с [ГОСТ Р 53279](#) и ручным пожарным стволом в соответствии с [ГОСТ Р 53331](#).

Примечания:

1. Допускается иная конструкция ручного пожарного ствола ПК-с при соответствии гидравлических параметров его компактной струи [ГОСТ Р 53331](#).

2. ПК-с рекомендуется комплектовать ручными перекрывными пожарными стволами с возможностью формирования как компактной, так и распыленной струи с корневым углом распыливания не менее 60°.

7.3. Типоразмер запорных клапанов ПК-с должен соответствовать [ГОСТ Р 51844](#) и [ГОСТ Р 53278](#) - по номинальному диаметру DN 50 и 65.

Примечание: в ВПВ, совмещенном с ХПВ, не допускается применение в качестве запорных клапанов ПК-с шаровых кранов со временем открытия и/или закрытия менее 5 с.

7.4. Пожарные рукава должны иметь номинальный диаметр DN 50 и 65 и внутренний диаметр ~~Ø51~~ или 66 мм. Длина пожарного рукава не должна превышать 21 м. Длина полужесткого рукава на рукавной катушке не менее 20 м.

7.5. Номинальный диаметр соединительных головок должен соответствовать [ГОСТ Р 53331](#) и [ГОСТ Р 53279](#) - DN 50 и 65.

При давлении у ПК более 0,45 МПа между пожарным клапаном и соединительной головкой следует предусматривать установку диафрагм или регуляторов давления, снижающих избыточное давление. Допускается устанавливать диафрагмы с одинаковым диаметром отверстий на 3 - 4 этажах здания.

Номограмма для определения диаметра отверстия диафрагмы, устанавливаемой между соединительной головкой и пожарным запорным клапаном ПК-с, приведена в [приложении Б](#).

7.6. Для жилых и общественных зданий, а также административно-бытовых зданий промышленных предприятий количество ПК-с, одновременно используемых при тушении пожара, а также минимальный расход воды на пожаротушение следует определять в соответствии с таблицей 7.1, а для производственных и складских зданий - в соответствии с [таблицей 7.2](#). Расход ВПВ рассчитывается по

количеству ПК-с, одновременно используемых при тушении пожара, с учетом потерь давления между диктующим и последующими, одновременно используемыми при тушении пожара ПК-с.

Таблица 7.1

**Количество ПК-с, одновременно используемых для тушения
пожара, и минимальный расход диктующего ПК-с**

Жилые, общественные и административно-бытовые здания	Количество ПК-с для расчета расхода	Минимальный расход диктующего ПК-с, л/с
1. Многоквартирные жилые дома <*> (Ф1.3), общежития и гостиницы квартирного типа, в том числе с апартаментами, размещаемые в зданиях Ф1.2: при количестве этажей от 12 до 16 включительно (или при высоте здания от 30 до 50 м включительно) при общей длине коридора до 10 м включительно) то же при общей длине коридора свыше 10 м; при количестве этажей свыше 16 до 25 включительно (или при высоте здания свыше 50 до 75 м включительно) <*> независимо от длины коридора.	1 2 2	2,5 2,5 2,5
2. Здания коридорного и не коридорного типа: административно-бытовые, общественные, коммунального обслуживания (Ф3.5), административно-бытовые производственных предприятий, органов управления, учреждений, проектно-конструкторских организаций, информационных, редакционно-издательских организаций и научных организаций, банков, контор, офисов (Ф4.3), гостиниц (Ф1.2), поликлиник (Ф3.4), физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения (Ф3.6), здания образовательных учреждений высшего профессионального образования (Ф4.2): при количестве этажей от 6 до 10 включительно (или при высоте здания от 18 до 30 м включительно) <*>; при количестве этажей свыше 10 до 16 включительно (или при высоте здания свыше 30 до 50 м включительно) <*>.	1 2	2,5 2,5
3. Здания специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), больницы, спальные корпуса образовательных учреждений интернатного типа (Ф1.1) независимо от объема: при количестве этажей до 3 включительно (или при высоте здания до 8 м включительно) <*>; при количестве этажей свыше 3 (или при высоте здания свыше 8 м) <*>.	1 2	2,5 2,5

4. Здания театров, кинотеатров, концертных залов, клубов, цирков и других подобных учреждений с расчетным количеством посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях (Ф2.1): при вместимости зрительного зала до 300 мест включительно; при вместимости зрительного зала более 300 мест.	1	2,5
	2	2,5
5. Здания библиотек и архивов (Ф2.1), спортивных сооружений (Ф2.1, Ф3.6), а также лабораторных, мастерских, книгохранилищ и архивов (Ф5.1 и Ф5.2) и других подобных учреждений с расчетным количеством посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях высотой до 50 м включительно: при общей площади до 2,5 тыс. м ² включительно; при общей площади свыше 2,5 тыс. м ² .	1	2,5
	2	2,5
6. Здания музеев, выставочных залов, танцевальных залов и других подобных учреждений в закрытых помещениях (Ф2.2), здания организаций торговли (Ф3.1): при количестве этажей до 3 включительно (или при высоте здания до 8 м включительно) <*>; то же при количестве этажей более 3 (или при высоте здания до 28 м включительно) <*>.	1	2,5
	2	2,5
7. Здания общежитий коридорного типа (Ф1.2): при количестве этажей до 10 включительно (или при высоте здания до 28 м включительно) <*>; при числе этажей свыше 10 до 16 включительно (или при высоте здания свыше 28 м) <*>.	1	2,5
	2	2,5

<*> В том числе жилые помещения, входящие в состав объекта защиты с помещениями другого функционального назначения.

<*> Принимается при любом из событий или совокупности двух событий, при этом определяющим является высота здания.

7.7. Расход воды диктующего ПК в зависимости от высоты компактной части струи (высоты помещения), диаметра клапана пожарного крана и диаметра выходного отверстия пожарного ствола следует определять по [таблице 7.3](#).

7.8. За общий объем и общую площадь здания принимаются объем и площадь, определяемые согласно [приложению В](#) СП 54.13330 и [приложению Г](#) СП 118.13330.

Таблица 7.2

**Количество ПК-с, одновременно используемых для тушения
пожара, и минимальный расход диктующего ПК-с
для производственных и складских зданий**

Степень огнестойкости зданий	Категория зданий по пожарной опасности	Класс конструктивной пожарной опасности	Количество ПК-с для расчета расхода и минимальный расход диктующего ПК-с, л/с, для производственных и складских зданий высотой до 50 м включительно и объемом, тыс. м ³ включительно	
			От 0,5 до 150	Свыше 150
I и II	А, Б, В	С0, С1	2 x 2,5	3 x 2,5
III	А, Б, В	С0	2 x 2,5	3 x 2,5
	Г, Д	С0, С1	-	2 x 2,5
IV	А, Б	С0	2 x 2,5	3 x 2,5
	В	С0, С1	2 x 2,5	2 x 5
	В	С2, С3	3 x 2,5	4 x 2,5
	Г, Д	С0, С1, С2, С3	-	2 x 2,5
V	В	Не норм.	2 x 2,5	2 x 5
	Г, Д	Не норм.	1 x 2,5	2 x 2,5

Примечание: знак "-" означает, что ВПВ не требуется.

7.9. Для частей зданий с различной высотой или различным количеством этажей или помещениями различного назначения необходимость устройства ВПВ, количество пожарных стволов и расход диктующего ПК-с следует принимать согласно [таблицам 7.1 - 7.2](#):

для зданий, не разделенных на пожарные отсеки, в том числе с учетом [пункта 5.4.7](#) СП 2.13130, - по общей площади, общему объему, высоте или числу этажей здания;

для зданий, разделенных на пожарные отсеки (предел огнестойкости стен и перекрытий - не менее REI 150), в том числе с учетом [пункта 5.4.7](#) СП 2.13130: при независимых насосных установках для каждого отсека - по площади, объему, высоте или числу этажей пожарного отсека, а общий расход ВПВ при общей насосной установке - по тому пожарному отсеку, для которого требуется наибольший расход воды;

для жилых зданий [Ф1.3](#), с расположенными в них на нижних этажах детскими дошкольными образовательными учреждениями [Ф1.1](#), кинотеатрами, клубами, библиотеками [Ф2.1](#), музеями [Ф2.2](#), организациями по обслуживанию населения [Ф3.1 - Ф3.2](#), [Ф3.4 - Ф3.6](#), научными и образовательными учреждениями, органами управления учреждений [Ф4.1 - Ф4.3](#), не разделенных на пожарные отсеки:

для жилых помещений - по общей высоте или по общему количеству этажей здания - как для жилых зданий;

для нежилых этажей по функциональной пожарной опасности, перечисленных выше - по всей площади, всему объему здания, высоте или общему количеству этажей здания - как для здания данного функционального назначения;

общий расход ВПВ - по пожарному отсеку или той части, для которых требуется наибольший расход воды.

7.10. При соединении зданий I и II степеней огнестойкости переходами из негорючих материалов и установке противопожарных дверей объем принимается по каждому зданию отдельно; при отсутствии

противопожарных дверей - по общему объему зданий и более опасной категории.

7.11. Если для зданий категории по пожарной опасности Г или Д ВПВ не требуется, то в пристроенных или встроенных в них частях зданий, не являющихся самостоятельными пожарными отсеками, в которых предел огнестойкости стен и покрытий не ниже REI 45, количество ПК-с и расход диктующего ПК-с принимают по [таблице 7.1](#) или [7.2](#) в зависимости от назначения, площади или объема пристроенных, встроенных или встроенно-пристроенных частей зданий. При этом в зданиях категорий по пожарной опасности Г или Д пожарные краны должны быть размещены только по смежным сторонам со встроенными или пристроенными зданиями с условием обеспечения возможности орошения каждой точки этих стен не менее чем двумя струями с расходом, соответствующим расходу, принятому для пристроенных, встроенных или встроенно-пристроенных частей зданий.

7.12. Для фабрик-прачечных ПК-с следует предусматривать только в помещениях обработки и хранения сухого белья.

7.13. Расход воды для производственных зданий (независимо от категории по пожарной опасности) высотой свыше 50 м и объемом более 150000 м³ следует принимать из четырех ПК-с по не менее 5 л/с каждый.

Примечание: для производственных зданий высотой свыше 20 м необходимо использовать, как правило, вариант ВПВ N 4 в соответствии с [приложением А](#): ПК-с.

7.14. Основные гидравлические параметры ПК-с в зависимости от конструктивных особенностей входящих в него технических средств приведены в таблице 7.3.

Таблица 7.3

(справочная)

Основные гидравлические параметры ПК-с

Высота компактной части струи, м	Расход диктующего пожарного ствола, л/с	Давление, МПа, у диктующего клапана ПК-с рукавами длиной, м			Расход диктующего пожарного ствола, л/с	Давление, МПа, у диктующего клапана ПК-с рукавами длиной, м			Расход диктующего пожарного ствола, л/с	Давление, МПа, у диктующего клапана ПК-с рукавами длиной, м		
		10	15	20		10	15	20		10	15	20
	Диаметр выходного отверстия пожарного ствола, мм											
	13				16				19			
Пожарный запорный клапан DN 50												
6	-	-	-	-	2,6	0,092	0,096	0,100	3,4	0,088	0,096	0,104
8	-	-	-	-	2,9	0,120	0,125	0,130	4,1	0,129	0,138	0,148
10	-	-	-	-	3,3	0,151	0,157	0,164	4,6	0,160	0,173	0,185
12	2,6	0,202	0,206	0,210	3,7	0,192	0,196	0,210	5,2	0,206	0,223	0,240
14	2,8	0,236	0,241	0,245	4,2	0,248	0,255	0,263	-	-	-	-
16	3,2	0,316	0,322	0,328	4,6	0,293	0,300	0,318	-	-	-	-
18	3,6	0,390	0,398	0,406	5,1	0,360	0,380	0,400	-	-	-	-
Пожарный запорный клапан DN 65												
6	-	-	-	-	2,6	0,088	0,089	0,090	3,4	0,078	0,080	0,083
8	-	-	-	-	2,9	0,110	0,112	0,114	4,1	0,114	0,117	0,121
10	-	-	-	-	3,3	0,140	0,143	0,146	4,6	0,143	0,147	0,151
12	2,6	0,198	0,199	0,201	3,7	0,180	0,183	0,186	5,2	0,182	0,190	0,199

14	2,8	0,230	0,231	0,233	4,2	0,230	0,233	0,236	5,7	0,218	0,224	0,230
16	3,2	0,310	0,313	0,315	4,6	0,276	0,280	0,284	6,3	0,266	0,273	0,280
18	3,6	0,380	0,383	0,385	5,1	0,338	0,342	0,346	7,0	0,329	0,338	0,348
20	4,0	0,464	0,467	0,470	5,6	0,412	0,418	0,424	7,5	0,372	0,385	0,397

7.15. Давление у ПК-с должно обеспечивать получение компактных струй высотой, необходимой для тушения пожара в самой высокой и удаленной части помещения. Высоту или радиус действия компактной части струи следует принимать не менее:

6 м - в жилых, общественных и административных зданиях промышленных предприятий высотой до 50 м включ.;

8 м - в жилых зданиях высотой свыше 50 м;

16 м - в общественных, производственных и административных зданиях промышленных предприятий высотой свыше 50 м.

7.16. Высота компактной части водяной струи:

$$H_p = 100\alpha P / (1 + 100\varphi P), (3)$$

где H_p - расчетная компактная часть водяной струи, м;

P - давление на пожарном стволе, Мпа.

При расчетах следует принимать $\alpha = 0,82$, а значения φ - по таблице 7.4.

Таблица 7.4

**Значения коэффициента φ для различных выходных диаметров
пожарного ствола**

Выходной диаметр пожарного ствола, мм	Коэффициент φ
13	0,0165
16	0,0129
19	0,0097

8. Особенности проектирования воздухозаполненного ВПВ

8.1. Воздухозаполненный ВПВ применяется в том случае, когда часть трубопроводов ВПВ эксплуатируется при температуре ниже 5 °С.

8.2. Запорные устройства воздухозаполненных ВПВ, разделяющие трубопроводы на заполненные и незаполненные водой, должны быть с электроуправлением и находиться в отапливаемом помещении.

8.3. Открытие запорных устройств, разделяющих заполненные и незаполненные водой трубопроводы ВПВ и включение пожарного насоса ВПВ, должны выполняться автоматически. Допускается обеспечивать открытие пожарных запорных устройств от кнопок ручного пуска, установленных рядом с пожарным шкафом или внутри него.

8.4. К запорному устройству, разделяющему трубопроводы ВПВ на заполненные и незаполненные водой, может быть присоединено такое количество ПК, чтобы общая вместимость незаполненных водой трубопроводов ВПВ не превышала 1 м³ или время подачи воды в диктующий ПК не превышало 30 с.

8.5. Возле пожарных шкафов (или на пожарных шкафах) воздухозаполненных ВПВ должна быть надпись "Воздухозаполненный ПК-с", а также надпись или табличка, извещающая о месте расположения и порядке открытия соответствующего запорного устройства, разделяющего заполненные и незаполненные

водой трубопроводы ВПВ, и об автоматическом включении пожарного насоса ВПВ при открытии пожарного запорного устройства.

8.6. Каждое из запорных устройств, разделяющих заполненные и незаполненные водой трубопроводы ВПВ, должно быть снабжено табличкой, извещающей о номерах воздухозаполненных ПК-с, имеющих гидравлическую связь с данным запорным устройством.

9. Особенности проектирования сухотруба

9.1. Сухотруб допускается предусматривать в соответствии с [приложением А](#).

9.2. Стояки сухотруба могут проходить через лестничные клетки каждого этажа или полуэтажа, коридоры, по балконам или лоджиям и т.п.

Примечания:

1. Монтаж сухотрубов на балконах или лоджиях допускается в случае невозможности его монтажа внутри здания.

2. Сухотруб не допускается устраивать в незадымляемых лестничных клетках, за исключением типа Н1.

9.3. В случае использования сухотрубов на лестничной клетке каждого этажа или полуэтажа, балкона или лоджии на стояке сухотруба DN 80 должно быть установлено по одному или по два спаренных пожарных запорных клапана DN 65, оснащенных пожарными соединительными головками DN 65.

9.4. Количество сухотрубов с выведенными наружу патрубками и их диаметр должны выбираться из условия обеспечения требуемого нормативного расхода, необходимого для локализации или ликвидации пожара в любом помещении здания.

9.5. Типоразмер пожарных запорных клапанов сухотрубов по номинальному диаметру должен соответствовать [ГОСТ Р 51844](#) и [ГОСТ Р 53278](#).

9.6. Пожарные запорные клапаны сухотрубов должны располагаться на высоте от пола (1,20 +/- 0,15) м (относительно горизонтальной оси патрубка, к которому монтируется клапан).

9.7. Соединительные головки пожарных запорных клапанов сухотрубов должны быть закрыты головками-заглушками.

10. Требования к ВПВ, оснащеному ПК-м

10.1. ПК-м предназначены для тушения пожаров на ранней стадии пожара до прибытия пожарных подразделений.

10.2. Количество ПК-м для расчета расхода принимается для зданий функциональной пожарной опасности [Ф1](#) - [Ф4.3](#) и книгохранилищ и архивов ([Ф5.2](#)) - по [таблице 7.1](#).

10.3. Для объектов защиты, оборудованных АУП, кроме производственных и складских зданий, должны применяться ПК-м. Для зданий высотой свыше 50 м ПК-м должны применяться совместно с сухотрубом.

10.4. Каждый ПК-м должен быть укомплектован пожарным запорным клапаном, рукавной катушкой с полужестким пожарным рукавом, соединительными головками (или техническими средствами их замещающими) и ручным пожарным стволом с перекрывным устройством.

10.5. Рукавную катушку ПК-м следует устанавливать на высоте (1,20 +/- 0,15) м от уровня пола.

Примечание: под высотой установки следует понимать расстояние от уровня пола до оси рукавной катушки.

10.6. В качестве пожарного запорного клапана ПК-м и перекрывного устройства, расположенного непосредственно на ручном пожарном стволе, могут использоваться шаровые краны.

10.7. Номинальный диаметр технических средств, входящих в состав ПК-м, должен составлять DN 5, DN 10, DN 15, DN 20, DN 25 или DN 40.

10.8. Длина пожарного рукава ПК-м должна составлять не менее 20 м и ограничивается суммарной массой рукава заполненного водой - не более 35 кг. Типоразмеры по длине пожарного рукава рекомендуются кратностью (5,0 +/- 0,5) м.

10.9. Ручной пожарный ствол ПК-м тонкораспыленной водой должен быть оборудован фильтром с размером сетки не более 80% от минимального линейного размера минимального выходного отверстия пожарного ствола.

10.10. Ручной пожарный ствол может быть выполнен без самовозврата перекрывного устройства в исходное состояние и не иметь фиксатора дискретного изменения формы струи.

10.11. Ручной пожарный ствол должен позволять формировать тонкораспыленную струю с углом распыления не менее 30°.

10.12. Рукавная катушка ПК-м должна иметь возможность позиционной намотки полужесткого рукава (виток к витку) и исключать инерционное разматывание рукава (инерционный тормоз).

10.13. ПК-м могут монтироваться на самостоятельном или общем стояке и/или опуске с ПК-с. Допускается монтировать ПК-м на стояках и/или опусках ХПВ, если он обеспечивается по I категории водо- и электроснабжения (при наличии насосных агрегатов ХПВ) в соответствии с [СП 31.13330](#).

10.14. Рабочее давление в ВПВ, оборудованном ПК-м, должно соответствовать технической документации изготовителя и может превышать 0,6 МПа.

11. Требования к ВПВ, оснащеному водопенными ПК

11.1. Водопенные ПК могут быть использованы для противопожарной защиты производств, в которых применение пены в качестве огнетушащего вещества может быть предпочтительнее (например, автосервисы, мастерские с использованием горюче-смазочных материалов, площадки с маслобаками, помещения других производств, перерабатывающих бензин, спирты, эфиры и другие ЛВЖ и ГЖ и т.п.).

11.2. Водопенные ПК располагаются в пожарных шкафах и дополнительно оснащаются пенным пожарным стволом или пеногенератором, а также при подключении к водяному распределительному трубопроводу: сосудом с пенообразователем, дозатором пенообразователя или пеносмесителем.

11.3. Концентрация пенообразователя в растворе и кратность пены принимается согласно технической документации завода-изготовителя данного вида продукции.

11.4. Дальность пенной струи должна быть не менее 5 м.

11.5. Объем пенообразователя должен быть рассчитан на тушение пожара в начальной стадии его возникновения в течение не менее 10 мин.

11.6. На каждом пенном пожарном шкафу должна быть нанесена дополнительная маркировка:

на лицевой стороне дверки перед литерами "ПК" указывается назначение ПК: "Водопенный ПК";

на внутренней стороне дверки указывается тип пенообразователя и его концентрация в растворе, кратность пены и дальность пенной струи.

12. Требования к насосным станциям и насосным установкам

12.1. Выбор типа пожарных насосных агрегатов и количества рабочих агрегатов надлежит

производить на основе возможности обеспечения их совместной работы, максимальных требуемых значений рабочих расхода и давления.

12.2. В качестве пожарных насосных агрегатов могут использоваться погружные насосные агрегаты.

12.3. При любом количестве рабочих агрегатов в насосной установке должен быть предусмотрен по крайней мере один резервный насосный агрегат, который должен обеспечить максимальные расчетные значения подачи и напора наиболее производительного насосного агрегата. Если насосные агрегаты однотипны, то резервный насосный агрегат применяется аналогичной конструкции. Резервный насосный агрегат должен автоматически включаться при невыходе на рабочий режим, аварийном отключении или несрабатывании любого из основных насосных агрегатов.

12.4. В насосных агрегатах могут применяться электродвигатели или двигатели внутреннего сгорания.

12.5. Пожарные насосы ВПВ следует относить ко II категории по степени обеспеченности подачи воды в соответствии с [СП 8.13130](#) и к I категории надежности электроснабжения в соответствии с требованиями [Правил](#) устройства электроустановок.

12.6. В качестве второго независимого источника электроснабжения допускается использование дизель-электростанции.

12.7. При использовании в качестве основного пожарного насоса с электрическим пуском в качестве резервного пожарного насоса допускается использовать насос с приводом от двигателя внутреннего сгорания. Насосы с приводом от двигателей внутреннего сгорания не допускается размещать в подвальных помещениях.

12.8. Время выхода пожарных насосных агрегатов с двигателями внутреннего сгорания (при автоматическом или ручном включении) на рабочий режим не должно превышать 1 мин. На время выхода пожарного насосного агрегата на рабочий режим должен быть задействован водонапорный бак.

12.9. Насосные станции следует размещать в отдельно стоящих зданиях или пристройках, либо непосредственно в защищаемых зданиях на первом, цокольном или на первом подземном этаже.

Степень огнестойкости насосных станций, размещенных в отдельных зданиях, при условии применения в них насосных агрегатов без дизельных приводов, должна быть не ниже IV. При размещении в защищаемых зданиях насосные станции должны выделяться противопожарными стенами в соответствии с [пунктом 12.11](#) настоящего свода правил. Степень огнестойкости для насосных станций с насосными агрегатами с дизельными приводами, размещенных в любых зданиях - I.

Примечание. Для высотных зданий допускается размещение насосных станций на одном или нескольких промежуточных (технических) этажах (полуэтажах).

12.10. При проектировании насосных станций необходимо предусмотреть одно из обязательных условий:

а) из помещений первого или подвального этажа:

отдельный выход наружу;

выход на лестничную клетку или в холл (фойе), имеющих выход наружу;

выход в коридор, ведущий непосредственно на лестничную клетку или в холл (фойе), имеющих непосредственный выход наружу;

б) из помещений любого этажа, кроме первого и подвального:

непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;

в коридор, ведущий непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;

в холл (фойе), имеющий выход непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;

на эксплуатируемую кровлю или на специально оборудованный участок кровли, ведущий на лестницу 3-го типа.

12.11. Насосная станция должна быть отделена от других помещений противопожарными стенами 1-го типа (или противопожарными перегородками 1-го типа) и противопожарными перекрытиями 2-го типа в соответствии с [1].

12.12. Температура воздуха в насосной станции должна быть от 5 °С до 35 °С включительно, относительная влажность воздуха - не более 80% при 25 °С.

12.13. Рабочее и аварийное освещение следует принимать по СП 52.13330.

12.14. Насосная станция должна быть оборудована телефонной связью (или другим видом оперативной связи) с помещением пожарного поста.

12.15. У входа в насосную станцию должно быть световое табло "Насосная станция пожаротушения", подключенное к аварийному освещению.

12.16. При определении площади насосных станций ширину проходов следует принимать:

между узлами управления, между ними и стеной - не менее 0,5 м;

между насосными агрегатами и стеной в заглубленных помещениях - не менее 0,7 м, в прочих - не менее 1,0 м; при этом ширина прохода со стороны электродвигателя должна быть достаточной для демонтажа ротора;

между блочными (или модульными) насосными установками и стеной - не менее 1 м;

между неподвижными выступающими частями иного оборудования - не менее 0,7 м;

перед распределительным электрическим щитом - не менее 2 м.

Проходы вокруг оборудования, регламентируемые заводом-изготовителем, следует принимать по паспортным данным.

Для насосных агрегатов с диаметром нагнетательного патрубка до DN 100 включительно допускается:

установка агрегатов у стены или на кронштейнах;

установка двух агрегатов на одном фундаменте при расстоянии между выступающими частями агрегатов не менее 0,25 м с обеспечением вокруг сдвоенных агрегатов проходов шириной не менее 0,7 м.

12.17. Насосная станция должна иметь не менее двух выведенных наружу патрубков с соединительными головками DN 80 для подключения мобильной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и опломбированного нормального открытого запорного устройства. Общее количество патрубков должно обеспечивать подачу расчетного расхода огнетушащего вещества. Соединительные головки должны быть снабжены головкой-заглушкой или расположены в нишах, имеющих металлические дверцы с внутренними замками, закрываемыми на ключ (один из ключей должен находиться в пожарной части, обслуживающей данный объект). Трубопроводная линия от патрубка должна иметь возможность подсоединения, как на вход насосов, так и в подводящий трубопровод.

12.18. Патрубки с соединительными головками, выведенные наружу здания, должны располагаться в местах, удобных для подъезда пожарных автомобилей, и оборудованных световыми указателями и пиктограммами. Место вывода на фасад патрубков с соединительными головками должно быть удобным для установки не менее двух пожарных автомобилей и располагаться на высоте (1,50 +/- 0,15) м относительно горизонтальной оси клапана и на расстоянии не более 150 м от пожарных гидрантов.

12.19. Одновременно с включением пожарных насосов в здании рекомендуется автоматически выключать все насосы другого назначения, запитанные от одного водоисточника.

12.20. Отметку оси или отметку погружения насоса следует определять из условий установки корпуса насосов под заливом:

в баке (емкости, резервуаре) - от верхнего уровня воды (определяемого от дна) пожарного объема;

в водозаборной скважине - от динамического уровня подземных вод при максимальном водоотборе;

в водотоке или водоеме - от минимального уровня воды в них: при максимальной обеспеченности расчетных уровней воды в поверхностных источниках - 1%, при минимальной - 97%.

12.21. При определении отметки оси пожарного насоса или отметки погружения пожарного насоса относительно минимального уровня заборной воды необходимо руководствоваться технической документацией на конкретный тип насоса.

12.22. В заглубленных и полуглубленных насосных станциях должны быть предусмотрены мероприятия, направленные против возможного затопления насосных агрегатов при аварии в пределах машинного зала на самом большом по производительности насосе, а также на запорной арматуре или трубопроводе путем реализации следующих положений:

расположения электродвигателей насосов на высоте не менее 0,5 м от пола машинного зала;

самотечного выпуска аварийного количества воды в канализацию или на поверхность земли;

откачки воды из приемка специальными или основными насосами производственного назначения.

12.23. Для стока воды полы и каналы машинного зала надлежит проектировать с уклоном к сборному приемку. При невозможности осуществления самотечного отвода воды из приемка следует предусматривать дренажный насос.

В подвальных и подземных помещениях количество дренажных насосов должно быть не менее двух штук по I категории электроснабжения.

12.24. В насосных станциях с двигателями внутреннего сгорания допускается размещать расходные емкости с жидким топливом (бензин - не более 250 л, дизельное топливо - не более 500 л) в помещениях класса конструктивной пожарной опасности К0, отделенных от машинного зала конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 150.

12.25. Виброизолирующие основания и виброизолирующие вставки в пожарных насосных установках допускается не предусматривать.

12.26. Пожарные насосные агрегаты и модульные насосные агрегаты должны быть установлены на фундамент, масса которого должна соответствовать требованиям технической документации на данные изделия. При отсутствии этих сведений масса фундамента должна не менее чем в 4 раза превышать массу насосных агрегатов или модульных насосных агрегатов.

12.27. Количество входных всасывающих трубопроводов к насосной установке (независимо от числа и групп установленных насосов) должно быть не менее двух. При отключении одного из входных всасывающих трубопроводов остальные должны быть рассчитаны на пропуск полного расчетного расхода воды.

12.28. Количество входных напорных трубопроводов к насосной установке (независимо от числа и групп установленных насосов) должно быть не менее двух, при этом каждый входной напорный трубопровод должен быть рассчитан на пропуск полного расчетного расхода воды.

Если количество узлов управления не превышает трех, а количество пожарных кранов менее тринадцати, то количество входных напорных трубопроводов к насосной установке может быть

уменьшено до одного.

12.29. Всасывающий трубопровод должен иметь непрерывный подъем к насосу с уклоном не менее 0,005. В местах изменения диаметров трубопроводов следует применять эксцентричные переходы.

12.30. На напорной линии у каждого насоса следует предусматривать манометр, обратный клапан, запорное устройство, а на всасывающей - запорное устройство и манометр. При работе насоса без подпора запорное устройство на всасывающей линии устанавливать не требуется.

12.31. При наличии монтажных вставок их следует размещать между запорной арматурой и обратным клапаном.

12.32. Запорные устройства (задвижки, дисковые затворы и т.п.), монтируемые на трубопроводах, наполняющих пожарные резервуары огнетушащим веществом, следует размещать в насосной станции. Допускается их размещение в помещении водомерного узла.

12.33. Сигнал автоматического или дистанционного пуска должен поступать на пожарный насос после автоматической проверки давления воды в подводящем трубопроводе.

12.34. В насосных станциях необходимо контролировать давление в напорных трубопроводах у каждого насосного агрегата и при необходимости температуру подшипников агрегатов и аварийный уровень затопления (т.е. появление воды в машинном зале на уровне фундаментов электроприводов).

12.35. При автоматическом пополнении резервуара допускается применение только автоматического измерения аварийных уровней с выводом сигнализации в пожарный пост и в насосную станцию.

12.36. В насосной установке должно быть предусмотрено устройство для проверки проектного расхода огнетушащего вещества.

12.37. Насосные станции полной заводской готовности блочно-модульной конструкции должны соответствовать Техническому регламенту Таможенного Союза от 18 октября 2011 г. ТР ТС 010/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования".

13. Требования к размещению запорных устройств

13.1. Запорные устройства устанавливают:

на каждом вводе ВПВ;

на кольцевой или закольцованной трубопроводной сети пожарной насосной установки для обеспечения возможности отключения на ремонт отдельных ее участков (до 5 включительно стояков или опусков, но не более полукольца);

вверху стояков, в наивысших точках трубопроводной сети и иных местах, где может скапливаться воздух;

внизу стояков и опусков для слива из них воды;

внизу стояков и вверху опусков для перекрытия подачи в них воды;

в жилых и общественных зданиях высотой 7 этажей и более с одним пожарным стояком в средней части этого стояка или опуска;

в зданиях высотой более 50 м по высоте стояков и опусков с интервалом по количеству этажей;

в ВПВ, совмещенном с АУП, со стороны вводного трубопровода АУП, от которого запитываются технические средства ВПВ;

в пожарных насосных установках;

в водомерных узлах.

13.2. На кольцевых участках необходимо предусматривать запорную арматуру, обеспечивающую пропуск воды в обоих направлениях.

13.3. На стояках и опусках, проходящих через встроенные магазины, столовые, рестораны и другие помещения, недоступные для осмотра в ночное время, запорные устройства следует устанавливать в подвале, техподполье или техническом этаже, к которым имеется постоянный доступ.

13.4. В ВПВ, совмещенном с ХПВ при наличии у водомерного узла запорных устройств, запорные устройства на вводе допускается не предусматривать, при этом на водомерном узле должна быть предусмотрена байпасная линия с электромагнитным клапаном.

13.5. В воздухозаполненных ВПВ должны быть предусмотрены запорные устройства, располагаемые в отапливаемых помещениях и предназначенные для подачи воды к пожарным кранам и спуска воды из воздухозаполненной части трубопроводной сети (после использования ВПВ на пожаре или после проведения испытаний ВПВ на водоотдачу).

13.6. Конструкция запорных устройств в ВПВ, совмещенном с ХПВ, должна обеспечивать плавное закрытие и открытие потока воды.

13.7. Трубопроводную арматуру для ВПВ, совмещенного с ХПВ, следует устанавливать согласно проектному значению рабочего давления, но не менее 0,6 МПа.

13.8. Запорные устройства, устанавливаемые на входном и выходном напорных трубопроводах пожарного насоса, должны обеспечивать автоматическую сигнализацию, идентифицирующую положение их затвора "Закрыто" - "Открыто".

13.9. На каждом запорном устройстве, смонтированном на трубопроводах ВПВ, должно быть указано его назначение и обозначение по гидравлической схеме (на бирке или табличке, либо другим способом).

13.10. Запорные устройства DN 300 и большего диаметра, выполненные из металла и монтируемые на трубопроводах, должны иметь неподвижное крепление к строительным конструкциям для того, чтобы усилия, возникающие при функционировании этой арматуры, не передавались трубам.

13.11. Для обслуживания водопроводной и гидравлической арматуры диаметром DN 50 и более, расположенной на высоте свыше 1,6 м от пола, следует предусматривать стационарные площадки или мостики для ее обслуживания.

Примечание: при высоте расположения гидравлической арматуры до 3 м включительно и диаметре до DN 150 включительно допускается использовать передвижные вышки, стремянки и приставные лестницы с уклоном не более 60° при условии соблюдения правил техники безопасности.

13.12. Для обеспечения заданного давления в системе водоснабжения здания следует предусматривать установку регуляторов давления или других технических средств:

на вводе водопровода в здание, если давление в наружной сети превышает значение, приведенное в проектной документации, и способно нарушить гидравлическую прочность трубопроводов и технических средств ВПВ;

после пожарных насосов на отдельных участках трубопроводной сети ВПВ, если давление на этих участках превышает проектное значение давления;

на секционированных по высоте участках трубопроводной сети ВПВ.

13.13. При использовании регуляторов давления на вводах ВПВ в здание их установку следует предусматривать после запорной арматуры водомерного узла, при этом после регулятора давления надлежит предусматривать установку запорного устройства; для контроля за работой и наладкой

регулятора давления до и после него должен быть установлен манометр.

13.14. При использовании регуляторов давления после пожарных насосов, после регулятора давления надлежит предусматривать запорное устройство; для контроля за работой и наладкой регулятора давления до и после него должны быть установлены манометры; если используются пожарные насосы с регулируемым приводом, то регуляторы давления не предусматриваются.

13.15. Регуляторы давления должны обеспечивать после себя расчетное давление при динамическом режиме работы ВПВ.

14. Требования к трубопроводам

14.1. Общие требования к металлическим и неметаллическим трубопроводам

14.1.1. Трубопроводная сеть должна проектироваться таким образом, чтобы обеспечивать:

заданные параметры по расходу и давлению;

выполнение необходимых видов работ по контролю и испытанию трубопроводов;

осмотр, промывку и продувку трубопроводов;

защиту трубопроводов от статического электричества и токов растекания.

14.1.2. Трубопроводы установок водяного пожаротушения, ВПВ, производственного и хозяйственно-питьевого водопроводов до пожарных насосных установок могут быть общими.

14.1.3. Трубопроводы, прокладываемые в земле, допускается проектировать как из металлических, так и из неметаллических труб.

Примечание. Под термином "неметаллические трубопроводы" или "неметаллические трубы" подразумеваются трубопроводы или трубы, выполненные из полимеров, композиционных материалов, металлопластиков и т.п.

14.1.4. Если к интерьеру помещений предъявляются повышенные требования, то трубопроводы могут прокладываться скрыто; скрытую прокладку труб следует проектировать в соответствии с соответствующей документацией на эти трубы.

14.1.5. Глубина каналов для трубопроводов должна приниматься равной (DN + 400) мм, ширина в местах монтажных стыков - (DN + 600) мм, а в прочих местах - (DN + 100) мм, где DN - диаметр трубопровода.

14.1.6. Соединения трубопроводов должны располагаться вне стен, перегородок, перекрытий и других строительных конструкций зданий.

14.1.7. При прокладке трубопроводов в закрытых штробах и в других аналогичных случаях монтаж стальных труб следует производить, как правило, на сварке. В исключительных случаях при аргументированном обосновании допускается применение бессварных разъемных соединений с устройством ревизионных люков.

14.1.8. Трубопроводы должны надежно крепиться к конструкциям здания посредством держателей (нормализованных опор, кронштейнов, хомутов, подвесок и т.п.).

14.1.9. Для трубопроводов следует применять подвижные опоры, подвески, кронштейны или хомуты, допускающие перемещение труб в осевом направлении, и жесткие опоры, подвески, кронштейны или хомуты, не допускающие таких перемещений. Выбор типа и расположение подвижных и неподвижных опор (их сочетание) должно быть определено в проекте из условия обеспечения компенсации деформаций (удлинений) трубопроводов при изменении температуры окружающей среды.

14.1.10. В помещениях с повышенной влажностью и помещениях с химически активной средой

конструкции держателей трубопроводов должны быть выполнены из стальных профилей толщиной не менее 1,5 мм согласно требованиям [ГОСТ 11474](#) и окрашены защитной краской.

14.1.11. Трубопроводы должны крепиться держателями непосредственно к конструкциям здания, при этом не допускается использование трубопроводов для опор под другие конструкции, подвески или для крепления какого-либо оборудования (если иное не оговорено в данном своде правил).

14.1.12. Присоединение производственного и санитарно-технического оборудования к подводящим, питающим и распределительным трубопроводам ВПВ не допускается.

14.1.13. Трубопроводы ВПВ должны быть оборудованы промывочными заглушками или фланцами, либо запорными устройствами (промывочными кранами) с номинальным диаметром не менее DN 50. Если диаметр этих трубопроводов меньше DN 50, то диаметр промывочных заглушек либо запорных устройств должен соответствовать номинальному диаметру трубопровода.

14.1.14. В верхних точках кольцевой разводки и иных местах, где может скапливаться воздух, для выпуска воздуха могут быть использованы ручные краны или автоматические воздухоотводчики.

Если трубопроводы имеют изгибы (обходы потолочных балок и т.д.), из которых вода не может удаляться самостоятельно, то для этих участков могут быть (в случае необходимости) предусмотрены отдельные устройства для выпуска воды (дренажные краны).

14.1.15. Для обеспечения выпуска воды из питающих трубопроводов они должны прокладываться без перекосов и с уклоном в сторону насосных агрегатов.

14.1.16. Трубопроводы должны прокладываться без перекосов, с уклоном в сторону спуска воды, равным не менее:

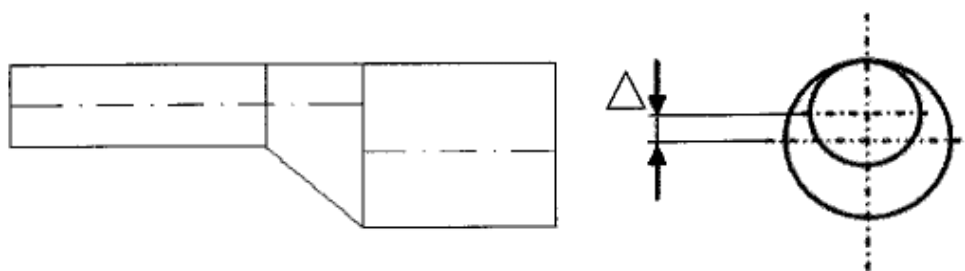
0,01 для труб с номинальным диаметром менее DN 50;

0,005 для труб с номинальным диаметром DN 50 и более.

14.1.17. Входные трубопроводы к пожарным насосам для исключения скапливания в них воздуха должны иметь несоосные переходы, выполненные согласно рисунку 14.1.

Рисунок 14.1

Устройство несоосного перехода труб



△ - межосевое расстояние.

14.1.18. Расстояние между трубопроводом и стенами строительных конструкций должно составлять не менее 2 см.

14.1.19. При совместной прокладке нескольких трубопроводов различного диаметра расстояние между креплениями должно быть принято по наименьшему диаметру.

14.1.20. Крепление трубопроводов и оборудования при их монтаже следует осуществлять в соответствии с требованиями [СП 75.13330](#).

14.1.21. Соединения труб любого типа не должны располагаться на компенсаторах, на изогнутых участках, в местах крепления на опорных конструкциях.

14.1.22. Для сбора воды при проверке работоспособности ВПВ, либо при использовании его для тушения пожара при необходимости должны быть предусмотрены соответствующие дренажные трубопроводы; слив воды может осуществляться в существующую канализацию.

14.1.23. Сварные стыки трубопроводов не должны располагаться на опорах трубопроводов; сварной стык следует располагать не ближе 500 мм от края опоры; соединения труб должны располагаться на расстоянии не менее 200 мм от мест опор или крепления.

14.1.24. Для изменения направления трубопроводов должны применяться стандартизированные или нормализованные соединения труб.

14.1.25. Проходки трубопроводов через ограждающие конструкции должны иметь уплотнение из негорючих материалов в следующих случаях:

проход из одного взрыво- или пожароопасного помещения в другое;

проход из взрыво- или пожароопасного помещения в не взрыво- или не пожароопасное;

когда по условиям эксплуатации смежные помещения не должны сообщаться друг с другом.

Контакт трубы с железобетонными конструкциями не допускается.

14.1.26. Устройство проходки труб в пересекаемых ими строительных конструкциях должно соответствовать требованиям [СП 2.13130](#) и [СП 75.13330](#) и выполнено из материалов, обеспечивающих нормируемый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

14.1.27. В случае прокладки трубопроводов через гильзы и пазы конструкций здания расстояние между опорными точками должно составлять не более 6 м без дополнительных креплений.

14.1.28. Уплотнения должны быть выполнены в соответствии с требованиями [СП 75.13330](#) из негорючих материалов, обеспечивающих нормируемый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

14.1.29. Трубопроводы должны быть испытаны гидростатическим или манометрическим методом в соответствии с требованиями [СП 75.13330](#).

14.1.30. Допускается присоединять пожарные краны к питающим и распределительным трубопроводам водозаполненных спринклерных АУП и АУП-ТРВ, а также к подводящим трубопроводам воздушных спринклерных АУП и АУП-ТРВ. Диаметр распределительных, питающих и подводящих трубопроводов АУП и АУП-ТРВ, к которым подсоединяются трубопроводы с пожарными кранами, должен быть не менее DN 65.

14.1.31. Гидравлическое сопротивление неметаллических трубопроводов должно приниматься по технической документации предприятия-изготовителя, при этом необходимо учитывать, что номинальный диаметр пластмассовых труб указывается по наружному диаметру.

14.2. Особенности проектирования металлических трубопроводов

14.2.1. При проектировании трубопроводной сети, как правило, должны использоваться стальные трубы по [ГОСТ 10704](#) - со сварными и фланцевыми соединениями, по [ГОСТ 3262](#), [ГОСТ 8732](#) и [ГОСТ 8734](#) - со сварными, фланцевыми, резьбовыми соединениями, а также трубопроводными разъемными муфтами по [ГОСТ Р 51737](#). Трубопроводы пенных ВПВ следует проектировать из оцинкованных стальных труб по [ГОСТ 3262](#). Допускается применение других видов металлических трубопроводов, если их технические параметры не хуже технических параметров металлических труб по [ГОСТ 3262](#), [ГОСТ 8732](#), [ГОСТ 8734](#) и [ГОСТ 10704](#).

14.2.2. Для трубопроводов в насосных станциях, а также для всасывающих трубопроводов за

пределами насосных станций должны, как правило, использоваться стальные трубы на сварке и с применением фланцевых соединений между трубами и гидравлической арматурой.

14.2.3. В помещениях категорий А и Б для соединения трубопроводов, а также в местах присоединения трубопроводов к гидравлической арматуре следует применять только разъемные соединения (резьбовые, фланцевые).

14.2.4. Трубопроводные разъемные муфты могут применяться для труб диаметром не более DN 200 включительно.

14.2.5. Монтаж стальных трубопроводов следует осуществлять в соответствии с требованиями [СП 75.13330](#).

14.2.6. Металлические трубопроводы не должны прокладываться вблизи сильных электрических полей.

14.2.7. Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов должно соответствовать указанному в таблице 14.1.

Таблица 14.1

Расстояние между опорами

Наружный диаметр трубопровода, мм	18	25	32	40	45	57	76; 89; 108; 114; 133	140	152; 159	219; 273; 325
Расстояние между опорами, м, не менее	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9

14.2.8. Скрытая прокладка стальных трубопроводов без доступа к стыковым соединениям не допускается.

14.3. Особенности проектирования неметаллических трубопроводов

14.3.1. В дополнение к требованиям настоящего раздела проектирование неметаллических трубопроводов и гибких металлических подводок (неметаллических трубопроводов), а также используемых для них прокладок, уплотняющих и герметизирующих материалов, должно осуществляться по нормативным документам по пожарной безопасности и при наличии сертификата соответствия на пожаростойкость неметаллических труб применительно к группе однородных объектов либо к группе объектов с однородной пожарной нагрузкой.

14.3.2. Прокладка питающих неметаллических трубопроводов должна предусматриваться преимущественно скрытой: замоноличенной, в штробах, шахтах, коробах и каналах; допускаются другие способы защиты от воздействия высокотемпературных продуктов, образующихся при пожаре.

14.3.3. Огнестойкость коробов, каналов или штробов должна быть не ниже EI 30.

14.3.4. Трубопроводы запрещается использовать в местах, где они могут быть подвергнуты опасному воздействию ультрафиолетового излучения, прямых солнечных лучей, а также механическому

или химическому воздействию.

14.3.5. Трубопроводы следует прокладывать на опорах, подвесках, кронштейнах или хомутах, рекомендуемых разработчиком или изготовителем труб.

14.3.6. Крепление неметаллических трубопроводов и расстояние между опорами при горизонтальной или вертикальной их прокладке должно соответствовать требованиям, изложенным в технической документации на конкретный вид труб.

14.3.7. Трубопроводы из неметаллических труб допускается прокладывать на опорах совместно с другими трубопроводами, имеющими на поверхности труб температуру, не превышающую допустимую температуру эксплуатации неметаллической трубы.

14.3.8. Расстояние в свету между пересекающимися неметаллическими трубами и стальными трубами отопления и горячего водоснабжения должно быть не менее 50 мм.

14.3.9. При совместной прокладке нескольких неметаллических трубопроводов различного диаметра расстояние между креплениями должно быть принято по наименьшему диаметру.

14.3.10. При прокладке неметаллических трубопроводов вблизи труб отопления или горячего водоснабжения они должны прокладываться ниже с расстоянием в свету между ними не менее 0,1 м.

14.3.11. При необходимости прокладки неметаллических трубопроводов с другими трубопроводами, имеющими на поверхности температуру выше допустимой температуры неметаллической трубы, следует предусматривать защитные тепловые экраны, тепловую изоляцию или увеличение расстояний между трубопроводами.

14.3.12. Компенсация деформаций (удлинений) трубопроводов при изменении температуры окружающей среды должна обеспечиваться благодаря правильному сочетанию подвижных и неподвижных опор, подвесок, кронштейнов или хомутов, наличию температурных компенсаторов, предусмотренных в [СП 40-102](#) или иными техническими решениями, предлагаемыми разработчиком или изготовителем данного вида труб.

14.4. Окраска трубопроводов

14.4.1. На металлические трубопроводы, проложенные открытым способом, после проведения испытаний на прочность и герметичность должна быть нанесена защитная и опознавательная окраска.

14.4.2. Опознавательная окраска или цифровое обозначение металлических трубопроводов должны соответствовать [ГОСТ 12.4.026](#) и [ГОСТ 14202](#).

14.4.3. Цвет неметаллических трубопроводов должен быть сигнально зеленым (от темно-зеленого до серо-зеленого цвета).

14.4.4. Форма, размер и цвет маркировочных щитков или стрелок, направления потока огнетушащего веществ, транспортируемого по трубопроводам, обозначение вида вещества, высота маркировочных надписей на трубопроводах по [ГОСТ 14202](#). На кольцевой разводке стрелки направления потока огнетушащего веществ не проставляют. Цвет маркировочных щитков и стрелок, указывающих направление движения огнетушащего вещества, должен быть красным.

14.4.5. Оцинкованные снаружи трубопроводы и трубопроводы, выполненные из нержавеющей материалов, допускается не окрашивать (опознавательная окраска должна сохраняться только в месте соединения труб с техническими средствами).

14.4.6. Сигнальная окраска на участках соединения металлических трубопроводов с запорными и регулирующими устройствами, агрегатами или оборудованием - красный цвет по [ГОСТ 14202](#). Длина окрашиваемого участка трубопровода (вместе с фланцем при его наличии) должна быть в пределах от 50 до 200 мм.

Примечание. По требованию заказчика допускается изменение окраски трубопроводов не складских

и не производственных помещений.

14.4.7. В помещениях с агрессивной средой металлические трубопроводы должны быть окрашены защитной соответствующей краской. Защитная окраска должна быть нанесена на все наружные поверхности трубопроводов, кроме резьбы и уплотнительных поверхностей фланцевых соединений.

14.4.8. Если трубопроводы защищены теплоизоляцией или недоступны для осмотра, то они должны подвергаться только защитной окраске, которая может быть выполнена любым цветом.

14.4.9. Высота маркировочных надписей на трубопроводах (согласно гидравлической схеме) должны соответствовать требованиям [ГОСТ 14202](#).

15. Автоматизация ВПВ

15.1. Активация ВПВ должна автоматически осуществляться одним из следующих способов:

при падении давления в трубопроводе в результате открытия пожарного запорного клапана;

по сигналу от датчика положения пожарного запорного клапана при его открытии;

по сигналу от устройства дистанционного пуска, устанавливаемого в шкафу пожарного крана или рядом с ним (на расстоянии не более 0,5 м);

по сигналу из зоны контроля пожарной сигнализации (если это не приведет к неисправности ВПВ).

При необходимости может использоваться комбинация способов активации.

15.2. При переходе прибора пожарного управления в режим "Пуск" должен быть выдан сигнал на открытие обводной задвижки водомерного узла (при ее наличии).

Приложение А
(рекомендуемое)

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАЩИЩАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ ПО ВАРИАНТАМ ВПВ

Вариант	Перечень объектов защиты
Вариант 1 (ПК-с)	Жилые, общественные, административные, производственные и складские здания согласно таблицам 7.1 и 7.2 .
Вариант 2 (ПК-м и сухотруб)	Жилые, общественные и административные здания высотой свыше 50 м согласно таблице 7.1 . Многофункциональные здания и сооружения высотой до 50 м.
Вариант 3 (ПК-м)	Жилые, общественные и административные здания согласно таблице 7.1 , оборудованные АУП.
Вариант 4 (ПК-с и ПК-м)	Здания и помещения с массовым пребыванием людей (цирки, музеи, концертные, киноконцертные и выставочные залы, картинные галереи и т.п.), многофункциональные здания высотой свыше 50 м.

Приложение Б

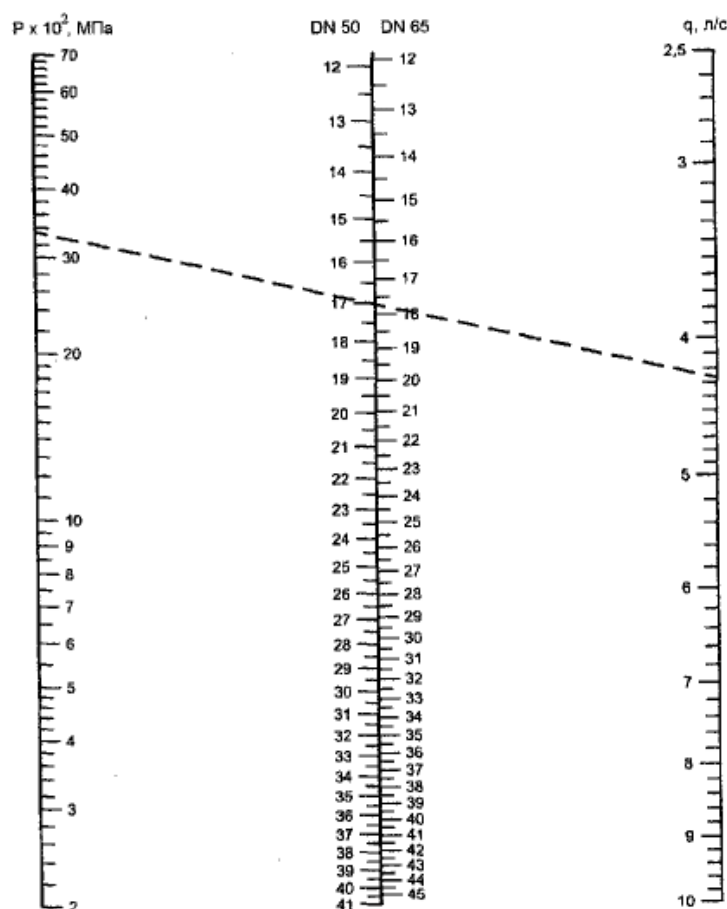
(рекомендуемое)

НОМОГРАММА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИАМЕТРА ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

Б.1 Номограмма для определения диаметра отверстия диафрагмы, устанавливаемой между пожарным запорным клапаном и соединительной головкой ПК-с, приведена на рисунке Б.1.

Рисунок Б.1

Номограмма для определения диаметра отверстия диафрагмы



P - давление у пожарного крана, МПа; DN 50 - диаметр отверстия диафрагмы, устанавливаемой у пожарного крана DN 50; DN 65 - то же, у пожарного крана DN 65; q - расход ПК-с, л/с.

Б.2 Правила пользования номограммой

Б.2.1 Обозначить на столбце "P" давление, до которого необходимо снизить при помощи номограммы; для получения численного значения давления, выраженного в МПа, необходимо число в столбце "P" разделить на "100". Например, на пересечении прерывистой линии со столбцом "P" давление составляет $P = 34 : 100 = 0,34$ МПа.

Б.2.2 Обозначить на столбце "q" рабочее значение расхода, например, 4,3 л/с.

Б.2.3 Соединить прямой обозначенные точки на столбце "Р" и столбце "q".

Б.2.4 Точка пересечения прямой, соединяющей обозначенные точки, со столбцом "DN" и будет указывать внутренний диаметр диафрагмы, причем при DN 50 необходимо ориентироваться на левую часть столбца "DN", а при DN 65 - на правую.

Приложение В

(рекомендуемое)

СХЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ВПВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОГРУЖНЫХ НАСОСОВ

Рисунок В.1

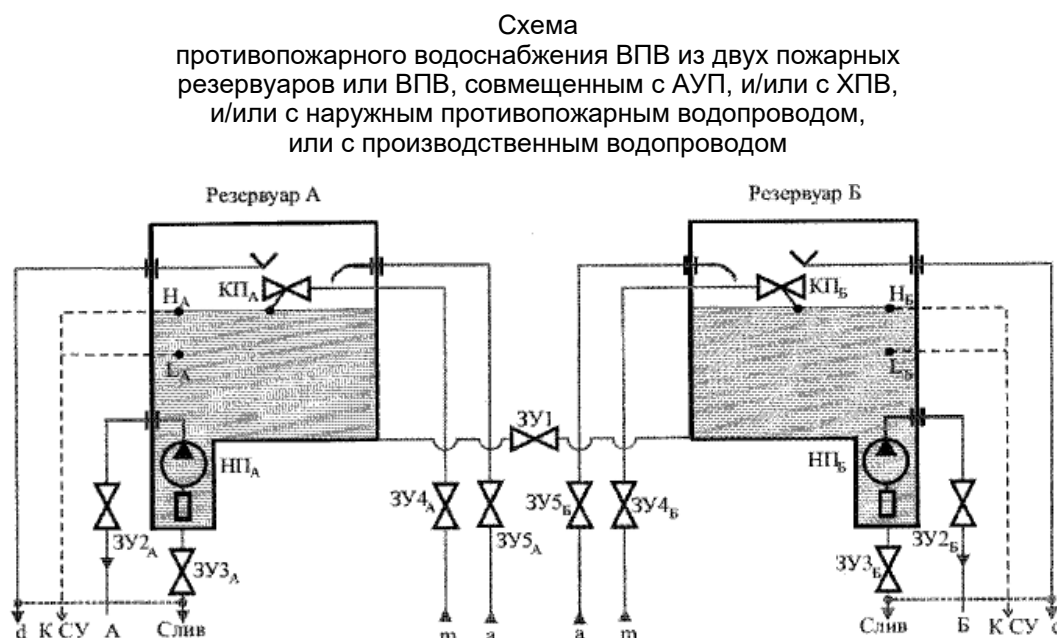


Рисунок В.2

Схема
противопожарного водоснабжения ВПВ или ВПВ, совмещенным
с АУП, и/или с ХПВ, или с производственным водопроводом
из одного пожарного резервуара (при наличии прямка
для каждого пожарного насоса)

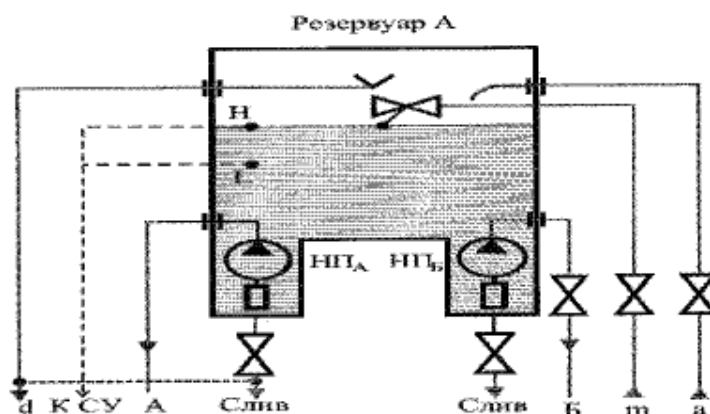
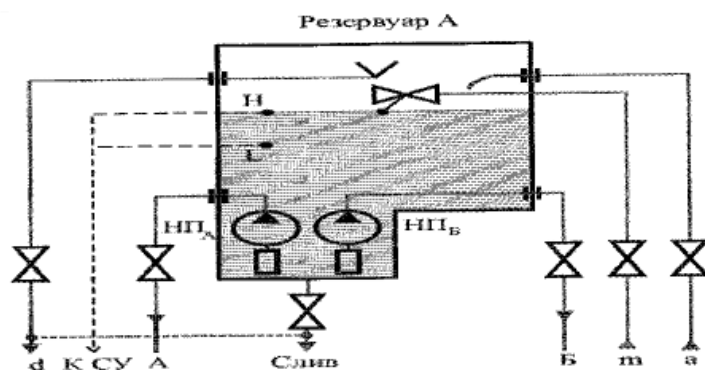


Рисунок В.3

Схема
 противопожарного водоснабжения ВПВ или ВПВ, совмещенным
 с АУП, и/или с ХПВ, или с производственным водопроводом
 из одного пожарного резервуара (при наличии общего приемка
 для всех пожарных насосов)



Принятые сокращения к [рисункам В.1 - В.3](#):

Л, Л_А, Л_Б - нижний уровень воды в пожарных резервуарах;

ЗУ1 - запорное устройство, соединяющее оба пожарных резервуара;

$\left. \begin{array}{l} \text{ЗУ2}_A \\ \text{ЗУ3}_A \\ \text{ЗУ4}_A \\ \text{ЗУ2}_B \\ \text{ЗУ3}_B \\ \text{ЗУ4}_B \end{array} \right\}$ - запорные устройства, расположенные на трубопроводах пожарного резервуара А и пожарного резервуара Б;

К СУ - к системе управления заполнением пожарных резервуаров водой;

Н, Л_А, Л_Б - верхний уровень воды пожарных резервуарах;

НП_А - насос пожарный А;

НПб - насос пожарный Б;

А - напорный трубопровод пожарного насоса А;

Б - напорный трубопровод пожарного насоса Б;

а, т - трубопроводы для заполнения и пополнения водой пожарных резервуаров (используется вариант "а" или "т");

d - трубопровод для слива воды при переполнении пожарного резервуара;

слив - трубопровод для слива воды при проверке работоспособности АУП, и/или ВПВ.

Условные обозначения:

 - запорное устройство;

 - насос;

 - фильтр;

 - переливное устройство;

_____ - возможный вариант соединения трубопроводов;

----- - линия передачи управления об объеме пожарного запаса воды в резервуаре.

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] Федеральный [закон](#) от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"

УДК 696.1:006.354

ОКС [13.220.01](#)

Ключевые слова: внутренний противопожарный водопровод, расход воды, пожарная насосная установка, пожарный кран, сухотруб, малорасходный пожарный кран, среднерасходный пожарный кран, самостоятельный внутренний противопожарный водопровод.



КонсультантПлюс

Приказ МЧС России от 31.07.2020 N 582
(ред. от 27.03.2025)

"Об утверждении свода правил "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования"
(вместе с "СП 484.1311500.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования")

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

ПРИКАЗ
от 31 июля 2020 г. N 582

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СВОДА ПРАВИЛ
"СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ. СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ
СИГНАЛИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ.
НОРМЫ И ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ"**

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" <1>, [Указом](#) Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. N 868 "Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" <2> и [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. N 624 "Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил" <3> приказываю:

<1> Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 30, ст. 3579; 2018, N 53, ст. 8464.

<2> Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 28, ст. 2882; официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru, 29.06.2020, ст. 000120200629003.

<3> Собрание законодательства Российской Федерации, 2016, N 28, ст. 4749; 2019, N 23, ст. 2942.

Утвердить и ввести в действие с 1 марта 2021 прилагаемый [свод](#) правил "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования".

Министр
Е.Н.ЗИНИЧЕВ

СВОД ПРАВИЛ
СП 484.1311500.2020

СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

**СИСТЕМЫ
ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ**

НОРМЫ И ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

**Fire alarm systems and automation of fire
protection systems. Designing and regulations rules**

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

Дата введения - 2021-03-01

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным [законом](#) от 29 июня 2016 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации", а правила применения сводов правил - Федеральным [законом](#) от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании"

Сведения о своде правил

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением "Всероссийский ордена "Знак Почета" научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" (ФГБУ "ВНИИПО МЧС России")

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) от 31 июля 2020 г. N 582

3 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 16 сентября 2020 г.

4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН [СП 5.13130.2009](#) в части требований к системам пожарной сигнализации и аппаратуре управления установок пожаротушения

Информация о пересмотре или внесении изменений в настоящий свод правил, а также тексты размещаются в информационной системе общего пользования - на официальном сайте разработчика в информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (www.gost.ru)

Настоящий свод правил не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации

Введение

Настоящий свод правил разработан в соответствии со [статьями 54, 83, 84, 103](#) Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

1 Область применения

1.1 Настоящий свод правил устанавливает нормы и правила проектирования систем пожарной сигнализации и автоматизации противопожарной защиты для зданий, сооружений, оборудования, наружных установок различного назначения, в том числе возводимых в районах с особыми климатическими и природными условиями.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

1.2 Для зданий, сооружений, оборудования, наружных установок, к системами пожарной сигнализации и/или автоматизации систем противопожарной защиты которых с учетом специфики обеспечения их пожарной безопасности нормативными документами по пожарной безопасности, согласованными и зарегистрированными в установленном порядке, установлены требования, отличные от требований настоящего свода правил, следует руководствоваться более высокими требованиями, если

иное не установлено законодательством Российской Федерации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие документы:

СП 3.13130 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности

СП 6.13130 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности

СП 7.13130 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности

ГОСТ 34698 Извещатели пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний
(абзац введен **Изменением N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

ГОСТ Р 59638 Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность
(абзац введен **Изменением N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

СП 486.1311500 Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности
(абзац введен **Изменением N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

Примечание - При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и сводов правил в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим сводом правил следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем своде правил применяются термины и их определения, приведенные в [1], [2], нормативных документах по пожарной безопасности, а также следующие термины с соответствующими определениями:

(в ред. **Изменения N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

3.1 алгоритм: Порядок приема, обработки, регистрации, логика формирования, отображения и выдачи сигналов, определяемые событиями (комбинацией и/или последовательностью) по контролируемым сигналам.

(в ред. **Изменения N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

3.2. утратил силу с 1 сентября 2025 года. - **Изменение N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

3.3. Выносное устройство индикации; ВУИ: техническое средство, предназначенное для световой индикации режима работы пожарного извещателя, выполненное в виде конструктивно обособленного изделия, взаимодействующего с извещателем по линии связи.

(п. 3.3 в ред. **Изменения N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

3.4. Дежурный режим: состояние технического средства или системы (установки) не находящихся в тревожном режиме или режиме неисправности и способных к выполнению своего функционального назначения.

(п. 3.4 в ред. **Изменения N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

3.5. Единичная неисправность линий связи (электропитания): единичное нарушение работоспособности одной из линий связи (электропитания).
(п. 3.5 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

3.6 зона контроля системы пожарной сигнализации: Территория или часть объекта, контролируемая пожарными извещателями, выделенная с целью определения места возникновения пожара, дальнейшего выполнения заданного алгоритма функционирования систем противопожарной защиты.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

3.7 зона оповещения о пожаре: Территория, часть или части здания или объекта, в которой осуществляется одновременное оповещение людей о пожаре.

3.8 зона пожаротушения (направление пожаротушения): Часть здания или объекта, в которую управление подачей огнетушащего вещества осуществляется независимо от других частей здания или объекта.

3.9 зона противодымной вентиляции: Часть здания или объекта, в которой процесс создания подпора воздуха или удаления продуктов горения осуществляется независимо от других частей здания или объекта.

3.10 - 3.17. утратили силу с 1 сентября 2025 года. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

3.18 исполнительное устройство: Техническое средство, предназначенное для применения в системах пожарной автоматики в качестве активного элемента защиты людей и/или материальных ценностей при пожаре (оповещатель, электропривод насоса, вентилятора, задвижки, клапан противодымной вентиляции, модуль пожаротушения и т.п.).

3.19 канал обнаружения: Совокупность узлов или компонентов извещателя пожарного, контролирующих один из физических параметров окружающей среды, изменяющихся при пожаре.

3.20. Линия связи: проводная, радиоканальная или оптоволоконная линия, расположенная вне корпусов технических средств пожарной автоматики, обеспечивающая взаимодействие между техническими средствами системы пожарной автоматики, между техническими средствами пожарной автоматики и исполнительными устройствами, между системой пожарной автоматики и другими инженерными системами.
(п. 3.20 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

3.21. утратил силу с 1 сентября 2025 года. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

3.22. Пожарный пост: место (помещение и (или) часть помещения), предназначенное для контроля режимов работы и ручного управления системой пожарной автоматики объекта.
(п. 3.22 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

3.23. утратил силу с 1 сентября 2025 года. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

3.24 системная ошибка: Неисправность прибора, вызванная полным или частичным отказом (сбоем) процессора(ов) или устройства хранения информации о конфигурации прибора.

3.25 - 3.26. утратили силу с 1 сентября 2025 года. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

3.27 состояние "Автоматика включена": Состояние прибора пожарного управления, при котором пуск (активация) исполнительных устройств (объектов управления) может осуществляться как автоматически при получении сигнала о пожаре, так и вручную.

3.28 состояние "Автоматика отключена": Состояние прибора пожарного управления, при котором

пуск (активация) исполнительных устройств (объектов управления) возможен только вручную.

3.29 - 3.30. утратили силу с 1 сентября 2025 года. - **Изменение N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

3.31. Тревожный режим: режим работы, при котором зафиксировано срабатывание извещателя пожарного, прием сигнала от других технических средств пожарной автоматики, формирующих сигналы о пожаре, и (или) начат алгоритм управления исполнительными устройствами.
(п. 3.31 в ред. **Изменения N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

3.32 устройство дистанционного пуска: Техническое средство, предназначенное для ручного пуска (активации) систем противопожарной защиты (пожаротушения, противодымной защиты, оповещения, внутреннего противопожарного водопровода и т.д.), выполненное в виде конструктивно оформленной кнопки, тумблера, переключателя или иного средства коммутации, и обеспечивающее взаимодействие с прибором пожарным управлением по линии связи.

3.33 функциональный модуль: Компонент блочно-модульного прибора, выполняющий его отдельную функцию или набор функций.

3.34. Линия электропитания: проводная или оптоволоконная линия, предназначенная для обеспечения электроэнергией (электроснабжением) технических средств систем пожарной автоматики.
(п. 3.34 введен **Изменением N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

3.35. Зона противопожарной защиты: часть объекта защиты, в которой осуществляется функционирование однопоточной системы противопожарной защиты (активная защита людей и (или) материальных ценностей при пожаре) независимо от других частей объекта защиты.

Примечание: на одной и той же территории или части объекта защиты могут одновременно функционировать несколько разнотипных систем противопожарной защиты.

(п. 3.35 введен **Изменением N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

4 Сокращения

В настоящем своде правил применены следующие сокращения:

АСУ ТП - автоматизированная система управления технологическим процессом;

абзац утратил силу с 1 сентября 2025 года. - **Изменение N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252;

АУП - автоматическая установка пожаротушения;
(в ред. **Изменения N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

ВПП - внутренний противопожарный водопровод;

ВУИ - выносное устройство индикации;

ГЖ - горючая жидкость;

ГОТВ - газовое огнетушащее вещество;

ЗКСПС - зона контроля системы пожарной сигнализации;
(в ред. **Изменения N 1**, утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

ИБЭ - источник бесперебойного электропитания;

ИП - извещатель пожарный;

ИПР - извещатель пожарный ручной;

ЛВЖ - легковоспламеняющаяся жидкость;

ПАЗ - противоаварийная защита;

ППКП - прибор приемно-контрольный пожарный;

ППКУП - прибор приемно-контрольный и управления пожарный;

ППУ - прибор пожарный управления;

СКУД - система контроля и управления доступом;

СО-ПП - спринклерный ороситель с принудительным пуском;

СОУЭ - система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

СПЖ - сигнализатор потока жидкости;

СПДВ - система противодымной вентиляции;

СПДЗ - система противодымной защиты;

СПА - система пожарной автоматики;

СПИ - система передачи извещений;

СПЗ - система противопожарной защиты;
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

СПС - система пожарной сигнализации;

ТД - техническая документация;

УДП - устройство дистанционного пуска;

ЗПЗ - зона противопожарной защиты.
(абзац введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5 Общие положения

5.1 СПА должны проектироваться на основе нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов по пожарной безопасности.

Примечание. Утратило силу с 1 сентября 2025 года. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

5.2. СПА должны проектироваться исходя из условия взаимодействия входящих в нее систем противопожарной защиты, а также обеспечения единства СПА защищаемого объекта. Под объектом в настоящем своде правил понимается единый недвижимый комплекс в соответствии с [\[3\]](#), здание, сооружение, наружная установка, оборудование. Определение конкретного типа объекта защиты определяется заданием на проектирование с учетом требований нормативных документов по пожарной безопасности.

(п. 5.2 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.3. Единичная неисправность линий связи между ППКП, ППУ, ППКУП, функциональными модулями, ИБЭ, а также единичная неисправность линий электропитания не должны оказывать влияние на возможность контроля (отображения сигналов о работе) и ручного управления СПА на пожарном посту, за исключением случаев, предусмотренных настоящим сводом правил.

(п. 5.3 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.4. СПА должна быть спроектирована таким образом, чтобы в результате единичной неисправности линий связи или электропитания был возможен отказ только автоматического или ручного управления одной однотипной ЗПЗ (пожаротушения, оповещения, противодымной вентиляции, внутреннего противопожарного водопровода). Потеря автоматического управления одной однотипной ЗПЗ в результате единичной неисправности линий связи не должна оказывать влияние на возможность ручного управления однотипной ЗПЗ с помощью органов управления ППУ (ППКУП) и УДП этой же ЗПЗ.

Единичная неисправность линий связи СПА между СПС и СОУЭ, а также между АУП и СОУЭ не должна оказывать влияние на формирование сигналов запуска СОУЭ.
(п. 5.4 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.5 Технические средства СПА следует применять в соответствии с требованиями ТД изготовителя (в части, не противоречащей настоящему своду правил), с учетом климатических, механических, электромагнитных и других воздействий в местах их размещения, а также при прохождении в установленном порядке процедуры оценки соответствия. При размещении во взрывоопасных зонах технические средства должны иметь соответствующее исполнение. При невозможности определения характеристик возможных воздействий в местах размещения технических средств они могут быть приняты согласно заданию на проектирование. При применении ППКП или ППКУП совместно с другими техническими средствами (ИП, исполнительными устройствами) должна учитываться возможность регистрации всех предусмотренных в ТД на ППКП или ППКУП извещений (применительно к конкретной линии связи) во всем диапазоне значений тока потребления в линии связи, указанной в ТД на ППКП или ППКУП.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.6 Для построения СПА должны применяться технические средства, не требующие механической и (или) электротехнической доработки. Допускается применение устройств неполной заводской готовности, если механическая и (или) электротехническая доработка предусмотрены ТД производителя.

5.7. Использование при эксплуатации технических средств СПА монтажных устройств (шкафов, боксов и прочих) и дополнительных аксессуаров возможно только при условии наличия в ТД изготовителя технического средства СПА информации о допустимости применения монтажных устройств (шкафов, боксов и прочих) и дополнительных аксессуаров, а также их параметров (материал, габаритные размеры, а также иные параметры, способные оказать влияние на функционирование технического средства).
(п. 5.7 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.8. Линии связи, линии электропитания, электропитание технических средств СПА следует выполнять в соответствии с [СП 6.13130](#), с учетом требований настоящего свода правил по ограничению влияния единичной неисправности.
(п. 5.8 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.9 Заземление (зануление) технических средств СПА следует выполнять в соответствии с требованиями ТД изготовителей технических средств и нормативными документами, действующими в данной области.

5.10 Возможность применения радиоканальных технических средств определяется в соответствии с характеристиками защищаемого объекта и данными производителя, приведенными в ТД на радиоканальные устройства.

5.11. Объект должен быть разделен на ЗКСПС и ЗПЗ согласно требованиям настоящего свода правил, а также сводов правил и стандартов, устанавливающих требования к соответствующим СПЗ.
(п. 5.11 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.12 ППКП и ППУ, функциональные модули индикации и управления, ИБЭ следует устанавливать на пожарном посту. Допускается установка указанных устройств в других помещениях при одновременном выполнении условий:
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

а) обеспечение указанными устройствами уровня доступа 2 (для лиц, ответственных за пожарную безопасность объекта, т.е. лиц, уполномоченных на принятие решений по изменению режимов и

состояний работы технических средств) и уровня доступа 3 (для лиц, осуществляющих техническое обслуживание и наладку СПА объекта);

б) обеспечение передачи всех извещений, предусмотренных указанными устройствами, на пожарный пост с целью отображения световой индикации и звуковой сигнализации, а также обеспечения функций ручного управления, регламентируемых национальными и межгосударственными стандартами.

Абзац утратил силу с 1 сентября 2025 года. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

Примечание: описания уровней доступа приведены в [ГОСТ Р 59638](#).
(примечание введено [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.13. Размещение ППКП, ППУ, ППКУП, функциональных модулей, ИБЭ на пожарном посту следует предусматривать в местах, позволяющих осуществлять визуальный контроль за световой индикацией и ручное управление ими, а также техническое обслуживание.

ППКП, ППУ, ППКУП, функциональные модули, ИБЭ следует размещать таким образом, чтобы высота от уровня пола до органов управления и индикации была от 0,75 до 1,8 м. При отсутствии органов управления на устройствах, устанавливаемых вне пожарного поста, высота их установки не регламентируется.

ППКП, ППУ, ППКУП, функциональные модули индикации и управления, ИБЭ должны быть размещены на пожарном посту таким образом, чтобы обеспечивалась возможность наблюдения за ними из одной точки. Расстояние от точки наблюдения до самого удаленного устройства не должно превышать 5 м.

(п. 5.13 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.14. ППКП, ППУ, ППКУП, функциональные модули, ИБЭ следует устанавливать на стенах, перегородках, столах и конструкциях согласно ТД изготовителей.

При размещении ППКП, ППУ, ППКУП, функциональных модулей и ИБЭ рядом с ними должно быть предусмотрено свободное пространство в соответствии с ТД изготовителей для обеспечения доступа при техническом обслуживании. Если необходимые данные не указаны в ТД, то расстояние от ППКП, ППУ, ППКУП, функциональных модулей и ИБЭ по вертикали и горизонтали до углов стен или других ППКП, ППУ, ППКУП, функциональных модулей и ИБЭ должно составлять не менее 50 мм, а свободное пространство с лицевой стороны должно составлять не менее 600 мм.

Электротехнические коробки, трубы и лотки могут располагаться на расстоянии менее 50 мм от ППКП, ППУ, ППКУП, функциональных модулей и ИБЭ, при этом не должны перекрываться имеющиеся в корпусах данных технических средств вентиляционные отверстия, а также должен сохраняться доступ для открытия корпуса при проведении технического обслуживания и (или) ремонта.

(п. 5.14 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.15. Пожарный пост должен располагаться на цокольном, первом или втором этажах здания. В соответствии с заданием на проектирование СПА единого недвижимого комплекса пожарный пост допускается не размещать в отдельных зданиях, сооружениях площадью каждого из таких зданий (сооружений) 2000 м² и менее, при условии, что все здания (сооружения) единого недвижимого комплекса располагаются на одном земельном участке. В соответствии с заданием на проектирование СПА единого недвижимого комплекса, состоящего из зданий (сооружений) площадью 2000 м² и менее, пожарный пост допускается размещать только в одном здании (сооружении).

При размещении пожарного поста на цокольном или первом этаже здания расстояние от пожарного поста до выхода из здания должно быть не более 25 м, при размещении пожарного поста на втором этаже - не более 10 м до выхода на лестничную клетку, имеющую непосредственный выход наружу из здания.

Расстояние от пожарного поста до выхода из здания или лестничной клетки, имеющей непосредственный выход наружу из здания, определяется от ближайшего к выходу или лестничной клетке ППКП, ППУ, ППКУП, функционального модуля, ИБЭ, размещенного на пожарном посту.

(п. 5.15 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.16. Пожарный пост может располагаться как в помещениях со схожим назначением, например, в диспетчерских пунктах или помещениях контроля за другими инженерными системами, так и в помещениях общего пользования (холлы, вестибюли, коридоры), при условии соблюдения требований к размещению пожарного поста на объекте.

(п. 5.16 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.17. Линии связи между техническими средствами СПА, управления исполнительными устройствами, а также линии формирования сигналов управления иными инженерными системами объекта (не входящими в СПА) необходимо выполнять с условием обеспечения автоматического контроля их исправности. Допускается не предусматривать автоматический контроль следующих линий связи:

предназначенных для управления нормально открытыми противопожарными клапанами, противопожарными воротами, устройствами удержания противопожарных дверей в открытом положении, если при неисправности данных линий связи указанные клапаны, ворота и двери будут автоматически закрыты;

предназначенных для выдачи сигналов на отключение инженерных систем (общеобменная вентиляция, кондиционирование, бытовое водоснабжение, фоновое озвучивание и рекламные трансляции, отключение энергоснабжения), если при неисправности данных линий связи эти инженерные системы будут отключены;

предназначенных для выдачи сигналов на оборудование управления лифтами, эскалаторами и траволаторами допускается выполнять без обеспечения автоматического контроля их исправности в случае, если при неисправности данных линий связи указанное оборудование управления лифтами, эскалаторами и траволаторами обеспечит их переход в режим пожарной опасности.

Автоматический контроль линий связи с пиропатронами допускается осуществлять только на обрыв.
(п. 5.17 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.18 Выбор электрических и оптоволоконных линий связи, способы их прокладки должны проводиться в соответствии с требованиями [СП 6.13130](#), требованиями настоящего свода правил и ТД на приборы и оборудование СПА, а также (при необходимости) в соответствии с нормативными документами, действующими в области взрывозащиты. Шаг креплений линий связи или кабеленесущих систем определяется в соответствии с рекомендациями производителя электрических и оптоволоконных линий связи, кабеленесущих систем.

5.19 При прокладке линий связи за подвесными потолками они должны крепиться по стенам и/или потолкам с выполнением опусков (при необходимости) к подвесному потолку. Не допускается укладка проводов и кабелей на поверхность подвесного потолка.

5.20. Если иное не определено заданием на проектирование, то должен быть предусмотрен запас по емкости ППКП, ППУ, ППКПУ для подключения дополнительных устройств, который может быть задействован при производстве перепланировок или реконструкции в объеме:

20% и более, если планировка и вид отделки определен;

100% и более, если не определена окончательная планировка помещений и возможно дополнительное оборудование помещений фальшполами и подвесными потолками.

(п. 5.20 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.21 СПА не должны выполнять функции, не связанные с противопожарной защитой, за исключением следующих функций, использующих общие исполнительные устройства:

абзац утратил силу с 1 сентября 2025 года. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252;

- управление водоснабжением объекта;

- управление естественным проветриванием здания;

- управлением общеобменной вентиляцией здания.

Требование не распространяется на объекты, не подлежащие оснащению СПА в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности и иными документами, регламентирующими оснащение объектов СПА.

Возможность трансляции музыкальных программ, рекламных и информационных объявлений, иных сообщений, связанных с гражданской обороной, чрезвычайными ситуациями, террористическими угрозами, определяется в соответствии с [СП 3.13130](#).
(абзац введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

5.22 Численные значения, регламентируемые в настоящем своде правил, могут быть увеличены, но не более чем на 5%.

5.23. На объектах, разделенных на пожарные отсеки, контроль и управление СПЗ каждого пожарного отсека должны осуществляться отдельными ППКП, ППУ, ППКУП. Неисправность одного прибора СПА не должна оказывать влияние на работоспособность других приборов СПА.
(п. 5.23 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6 Системы пожарной сигнализации

6.1 Общие требования к системам пожарной сигнализации

6.1.1 СПС должна проектироваться с целью выполнения следующих основных задач:

- своевременное обнаружение пожара;
- достоверное обнаружение пожара;
- сбор, обработка и представление информации дежурному персоналу;
- взаимодействие с другими (при их наличии) системами противопожарной защиты (формирование необходимых инициирующих сигналов управления), АСУ ТП, ПАЗ и инженерными системами объекта.

6.1.2 Своевременность обнаружения должна обеспечиваться выбором типа и класса ИП, а также размещением ИП в соответствии с требованиями настоящего свода правил.

6.1.3 Достоверность обнаружения должна достигаться комплексом следующих мероприятий:

- выбором типов пожарных извещателей;
- выбором алгоритма принятия решения о пожаре;
- защитой от ложных срабатываний.

6.1.4. Сбор, обработка и отображение контролируемых сигналов на пожарном посту, а также формирование необходимых сигналов управления в рамках СПА и для иных инженерных систем объекта должны осуществляться ППКП или ППКУП, которые следует выбирать исходя из задач по защите и характеристик конкретного объекта (объектов), а также с учетом требований к ЗКСПС.
(п. 6.1.4 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.1.5 Общее количество ИП, подключаемых к одному ППКП, не должно превышать 512, при этом суммарная контролируемая ими площадь не должна превышать 12 000 м². Допускается подключение к одному ППКП более 512 ИП и увеличение суммарной контролируемой ими площади до 48 000 м², если ППКП имеет защиту от возникновения системной ошибки либо при ее возникновении произойдет потеря связи ППКП не более чем с 512 ИП.

6.1.6. Выбор типа СПС (адресная или безадресная) должен осуществляться в соответствии с [приложением А](#) к настоящему своду правил.

(п. 6.1.6 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.2 Выбор типов пожарных извещателей

6.2.1 Выбор типа ИП следует проводить на основе характеристик преобладающей горючей нагрузки и преобладающего фактора пожара на его начальной стадии, а также с учетом требований [пункта 6.5](#) настоящего свода правил.

6.2.2 Тепловые пожарные извещатели следует применять, если в ЗКСПС или ее части в случае возникновения пожара на его начальной стадии превалирующим фактором является выделение тепла. В данном случае для контроля помещений могут применяться ИП:
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

- точечные тепловые;
- линейные тепловые;
- комбинация точечных и линейных тепловых.

6.2.3 Выбор класса тепловых ИП следует проводить в соответствии со значениями условно нормальной и максимальной нормальной температуры окружающей среды в зоне контроля извещателя. Максимальная нормальная температура окружающей среды в зоне расположения тепловых извещателей принимается по максимальному значению температуры в одном из следующих случаев:

- по максимальной температуре, которая может возникнуть по технологическому регламенту либо вследствие аварийной ситуации;
- вследствие нагрева покрытия защищаемого помещения под воздействием солнечной тепловой радиации.

При размещении точечных тепловых ИП в помещениях высотой свыше 6 м и соблюдении требований к условно нормальной и максимальной нормальной температуре окружающей среды в зоне контроля ИП следует применять ИП класса A1, A1R или PR (с температурой срабатывания от 54 °C) в соответствии с [ГОСТ 34698](#).
(абзац введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.2.4 Дифференциальные и максимально-дифференциальные тепловые пожарные извещатели не рекомендуется применять, если в зоне контроля предполагается возникновение перепадов температуры (не связанных с пожаром), способных вызвать срабатывание этих извещателей.

6.2.5 Тепловые пожарные извещатели не рекомендуется применять, если температура в месте установки извещателя при пожаре может не достигнуть температуры срабатывания извещателей или достигнет ее на поздних стадиях горения, например, при наличии тлеющей горючей нагрузки.

6.2.6 Дымовые пожарные извещатели следует применять, если в ЗКСПС или ее части в случае возникновения пожара на его начальной стадии предполагается выделение дыма. Для контроля помещений могут применяться ИП:
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

- точечные дымовые;
- линейные дымовые;
- аспирационные дымовые;
- комбинация точечных, линейных и/или аспирационных дымовых.

При оснащении СПС зданий и помещений, перечисленных в [пунктах 3, 7 - 9, 11, 12, 14, 15](#) таблицы 1 и [пункты 16 - 21, 29 - 32, 35 - 48](#) таблицы 3 СП 486.1311500, в качестве автоматических ИП должны применяться дымовые ИП или ИП с каналом обнаружения дыма, при этом помещения для приготовления

пищи и чердаки могут быть оснащены ИП иных типов по заданию на проектирование.
(абзац введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.2.7 Пожарные извещатели пламени следует применять, если в зоне контроля в случае возникновения пожара на его начальной стадии предполагается появление открытого пламени или перегретых поверхностей. Основная область применения пожарных извещателей пламени:

- горение ГЖ и ЛВЖ;
- горение газов;
- горение металлов.

6.2.8 Газовые ИП следует применять, если в ЗКСПС в случае возникновения пожара на его начальной стадии предполагается интенсивное выделение газообразных продуктов горения. Выбор типа газового ИП по его чувствительности к различным газам следует проводить с учетом преобладающих газов, выделяемых горючей нагрузкой, располагаемой в зоне защиты. С учетом того, что наиболее распространенной горючей нагрузкой являются органические соединения, предпочтительно применение газовых ИП, реагирующих на монооксид углерода (СО). Газовые ИП не рекомендуется применять при пламенном горении горючей нагрузки на начальной стадии (ЛВЖ, ГЖ), а также при возможном горении полимерных материалов.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.2.9 ИП с видеоканалом обнаружения следует применять, если в зоне контроля в случае возникновения пожара на его начальной стадии предполагается появление открытого пламени и/или дыма. Основная область применения аналогична ИП дымовым и пламени.

6.2.10 Если в зоне контроля преобладающий фактор пожара не определен, а также если один из факторов пожара может нарушить работу ИП, основанного на обнаружении другого фактора (например, дым для извещателя пламени, обнаруживающего УФ-излучение пламени), рекомендуется применять комбинацию ИП, реагирующих на различные факторы пожара, комбинированные или мультикритериальные ИП.

6.2.11 Ручные ИП следует применять для ручного формирования тревожного сигнала при визуальном обнаружении пожара человеком.

6.2.12 Для СПС должны применяться ИП, отображающие как минимум два режима работы: дежурный и тревожный. Отображение режима работы должно осуществляться средствами встроенной или выносной оптической индикации ИП. Для ИП, размещаемых во взрывоопасных средах, требование рекомендуемое.

6.2.13. ИП, устанавливаемые скрыто, например, в пространствах за подвесным потолком, под фальшполом, внутри технологического оборудования, внутри вентканалов и других, должны быть сгруппированы в ЗКСПС аналогично (в вертикальной проекции) основным объемам контролируемых помещений либо к данным извещателям должны быть подключены ВУИ, при этом ВУИ должны быть размещены в зоне свободной видимости.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

В случае размещения воздухозаборных труб с отверстиями аспирационного ИП в скрытом пространстве использование ВУИ не требуется, при этом пространство за подвесным потолком (под фальшполом) должно контролироваться отдельным каналом обнаружения аспирационного ИП.

6.2.14. СПС жилых зданий следует проектировать в соответствии с [приложением Б](#) к настоящему своду правил.

(п. 6.2.14 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.2.15 - 6.2.16. Утратили силу с 1 сентября 2025 года. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

6.3 Зоны контроля пожарной сигнализации

6.3.1. Деление объекта на ЗКСПС и размещение ИПР должно проводиться для целей определения места возникновения пожара и автоматического формирования (при обнаружении пожара) ППКП или ППКУП сигналов управления СПА, инженерным и технологическим оборудованием.
(п. 6.3.1 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.3.2. Деление объекта на ЗКСПС и размещение ИПР должно учитывать размеры объекта и наличие других ЗПЗ.

При отсутствии деления объекта на ЗПЗ, например, в случае опережения проектирования СПС перед другими системами противопожарной защиты, формирование ЗКСПС следует проводить исходя из соображений деления объекта на их максимально возможное количество.
(п. 6.3.2 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.3.3. В отдельные ЗКСПС должны быть выделены:

а) квартиры, гостиничные номера, жилые комнаты общежитий и иные помещения, которые находятся во временном или постоянном пользовании физическими или юридическими лицами на правах собственности или аренды;

б) лестничные клетки, кабельные и лифтовые шахты, шахты мусоропроводов, а также другие помещения или пространства, которые соединяют два и более этажей;

в) коридоры, в которые предусмотрен выход из двух и более пожарных отсеков;

г) пространства над фальшпотолками (с учетом положений [пункта 6.2.13](#) настоящего свода правил);

д) пространства под фальшполами (с учетом положений [пункта 6.2.13](#) настоящего свода правил);

е) обособленные помещения или группы обособленных помещений.

Требование распространяется для случаев, когда контроль СПС данных помещений и пространств необходим в соответствии с [СП 486.1311500](#) или иными нормативными документами по пожарной безопасности.

Примечание: комментарии к данному пункту приведены в [пункте В.1](#) приложения В к настоящему своду правил.

(п. 6.3.3 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.3.4. ЗКСПС должны одновременно удовлетворять следующим условиям:

площадь одной ЗКСПС не должна превышать 2000 м²;

одна ЗКСПС должна включать в себя не более 5 смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения должны иметь выходы, расположенные на расстоянии не более 10 м друг от друга (не более 50 м в общей сложности), в общий коридор, холл, вестибюль, на улицу и иные, а их общая площадь не должна превышать 500 м².

Все помещения квартиры, апартаменты или гостиничного номера допускается объединять в одну ЗКСПС вне зависимости от суммарной площади всех помещений, в том числе для многоуровневой квартиры, апартаменты или гостиничного номера.

Примечание: комментарии к данному пункту приведены в [пункте В.2](#) приложения В к настоящему своду правил.

(п. 6.3.4 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.3.5. Единичная неисправность в линии связи между техническими средствами СПС или линии

электропитания технических средств СПС не должна приводить к потере связи более чем с 24 автоматическими ИП, более чем с 1 ИПР, а также одновременной потере автоматических и ручных ИП.

Единичная неисправность в линии связи между техническими средствами СПС или линии электропитания технических средств СПС не должна приводить к потере связи с ИП более чем 1 ЗКСПС.
(п. 6.3.5 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.3.6. ИПР не должны входить в состав технических средств, работающих в ЗКСПС. Сигналы, формируемые от ИПР, должны иметь равнозначный статус (с учетом положений [раздела 7](#) настоящего свода правил) по сравнению с сигналами, формируемыми из ЗКСПС.
(п. 6.3.6 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.4 Алгоритмы принятия решения о пожаре

6.4.1. Принятие решения о возникновении пожара в заданной ЗКСПС должно осуществляться по одному из алгоритмов: А, В или С. Также принятие решения о возникновении пожара должно осуществляться при срабатывании ИПР (с учетом положений [раздела 7](#) настоящего свода правил). Для разных частей (помещений) объекта допускается использовать оба способа принятия решения о пожаре. Для разных ЗКСПС одного помещения допускается использовать разные алгоритмы.
(п. 6.4.1 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.4.2. Алгоритм А должен выполняться при срабатывании одного ИП без осуществления процедуры перезапроса.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.4.3. Алгоритм В должен выполняться (один из вариантов):

при срабатывании автоматического ИП и дальнейшем повторном срабатывании этого же ИП за время не более 60 с, после процедуры автоматического перезапроса;

при срабатывании автоматического ИП и (или) дальнейшем повторном срабатывании этого же ИП за время не более 60 с, после процедуры автоматического перезапроса или срабатывании другого автоматического ИП той же ЗКСПС за время не более 60 с от момента срабатывания первого ИП той же ЗКСПС.

В качестве ИП для алгоритма В могут применяться автоматические ИП любого типа при условии информационной и электрической совместимости для корректного выполнения процедуры перезапроса.
(п. 6.4.3 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.4.4. Алгоритм С должен выполняться при срабатывании одного автоматического ИП и дальнейшем срабатывании другого автоматического ИП той же или другой ЗКСПС, расположенного в этом помещении.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

При использовании адресных автоматических ИП и получении сигнала "Неисправность" от одного или нескольких адресных автоматических ИП в помещении допускается формировать сигнал "Пожар" при срабатывании одного адресного автоматического ИП.

При использовании безадресных автоматических ИП, подключенных в разные, но взаимозависимые линии связи одной ЗКСПС, в случае наличия извещения о неисправности одной линии связи или нескольких из них допускается формировать сигнал "Пожар" при срабатывании одного безадресного автоматического ИП.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.4.5. Выбор конкретного алгоритма осуществляется проектной организацией или согласно заданию на проектирование, при условии, что алгоритмы А и В могут применяться только для ЗКСПС, которые не формируют сигналы управления АУП. Сигналы управления АУП могут быть сформированы от ИПР при условиях, оговоренных в настоящем своде правил.
(п. 6.4.5 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.5 Защита от ложных срабатываний

6.5.1. Защиту от ложных срабатываний следует обеспечивать одним или комбинацией следующих мероприятий:

выбором типа и класса ИП;

применением ИП, не реагирующих на факторы, схожие, но не связанные с пожаром и присутствующие при нормальном функционировании объекта (пыль, пар, резкие перепады температуры (например, при открытии дверей), сценический дым, дым и излучение от сварочных работ, солнечное излучение и другие);

использованием мультикритериальных ИП;

применением экранированных кабелей, кабелей типа "витая пара", оптоволоконных линий связи;

использованием для принятия решения о пожаре алгоритмов В или С;

равномерным распределением ИП по площади при использовании алгоритма С и соблюдении минимального расстояния между ИП не менее 1,2 метра (установка извещателей на меньшем расстоянии допускается только в случаях, если не могут быть одновременно с этим выполнены иные требования настоящего свода правил по размещению ИП);

размещением ИП пламени или ИП с видеоканалом обнаружения с разных направлений к зоне контроля при использовании алгоритма С.

(п. 6.5.1 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.5.2 Тепловые ИП не следует устанавливать над источниками тепла (радиаторы, нагретые в нормальном состоянии агрегаты), а также рядом с помещениями, открытие дверей в которые может привести к повышению температуры (помещения саун, кухонь, тепловых камер и т.п.).

6.5.3 Газовые ИП не следует применять для помещений при наличии в нормальном состоянии газов с концентрациями, которые могут вызвать их ложное срабатывание, а также при пламенном горении горючей нагрузки.

6.5.4. В местах, где ИПР могут подвергаться случайным или злонамеренным действиям (в жилых домах, зданиях образовательных организаций и других), рекомендуется применять ИПР класса В или ИПР с откидной прозрачной крышкой, предусмотренной ТД изготовителя ИПР.

(п. 6.5.4 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6 Размещение пожарных извещателей

6.6.1 Для реализации алгоритмов А и В в ЗКСПС защищаемое помещение должно контролироваться не менее чем (один из вариантов):

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

- двумя автоматическими безадресными ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется двумя ИП;

- одним автоматическим адресным ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется одним ИП.

6.6.2 Для реализации алгоритма С защищаемое помещение должно контролироваться не менее чем двумя автоматическими ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется не менее чем двумя ИП.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.3. При размещении ИП в помещениях с колоннами, наличием выступов от стен или углублений в стенах, в местах поворотов стен следует учитывать требования [пунктов 6.6.5, 6.6.9](#) настоящего свода правил.

(п. 6.6.3 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.4 По решению проектной организации, согласованному с собственником (застройщиком, техническим заказчиком) здания, сооружения, или на основании задания на проектирование может быть установлено большее количество (дублирующие) ИП, чем требует контролируемая площадь или выбранный алгоритм.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

Примечание: комментарии к данному пункту приведены в [пункте В.3](#) приложения В к настоящему своду правил.

(примечание введено [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.5. Площадь (каждая точка) помещения считается полностью контролируемой автоматическими ИП, если габариты помещения в проекции на горизонтальную плоскость не выходят за рамки зон контроля автоматических ИП конкретного типа. При контроле оборудования или сооружений ИП пламени также следует учитывать высоту оборудования (сооружения).

Для точечных ИП зона контроля представляет собой круг. Для аспирационных ИП зоной контроля является совокупность зон контроля воздухозаборных отверстий, которые аналогичны дымовым точечным ИП.

Для аспирационных ИП воздухозаборные отверстия приравниваются к дымовым точечным ИП только в части, касающейся требований к их размещению (с учетом специальных требований к аспирационным ИП, изложенным в настоящем своде правил). Остальные требования (требования к ЗКСПС, контроль каждой точки двумя ИП, реализация алгоритмов принятия решения о пожаре и прочие) применяются к аспирационным ИП в целом.

Для линейных ИП зона контроля представляет собой протяженный симметричный (относительно проекции чувствительного элемента теплового линейного ИП или оптической оси дымового линейного ИП на горизонтальную плоскость) участок шириной, равной двум радиусам зоны контроля для тепловых линейных ИП, и 9 м - для дымовых линейных ИП. Длина зоны контроля определяется техническими характеристиками линейного ИП конкретного типа. Для ИПДЛ длина зоны контроля определяется с учетом положений [пункта 6.6.18](#) настоящего свода правил.

Для линейных многоточечных тепловых ИП зона контроля представляет совокупность зон контроля чувствительных элементов, аналогичных зонам контроля тепловых точечных ИП.

(п. 6.6.5 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.6 Площадь и форма зоны контроля ИП пламени и ИП с видеоканалом обнаружения определяется исходя из значения угла обзора извещателей, указанного в ТД производителя, и расстояния между ИП и контролируемой поверхностью.

При использовании указанных ИП для локального обнаружения пожара (возгорание агрегатов, установок и т.п.) требование к контролю каждой точки защищаемого помещения не предъявляется.

6.6.7. Точечные ИП над подвесным потолком с перфорацией могут использоваться для контроля пространства под этим подвесным потолком при одновременном выполнении следующих условий:

площадь перфорации в проекции на зону контроля ИП составляет не менее 40% от площади зоны контроля ИП;

минимальный размер каждой перфорации в любом сечении - более 10 мм;

толщина перфорации - не более чем в три раза превышает минимальный размер ячейки перфорации.

Если не выполняется хотя бы одно из этих требований, ИП должны быть установлены под подвесным потолком и в случае необходимости контроля пространства над подвесным потолком извещатели должны быть над ним.

(п. 6.6.7 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.8 Допускается встраивание воздухозаборных труб аспирационных ИП в строительные конструкции или элементы отделки помещения с сохранением доступа к воздухозаборным отверстиям. Трубы аспирационного ИП могут располагаться как за подвесным потолком, так и под фальшполом с забором воздуха через капиллярные трубки, проходящие через фальшпол/навесной потолок с выводом воздухозаборного отверстия в основное пространство помещения.

6.6.9. При невозможности установки ИП непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других строительных конструкциях, на оборудовании инженерных систем, если это не противоречит требованиям нормативных документов по данным инженерным системам и ТД изготовителей инженерного оборудования. При этом должно быть обеспечено устойчивое положение и ориентация ИП в пространстве в соответствии с ТД изготовителя. При установке ИП на стене их следует располагать на расстоянии не менее 100 мм от ИП до угла между стенами, а также до угла между стеной и потолком. При установке ИП на потолке их следует располагать на расстоянии не менее 500 мм от ИП до угла между стеной (перегородкой) и потолком.

Примечание: графический материал к данному требованию приведен на [рисунке Г.1](#) приложения Г к настоящему своду правил.

(п. 6.6.9 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.10 Сателлитные ИП допускается устанавливать с использованием приспособлений и конструкций, предусмотренных ТД производителя сателлитных ИП, с креплением непосредственно к трубопроводу пожаротушения для обеспечения необходимой близости к СО-ПП, а также с учетом соблюдения требований по расстоянию между ИП и перекрытием. При этом должны быть обеспечены их устойчивое положение, ориентация в пространстве и защита от попадания брызг, капель огнетушащих веществ.

6.6.11 При наличии подвесного потолка ИП могут устанавливаться непосредственно на подвесной потолок или в специальные монтажные комплекты, устанавливаемые на подвесном потолке (плитах или панелях потолка). Возможность использования данных комплектов должна быть предусмотрена ТД на ИП. Монтажные комплекты для натяжных потолков должны крепиться к основному перекрытию при помощи кронштейнов, тросов и т.п. в соответствии с ТД изготовителей монтажных комплектов.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.12 Расстояние от уровня перекрытия (уровня подвесного или натяжного потолка) до чувствительного элемента точечного ИП (верхнего края захода тепловых, дымовых или газовых потоков в корпус ИП) в месте его установки, в том числе при установке в специальные монтажные комплекты для подвесного или натяжного потолка, должно быть не менее 25 мм, не более 600 мм - для дымовых ИП и не более 150 мм для тепловых ИП. Рекомендуется размещать ИП при наименьшем допустимом расстоянии между чувствительным элементом и уровнем перекрытия (уровнем подвесного или натяжного потолка). Требование не распространяется для аспирационных ИП.

6.6.13 Минимальное расстояние от уровня перекрытия (уровня подвесного или натяжного потолка) до воздухозаборного отверстия аспирационного ИП не регламентируется. Максимальное расстояние должно быть не более 900 мм.

6.6.14 При размещении ИП на высоте более 6 м, а также под фальшполами и над подвесными (подшивными, натяжными) потолками должен быть определен вариант(ы) доступа к ИП для обслуживания и ремонта.

6.6.15. Точечные тепловые ИП следует применять для защиты помещений высотой до 9 м включительно, при этом радиус зоны контроля точечных тепловых ИП должен составлять не более 3,5 м.
(п. 6.6.15 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.16. Точечные дымовые ИП следует применять для защиты помещений высотой до 12 м включительно, при этом радиус зоны контроля точечных дымовых ИП должен составлять не более 6,4 м.
(п. 6.6.16 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.17 Размещение чувствительных элементов линейных (многоточечных) тепловых ИП аналогично

требованиям к размещению точечных тепловых извещателей.

При необходимости дополнительного (наряду с размещением ИП на перекрытии) контроля стеллажей с хранением продукции, материалов допускается прокладывать чувствительный элемент ИП по верху ярусов и стеллажей.

6.6.18 Линейные дымовые ИП следует применять для защиты помещений высотой до 21 м. Расстояние между оптической осью извещателя и стеной должно составлять не более 4,5 м, между оптическими осями - не более 9,0 м. При расположении оптических осей под углами максимальное расстояние между ними, а также между ними и стенами определяется по проекции на горизонтальную плоскость.

Расстояние от перекрытия до оптической оси ИП должно быть от 25 до 600 мм.

Допускается оптические оси размещать ниже 600 мм при условии, что расстояние между оптическими осями ИП должно составлять не более 25% от высоты установки извещателей, а расстояние между оптическими осями и стеной - не более 12,5% высоты установки ИП. При этом расстояние (по вертикали) до пожарной нагрузки должно быть не менее 2 м.

Излучатель и приемник (приемопередатчик и отражатель) линейного дымового ИП следует размещать таким образом, чтобы в зону обнаружения при его эксплуатации не попадали различные объекты. Минимальное и максимальное расстояния между излучателем и приемником либо излучателем и отражателем, а также минимальное расстояние между оптическими осями ИП и между оптическими осями и стенами (окружающими предметами) определяется ТД на извещатели конкретных типов.

Не рекомендуется применять линейные дымовые ИП, если не обеспечена стабильность оптической связи пары излучатель - приемник. Установка линейных дымовых ИП на сэндвич-панели запрещается.

При невозможности размещения линейных дымовых ИП на стене они могут быть закреплены на расстоянии между стеной и излучателем и (или) приемником (отражателем), равном не более четверти допустимого расстояния между оптическими осями линейных дымовых ИП.
(абзац введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

Примечание: графический материал к данному требованию приведен в [пункте Г.2](#) приложения Г к настоящему своду правил.
(примечание введено [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.19 Контролируемую извещателем пламени площадь помещения или оборудования следует рассчитывать исходя из максимально допустимого расстояния между контролируемой поверхностью и ИП, определяемого с учетом класса чувствительности и значения угла обзора извещателя, приведенного в ТД на ИП.

Абзац утратил силу с 1 сентября 2025 года. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

6.6.20 ИП с видеоканалом обнаружения следует размещать:

- с каналом обнаружения по пламени - аналогично извещателям пламени;
- с каналом обнаружения дыма - по ТД изготовителя.

6.6.21 Аспирационные дымовые ИП рекомендуются для контроля больших открытых пространств и высоких помещений: атриумы, производственные цеха, складские помещения, торговые залы, пассажирские терминалы, спортивные залы и стадионы, цирки, экспозиционные залы музеев, галерей и т.п.

Для защиты помещений с большой концентрацией электронной техники (серверные, АТС, центры обработки данных и т.п.) рекомендуется применять аспирационные дымовые ИП не ниже класса А.

Для защиты агрегатов, механизмов, серверных стоек, стеллажей и подобного оборудования

рекомендуется располагать воздухозаборные отверстия (в том числе с использованием капиллярных трубок) внутри или непосредственной близости от защищаемого оборудования.

6.6.22 Соответствие аспирационного дымового ИП требуемому классу чувствительности (А, В, С) для конкретной конфигурации воздухозаборной системы, сформированной для конкретного объекта, определяется согласно ТД производителя.

6.6.23. Аспирационные ИП применяются для контроля помещений высотой до 30 м. Радиус зоны контроля воздухозаборного отверстия аспирационного ИП составляет 6,4 м. Класс аспирационного ИП в зависимости от высоты контролируемого помещения определяется в соответствии с таблицей 6.1.

Таблица 6.1

Класс чувствительности аспирационного извещателя	Максимальная высота контролируемого помещения, м
Класс А	30
Класс В	18
Класс С	12

Допускается применение аспирационных дымовых ИП для контроля высокостеллажных складов в помещениях высотой до 40 м; при этом воздухозаборные отверстия следует располагать в два уровня:

воздухозаборные отверстия аспирационного дымового ИП не ниже класса В на высоте не более 30 м (под ярусами стеллажей);

воздухозаборные отверстия аспирационного дымового ИП класса А на высоте не более 40 м (под перекрытием).

Высота помещения принимается по наиболее высокой его части.
(п. 6.6.23 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.24 В случае установки блока обработки аспирационного дымового ИП вне защищаемого помещения рекомендуется предусмотреть возврат проб воздуха в защищаемое помещение.

6.6.25 Размещение газовых ИП должно осуществляться аналогично ИП дымовым точечным.

При применении газовых ИП для защиты наружных установок расстановка извещателей производится в соответствии с рекомендациями производителя оборудования.

6.6.26 Размещение автономных ИП должно осуществляться аналогично ИП точечным с соответствующим каналом обнаружения.

Абзац утратил силу с 1 сентября 2025 года. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

6.6.27. ИПР следует устанавливать на путях эвакуации, у выходов из зданий, в вестибюлях, холлах.

ИПР не должны устанавливаться на лестничных клетках, за исключением случаев, когда по сигналам от данных ИПР формируются сигналы управления СПА и инженерным оборудованием, участвующим в обеспечении пожарной безопасности объекта в целом.

Если при проектировании СПС окончательная планировка помещений не установлена, то максимальное расстояние по прямой линии между любой точкой здания и ближайшим ИПР не должно превышать 30 м.

При наличии окончательной планировки или ее изменения ИПР следует устанавливать на

расстоянии:

- не более 45 м - друг от друга внутри зданий;
- не более 100 м - друг от друга вне зданий;
- не более 30 м - от ИПР до выхода из любого помещения.

ИПР следует устанавливать на стенах и конструкциях на высоте $(1,5 \pm 0,1)$ м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и других).

Корпус ИПР при углубленном монтаже должен выступать от поверхности монтажа на расстояние не менее 15 мм.

(п. 6.6.27 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.28 Расстояние между сателлитным ИП и сопряженным с ним оросителем (распылителем) по горизонтали - не более 0,5 м, по вертикали - не регламентируется.

6.6.29 Электроиндукционные ИП рекомендуется применять для защиты помещений с большой концентрацией электронной техники: серверные, АТС, центры обработки данных и т.п.

Требования по размещению электроиндукционных ИП в помещениях аналогичны требованиям по размещению точечных дымовых ИП.

Электроиндукционные ИП могут быть применены для контроля возгорания электропроводки в электротехнических шкафах объемом не более 1 м^3 при отсутствии в них принудительной вентиляции.

Размещение электроиндукционных ИП допускается проводить в любом месте электротехнического шкафа, при этом конструктивно шкаф должен иметь единый объем не более 1 м^3 (без сплошных разделительных перегородок).

6.6.30 В случае установки в одной зоне контроля разнотипных ИП их размещение проводится в соответствии с требованиями настоящего свода правил применительно к каждому типу извещателя.

6.6.31. При применении точечных комбинированных и мультикритериальных ИП с тепловым каналом обнаружения, если преобладающий фактор пожара не определен или преобладающим фактором пожара является выделение тепла, а также в случае, если для срабатывания ИП обязательно тепловое воздействие для выбранного режима работы мультикритериального извещателя, их размещение проводится согласно требованиям к тепловым ИП. Если преобладающим фактором пожара является дым и в ИП имеется дымовой канал обнаружения, то размещение таких ИП проводится согласно требованиям к дымовым ИП.

При определении количества извещателей комбинированный или мультикритериальный ИП учитывается как один извещатель.

(п. 6.6.31 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.32 Расстояние от точечного ИП до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м. Извещатель может быть установлен на более близком расстоянии от вентиляционного отверстия вытяжной вентиляции, если расчетная скорость воздушного потока в месте установки извещателя не превышает 1,0 м/с.

При расчетных скоростях воздушного потока вытяжной вентиляции более 1,0 м/с ИП следует устанавливать на расстоянии более 1 м от вентиляционного отверстия или внутри вентиляционного канала с помощью специализированных монтажных комплектов (только для дымовых извещателей) или снаружи вентиляционного канала при помощи специальных приспособлений, монтируемых непосредственно на вентиляционном канале и забирающих пробы из потока удаляемого воздуха, при этом монтаж следует осуществлять в соответствии с рекомендациями, изложенными в ТД изготовителя данного монтажного комплекта.

В случае применения аспирационных ИП расстояние от их воздухозаборных отверстий до

вентиляционного отверстия регламентируется величиной допустимой скорости воздушного потока для данного типа ИП в соответствии с ТД на извещатель. При допустимой скорости воздушного потока разрешается размещение воздухозаборных отверстий в следующих местах: на решетках входа горячего воздуха в системы прецизионного кондиционирования, в местах выхода горячего воздуха из активного оборудования, под перекрытиями изолированных "горячих" коридоров, в местах входа горячего воздуха в установки межэтажного кондиционирования, на воздухозаборных решетках систем вытяжной вентиляции. При расчете количества всасывающих отверстий в этом случае исходить из максимально допустимого соотношения: одно отверстие на 0,4 м² решетки.

6.6.33. Утратил силу с 1 сентября 2025 года. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

6.6.34 В местах, где имеется опасность механического повреждения ИП, должна быть предусмотрена защитная конструкция, предусмотренная ТД изготовителя извещателя.

6.6.35 При установке точечных ИП в самом высоком месте наклонного потолка радиусы зоны контроля допускается увеличивать из расчета 1% на каждый 1° наклона, но не более 25%.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

Если потолок имеет фигурный профиль, то в этом случае рассчитывается среднее значение наклона.

6.6.36. Минимальное расстояние от точечных ИП и чувствительных элементов теплового линейного ИП до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования должно составлять не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от ИП до стен (перегородок), а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м. В случае необходимости размещения извещателей между стенами (выступающими на 0,25 м и более строительными конструкциями и инженерным оборудованием) расстояние от стен (выступающих конструкций) может быть менее 0,5 м, при этом извещатели должны размещаться по центру между стенами (выступающими конструкциями). Допускается сокращение расстояния между извещателем и стеной до 0,1 м в случаях, когда приведенные в данном пункте требования не могут быть выполнены совместно с другими требованиями настоящего свода правил по размещению ИП.

Требования [абзаца первого](#) настоящего пункта допускается не соблюдать в помещениях с наличием в припотолочной зоне коробов, труб, лотков или иных инженерных коммуникаций шириной не более 0,5 м, отступающих от потолка на расстояние более 0,1 м (наличие просвета), в случае одновременного выполнения следующих условий:

высота помещения не превышает 4 м;

в помещении отсутствуют системы принудительной вентиляции;

в помещении имеется система отопления либо помещения расположены в отапливаемом здании;

горючей нагрузкой в помещении является ЛВЖ.

Толщина (ширина) шпилек, подвесов, кронштейнов и иных монтажных устройств не учитывается.

Требования [абзаца первого](#) настоящего пункта не распространяются на расстояние между двумя ИП в случае их парной установки (рядом друг с другом), а также между ИП и проложенными по потолку линиями связи или кабеленесущими конструкциями (коробами, гофрированными трубами и другими) высотой менее 25 мм.

Примечание: графический материал к первому предложению данного требования приведен в [пункте Г.1](#) приложения Г к настоящему своду правил.

(п. 6.6.36 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.37 Расстояния между ИП и объектами, препятствующими распространению дымовых и тепловых

потоков в помещении (балки, выступы, оборудование инженерных систем, выступающие светильники, вентиляционные отверстия и т.п.), следует измерять по кратчайшему пути. Расстояние измеряется от центра ИП до ближайшей точки объекта.

6.6.38. Размещение точечных ИП при наличии на потолке линейных балок должно соответствовать таблице 6.2.

Таблица 6.2

Высота перекрытия (округленная до целого числа) Н, м	Высота балки, D	Максимальное расстояние поперек балок между двумя ИП в разных отсеках (между ИП и стенами (поперек балок), м	
		дымовыми	тепловыми
Любая	Менее 10% Н	5,00 (2,50)	3,80 (1,90)
3,00 и менее	Более 10% Н	2,30 (1,15)	1,50 (1,25)
4,00	Более 10% Н	2,80 (1,40)	2,00 (1,00)
5,00	Более 10% Н	3,00 (1,50)	2,30 (1,15)
6,00 и более	Более 10% Н	3,30 (1,65)	2,50 (1,25)

Расстояние между извещателями, устанавливаемыми вдоль линейных балок, определяется согласно значениям радиусов зон контроля соответствующих типов ИП.

Размещение точечных ИП на перекрытиях с продольными и поперечными балками должно соответствовать таблице 6.3.

Таблица 6.3

Высота потолка (округленная до целого числа) Н, м	Высота балки D	Максимальное расстояние до ближайшего дымового (теплого) ИП	Размещение извещателя при ширине $W \leq 4D$	Размещение извещателя при $W > 4D$
Любая	Менее 10% Н	Как при плоском потолке	На нижней плоскости балок	На потолке
3,0 и менее	Более 10% Н	4,5 (3,0)		
4,0	Более 10% Н	5,5 (4,0)		
5,0	Более 10% Н	6,0 (4,5)		
6,0 и более	Более 10% Н	6,6 (5,0)		
Примечание: Н - высота потолка; W - ширина ячейки; D - высота балки.				

(п. 6.6.38 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.39 При наличии в контролируемом помещении коробов, технологических площадок шириной или диаметром L м и более, имеющих сплошную конструкцию, отстоящую по нижней отметке от потолка на расстояние более 0,4 м и не менее 1,3 м от плоскости пола, под ними необходимо дополнительно

устанавливать ИП. При применении тепловых извещателей $L = 1,0$ м. При применении дымовых извещателей $L = 2,0$ м.

6.6.40. Штабелю материалы, стеллажи, оборудование и строительные конструкции, размещаемые на полу, верхние отметки которых отстоят от потолка на 0,6 м и менее, следует рассматривать как сплошные перегородки на всю высоту помещения при определении места размещения извещателей.

(п. 6.6.40 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

6.6.41 При установке точечных дымовых или газовых ИП под фальшполом, над фальшпотолком и в других пространствах высотой менее 1,7 м радиус зоны контроля ИП допускается увеличивать в 1,5 раза.

6.6.42. При установке ИП под фальшполом, над фальшпотолком следует рассматривать данные пространства как помещения с высотой, равной высоте пространства.

(п. 6.6.42 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7 Автоматизация систем противопожарной защиты

7.1 Общие требования

7.1.1 Построение СПА не ограничивается требованиями настоящего раздела. При проектировании СПА учитывается следующее:

- различные объекты могут иметь специфические отличия, поэтому могут применяться алгоритмы работы, не регламентированные настоящим сводом правил, в части, не противоречащей ему;

- должны учитываться алгоритмы работы СПЗ, изложенные в сводах правил, для конкретных систем;

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

- управление СПЗ должно осуществляться при помощи ППУ или ППКУП, часть требований к алгоритмам работы которых изложена в национальных и межгосударственных стандартах, регламентирующих технические требования к ППУ или ППКУП.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.1.2 Основной задачей СПА является автоматизация сбора, обработки информации, управление в автоматическом и ручном режимах исполнительными устройствами СПЗ по заданному алгоритму, формирование сигналов управления инженерным и технологическим оборудованием, участвующим в обеспечении пожарной безопасности объекта.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.1.3 СПС должна обеспечивать выдачу инициирующих сигналов управления в следующие системы (при их наличии):

- СОУЭ;

- АУП;

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

- СПДЗ;

- СПИ;

- СКУД;

- системы инженерно-технического обеспечения зданий, сооружений;

- АСУ ТП, ПАЭ.

7.1.4 Автоматическая активация СПЗ должна осуществляться по сигналам, сформированным СПС, а также по сигналам от АУП, например при срабатывании СПЖ.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.1.5 ЗКПС, по сигналу из которой активируется зона защиты (пожаротушения, оповещения и т.п.), должна территориально полностью находиться в данной зоне или совпадать с данной зоной.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

Каждая однотипная зона (пожаротушения, оповещения и т.п.) должна быть связана с отдельной ЗКПС или их группами. Отдельно взятая ЗКПС не должна взаимодействовать более чем с одной однотипной зоной (пожаротушения, оповещения и т.п.).

Требование не распространяется на автоматизацию СОУЭ, в которой оповещается только дежурный персонал объекта.

Запуск водяных завес должен осуществляться по сигналам от каждой ЗКПС или ЗПЗ АУП, расположенных с разных сторон от завесы.
(абзац введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.1.6 Для активации систем противопожарной защиты по сигналам от АУП должны быть определены отдельно идентифицируемые участки АУП, при этом каждый такой участок должен полностью находиться в одной из зон защиты или совпадать с ней. В одной зоне защиты может находиться несколько участков АУП, при этом ни один участок АУП не должен располагаться в двух или более зонах защиты. Данные требования должны выполняться для всех СПЗ, запускаемых по сигналам от АУП.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

Идентификация участков АУП может быть осуществлена с помощью узлов управления, СПЖ, спринклерных оросителей с контролем срабатывания или иных технических средств из состава АУП, позволяющих однозначно соотнести сигналы от АУП с зоной защиты запускаемой СПЗ.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.1.7 Ручное управление системами противопожарной защиты должно осуществляться от органов управления ППУ (или ППКУП), а также от УДП, подключенных к ППУ (или ППКУП), если УДП предусмотрены в соответствии с нормами проектирования конкретной системы противопожарной защиты.

7.1.8 Если в соответствии с нормативными документами по конкретной системе противопожарной защиты требуется ручное управление от УДП, данные устройства должны размещаться в соответствии с требованиями, указанными в сводах правил, по соответствующим системам противопожарной защиты, а при отсутствии данных требований - в соответствии с настоящим сводом правил.

7.1.9 Активация УДП должна приводить к запуску только той системы, в соответствии с нормативными документами на проектирование которой оно применяется. При необходимости наличия УДП их активация должна осуществляться отдельно для каждой зоны (пожаротушения, противодымной защиты и т.п.).

7.1.10 Требования к высоте установки и углубленного монтажа УДП (при установке УДП вне шкафов пожарных кранов) аналогичны требованиям, установленным для ИПР.

7.1.11 При необходимости участия в алгоритме работы технологических устройств, в том числе технологических устройств систем противопожарной защиты (манометры, датчики положения, сигнализаторы и т.п.), эти системы должны быть оснащены данными устройствами или иметь возможность подключения имеющихся (предусмотренных управляемыми системами).

7.1.12 При проектировании СПА для каждой из управляемых АУП или зон пожаротушения следует предусматривать однократное автоматическое или дистанционное включение из состояния дежурного режима (пуск). Для АУП, имеющих 100% резерв огнетушащих веществ, повторное или первичное аварийное включение, а также активация АУП для пуска огнетушащего состава в другую (по отношению к первичному включению) зону пожаротушения, следует предусматривать только в режиме ручного пуска, если иное не предусмотрено специальными нормативными документами или заданием на проектирование.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.1.13 Алгоритм работы СПА, включая взаимосвязи систем пожарной сигнализации, противопожарной защиты, инженерных систем, а также порядок их срабатывания, должен быть определен при проектировании согласно требованиям к соответствующим системам в объеме, необходимом для проведения пусконаладочных работ, настройки параметров оборудования и последующих испытаний.

7.1.14. При определении алгоритма работы СПА должна быть учтена территориальная неоднозначность сигнала о пожаре, поступающего от ИПР, так как ИПР может находиться в помещении, отличном от помещения пожара, в том числе находиться территориально в другой ЗПЗ. В данных случаях выбор алгоритма осуществляется проектной организацией или по заданию на проектирование.
(п. 7.1.14 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.1.15. Пуск АУП при получении сигнала о пожаре от ИПР не допускается, за исключением модульных водяных АУП, для которых такая возможность должна быть предусмотрена заданием на проектирование.
(п. 7.1.15 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.1.16. По сигналу о пожаре от ИПР, установленных на лестничных клетках, могут быть сформированы только те сигналы управления СПА и инженерными системами, которые формируются при получении сигналов из любой ЗКСПС или от любой АУП данного пожарного отсека.
(п. 7.1.16 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.2 Автоматизация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

7.2.1. Активация СОУЭ должна осуществляться автоматически по сигналу из ЗКСПС или ЗПЗ АУП, пожар в которой обнаружен средствами СПС или АУП.
(п. 7.2.1 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.2.2. Активация СОУЭ должна осуществляться согласно алгоритму (сценарию оповещения), определенному при проектировании СОУЭ.
(п. 7.2.2 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.2.3. Утратил силу с 1 сентября 2025 года. - [Изменение N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252.

7.2.4 При наличии сценариев оповещения, т.е. при автоматическом включении зон СОУЭ объекта в заданной последовательности (или по заданному алгоритму) в зависимости от места возникновения пожара, сценарии могут изменяться в процессе их выполнения при поступлении сигналов из ЗКСПС и/или АУП либо при ручном управлении при помощи органов управления ППУ или ППКУП.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.3 Автоматизация спринклерных автоматических установок пожаротушения без принудительного пуска

7.3.1 Для спринклерных АУП без принудительного пуска формирование сигналов управления из ЗКСПС не требуется.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.3.2 Сигналы от спринклерных оросителей с контролем срабатывания могут группироваться в зоны, аналогичные ЗКСПС.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.3.3 Одновременно с переходом в режим "Пожар" ППУ должен выдать сигнал на открытие обводной задвижки водомерного узла (при ее наличии).

7.3.4 Запорная арматура (с электро- и ручным приводами), предусмотренная нормами проектирования систем пожаротушения, должна быть снабжена техническими средствами контроля ее положения, подключаемыми к ППУ или ППКУП.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.4 Автоматизация спринклерных автоматических установок пожаротушения с принудительным пуском и дренчерных автоматических установок пожаротушения

7.4.1 Автоматическая активация спринклерных АУП с принудительным пуском и дренчерных АУП должна осуществляться по сигналам из ЗКСПС, находящихся в зоне пожаротушения.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.4.2 Активация дренчерных завес, предназначенных для обеспечения огнестойкости строительных конструкций, противопожарных преград и/или заполнения проемов, может быть осуществлена по сигналам из ЗКСПС или зон пожаротушения в смежных помещениях.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.4.3 Для спринклерных АУП с принудительным пуском размеры ЗКСПС и количество сателлитных ИП, входящих в нее, должны определяться в зависимости от алгоритма работы АУП, а также с учетом требований настоящего свода правил в части ЗКСПС с автоматическими ИП.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.4.4 Одновременно с переходом в режим "Пожар" ППУ должен выдать сигнал на открытие обводной задвижки водомерного узла (при ее наличии).

7.4.5. Формирование сигнала управления в автоматическом режиме должно осуществляться при переходе СПС в режим "Пожар" после выполнения алгоритма С либо от собственных средств обнаружения пожара АУП.
(п. 7.4.5 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.5 Автоматизация внутреннего противопожарного водопровода

7.5.1 Активация ВПВ должна автоматически осуществляться одним из следующих способов:

- при падении давления в трубопроводе в результате открытия клапана пожарного крана;
 - по сигналу от датчика положения пожарного крана при его открытии;
 - по сигналу от УДП, устанавливаемого в шкафу пожарного крана или рядом с ним (на расстоянии не более 0,5 м);
 - по сигналу из ЗКСПС (если это не приведет к неисправности ВПВ).
- (в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

При необходимости может использоваться комбинация способов активации.

7.5.2 При переходе ППУ в режим "Пуск" должен быть выдан сигнал на открытие обводной задвижки водомерного узла (при ее наличии).

7.6 Автоматизация автоматических установок газового, порошкового, аэрозольного, модульного водяного пожаротушения

7.6.1 Автоматическая активация АУП должна осуществляться по сигналу из ЗКСПС, находящихся в зоне пожаротушения или совпадающих с зоной пожаротушения, или от собственных средств обнаружения АУП.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.6.2 Формирование сигнала управления в автоматическом режиме должно осуществляться при переходе СПС в режим "Пожар" после выполнения алгоритма С.

7.6.3 АУП (кроме модульных водяных, пенных) должны переходить в состояние "Автоматика отключена" с включением соответствующей световой индикации (световое табло с надписью "Автоматика отключена", располагаемое над каждым входом в защищаемое помещение) при открытии дверей, окон и иных проемов, имеющих в помещениях, защищаемых данными системами. Это должно осуществляться по сигналам от датчиков положения дверей (или иных проемов) либо по сигналам от устройств,

выполняющих данные функции.

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.6.4 Возврат в состояние "Автоматика включена" должен осуществляться одним из следующих способов:

- автоматически при закрытии проема в помещении;
- вручную от органов управления ППУ;
- вручную от устройств восстановления автоматики.

Выбор алгоритма возврата в состояние "Автоматика включена" выполняет проектная организация по согласованию с заказчиком. Данный способ должен быть изложен в проектной документации на СПА. При выборе алгоритма возврата в состояние "Автоматика включена" вручную руководитель организации (объекта) должен определить лицо или лиц, уполномоченных на осуществление данных действий с учетом уровней доступа к управлению ППУ.

7.6.5 Защищаемые помещения должны быть снабжены техническими средствами внешней световой индикации и звуковой сигнализации о режимах работы управляемой системы отдельно для каждой зоны пожаротушения. Световая индикация должна обеспечиваться включением пожарных оповещателей (табло с надписью) "Автоматика отключена", "XXX - уходи!", "XXX - не входить!", а звуковая сигнализация - включением звуковых пожарных оповещателей, где XXX - краткое наименование огнетушащего вещества, соответствующего типу управляемой системы, например: "Газ - уходи!", "Порошок - не входить" и т.п. Табло с надписью должны располагаться над каждой дверью, ведущей в защищаемое помещение, при этом:

- табло "Автоматика отключена" и "XXX - не входить!" со стороны входа;
- табло "XXX - уходи!" со стороны выхода.

7.6.6 При наличии в зоне пожаротушения нескольких помещений каждое из них должно быть оснащено внешней световой индикацией и звуковой сигнализацией о режимах работы управляемой системы.

7.6.7 Внешняя световая индикация и звуковая сигнализация о режимах работы управляемой системы помещений, смежных с защищаемыми, выход из которых может быть осуществлен только через защищаемые помещения, должна обеспечиваться и для смежных помещений.

7.6.8 Внешняя звуковая сигнализация о режимах работы управляемой системы является составной частью системы пожаротушения и не отменяет необходимость оснащения защищаемого помещения СОУЭ. При этом должны обеспечиваться следующие требования:

- размещение звуковых оповещателей системы пожаротушения должно осуществляться с учетом обеспечения уровня звука согласно [СП 3.13130](#);

- при возникновении пожара в защищаемом помещении, при начале алгоритма пожаротушения или несанкционированном пуске (при наличии технической возможности контроля) должна активироваться звуковая сигнализация системы пожаротушения данного помещения и СОУЭ объекта.

7.6.9. В соответствии с заданием на проектирование автоматический пуск зоны АУП с применением в качестве огнетушащих веществ огнетушащего газа, огнетушащего порошка или огнетушащего аэрозоля может быть запрещен в случае неисправности линий связи с техническими средствами внешней световой индикации и звуковой сигнализации о режимах работы АУП в данной ЗПЗ пожаротушения.
(п. 7.6.9 в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.6.10 При наличии технической возможности, например при применении адресных оповещателей, для обеспечения звуковой сигнализации о режимах работы управляемой системы и для обеспечения работы СОУЭ объекта, может быть применено одно и то же техническое средство (пожарный оповещатель).

7.6.11 При применении речевых пожарных оповещателей для сигнализации о режимах работы управляемой системы пожаротушения планируемое значение временной задержки пуска может быть увеличено на время длительности речевого сообщения.

7.6.12 Требование по наличию внешней световой индикации и звуковой сигнализации о режимах работы управляемой системы для водяного и пенного (кроме АУП пеной высокой кратности) пожаротушения является рекомендуемым.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.6.13 УДП должны размещаться у каждого входа в защищаемое помещение. УДП допускается размещать у выходов, которые ведут на неохраняемую (неконтролируемую) территорию.

7.6.14 При активации УДП или органов управления пуском ППУ (ППКУП) (вне зависимости от нахождения АУП в состояниях "Автоматика включена" или "Автоматика отключена") пуск АУП должен осуществляться после истечения временной задержки.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.6.15 Для автоматических установок газового пожаротушения должен быть обеспечен непрерывный контроль давления газа в пусковых баллонах, побудительных трубопроводах и распределительных устройствах при наличии в последних запаса газа для управления (открытие, закрытие устройства и т.п.) с выводом на пожарный пост сигналов о снижении давления ниже минимального значения.

7.7 Автоматизация систем противодымной вентиляции

7.7.1 Автоматическая активация СПДВ должна осуществляться по сигналам из ЗКСПС и/или по сигналам от участков АУП, относящихся к помещениям или их частям, защищаемым данными системами вытяжной противодымной вентиляции, составляющим зону противодымной вентиляции.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.7.2 При условном делении объекта на дымовые зоны активация СПДВ должна осуществляться автоматически по сигналу из любой ЗКСПС или любого отдельно идентифицируемого участка АУП, относящихся к данным дымовым зонам.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.7.3 СПА должна учитывать требования [СП 7.13130](#) при совместной работе с системами общеобменной вентиляции, местных отсосов, воздушного отопления и кондиционирования (далее - общеобменной вентиляции).

7.7.4 Частичное или полное отключение систем вентиляции и закрытие/открытие противопожарных клапанов должно осуществляться в соответствии с технологическими требованиями и с учетом требований [СП 7.13130](#), установленными при проектировании систем общеобменной вентиляции и противодымной вентиляции объекта.

В случае, если при проектировании систем общеобменной вентиляции и противодымной вентиляции не определена возможность частичного отключения систем общеобменной вентиляции и закрытия/открытия противопожарных клапанов, данные действия должны осуществляться по всему объекту в целом независимо от его деления на пожарные отсеки при поступлении сигнала "Пожар" из любой ЗКСПС или от любого участка АУП.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.7.5 УДП должны размещаться в соответствии с требованиями [СП 7.13130](#), а также с учетом положений настоящего свода правил.

7.7.6 Активация СПДВ должна осуществляться согласно первому поступившему сигналу от СПС, АУП или УДП СПДВ в определенной зоне противодымной защиты.
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

Запуск систем вытяжной и приточной противодымной вентиляции в других зонах защиты при поступлении новых сигналов от СПС, АУП или УДП СПДВ может быть осуществлен только при следующих

условиях:

(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

- данный алгоритм работы предусмотрен при проектировании СПДВ;
- системы вытяжной и приточной ПДВ в данных зонах независимы друг от друга или производительности СПДВ достаточно для работы в нескольких зонах противодымной вентиляции одновременно;
- совместная работа СПДВ в нескольких зонах противодымной вентиляции не способствует распространению пожара и продуктов горения.

Во всех остальных случаях запуск СПДВ в других зонах защиты может быть предусмотрен только в ручном режиме с помощью органов управления ППУ (ППКУП) или после выполнения процедуры сброса ППУ (ППКУП).

7.7.7 Помимо исполнительных устройств СПДВ СПА должна осуществлять управление и контроль исполнительных устройств общеобменной вентиляции - противопожарных нормально открытых клапанов, а также иных исполнительных устройств СПДЗ, например противодымные шторы, экраны и т.п.

7.7.8. В случае единичной неисправности линии связи между ППУ и исполнительным устройством или линии электропитания ППУ допускается отказ не более чем одного дымового клапана, дымового люка (в соответствии с [СП 7.13130](#)) или вентилятора.
(п. 7.7.8 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

7.7.9. Не допускается управление исполнительными устройствами систем вытяжной и приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением при количестве в пожарном отсеке более чем одной ЗПЗ СПДВ (противодымной защиты) по сигналам, формируемым от ручных ИП, за исключением исполнительных устройств СПДВ, управляемых при обнаружении пожара в любой ЗКСПС данного пожарного отсека, с учетом требований [СП 7.13130](#) по совместной работе систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции.
(п. 7.7.9 введен [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

Приложение А

(обязательное)

ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСНАЩЕНИЮ БЕЗАДРЕСНЫМИ И АДРЕСНЫМИ СПС

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

А.1. Оснащение зданий, сооружений и помещений безадресными и адресными СПС осуществляется в соответствии с [таблицей А.1](#) настоящего свода правил.

При наличии необходимости оснащения объекта безадресной СПС не запрещается оснащение данного объекта адресной СПС.

А.2. Адресной СПС считается при применении адресных ИП. Допускается СПС считать адресной при подключении к ней безадресных ИП числом не более 5% от общего числа ИП в СПС.

А.3. Подключение безадресных ИП в адресную СПС должно осуществляться в линии связи адресных модулей ввода из условия не более одного ИП в одну линию связи.

Таблица А.1

N п/п.	Наименование зданий, сооружений и помещений	Тип СПС	
		Безадресная	Адресная
1.	Здания дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), больницы, психоневрологические больницы, интернаты, спальные корпуса образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций (Ф1.1)	менее 1500 м ²	1500 м ² и более
2.	Гостиницы, общежития, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов (Ф1.2)	менее 2000 м ²	2000 м ² и более
3.	Многоквартирные жилые дома (Ф1.3)	при высоте здания менее 28 м	при высоте здания более 28 м и более
4.	Одноквартирные жилые дома, в том числе блокированные (Ф1.4)	+	*
5.	Театры, кинотеатры, концертные залы, клубы, цирки, спортивные сооружения с трибунами, библиотеки и другие учреждения с расчетным числом посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях (Ф2.1)	-	++
6.	Музеи, выставки, танцевальные залы и другие подобные учреждения в закрытых помещениях (Ф2.2)	одноэтажные менее 1000 м ²	двухэтажные и более, а также 1000 м ² и более

Приложение Б

(обязательное)

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПС ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

Список изменяющих документов
(введено [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

Б.1. Проектирование СПС жилых зданий и размещение ИП следует осуществлять в соответствии с требованиями настоящего свода правил.

Б.2. Для многоквартирных жилых зданий, оснащаемых СПА, СПС следует проектировать на основе ППКП (ППКУП) и ИП, взаимодействующих по линиям связи, а также автономных ИП (при необходимости).

Б.3. ИП, взаимодействующими с ППКП и ППКПУ по линиям связи, следует оснащать все помещения многоквартирных жилых зданий с учетом исключений, регламентируемых [СП 486.1311500](#).

Б.4. Помещения квартиры (кроме кухонь и прихожих) оснащаются дымовыми ИП СПС, кухни и прихожие оснащаются тепловыми ИП СПС. В жилых помещениях (комнатах) ИП СПС могут быть заменены на автономные дымовые ИП в случаях, не противоречащих требованиям иных нормативных документов по пожарной безопасности.

Б.5. Лифтовые холлы, межквартирные коридоры и другие помещения общего пользования (за исключением помещений стоянок автомобилей) должны быть оснащены дымовыми ИП СПС. При необходимости оснащения СПС помещений стоянок автомобилей выбор типа (по контролируемому фактору) ИП, размещаемых в помещениях стоянок автомобилей, определяется проектировщиком.

Б.6. ИПР должны быть оснащены помещения общего пользования, при этом размещение ИПР в каждом помещении общего пользования одного этажа (за исключением помещений, имеющих непосредственный выход наружу из здания) допускается не осуществлять.

Б.7. При отсутствии прихожей в квартире ИП должны быть установлены на расстоянии не более 1 м от входной двери (в проекции на поверхность пола).

Б.8. При оснащении квартиры или многоквартирного жилого здания более чем одним автономным ИП рекомендуется объединять все автономные ИП в сеть (функция солидарного включения) в пределах квартиры или многоквартирного жилого здания.

Б.9. При срабатывании ИП, расположенных в помещениях общего пользования, СПС должна сформировать сигналы на включение СОУЭ секции и СПДВ этажа.

При срабатывании автоматических ИП в помещениях квартиры СПС должна сформировать сигналы на включение СОУЭ этажа.

Приложение В

(справочное)

КОММЕНТАРИИ К ОТДЕЛЬНЫМ ПУНКТАМ НАСТОЯЩЕГО СВОДА ПРАВИЛ

Список изменяющих документов
(введены [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

В.1. Комментарии к [пункту 6.3.3](#) настоящего свода правил.

Каждая квартира, каждый апартамент, каждый гостиничный номер, каждая жилая комната общежития должны выделяться в отдельные ЗКСПС.

Помещение или группа помещений с учетом требований [пункта 6.3.4](#) настоящего свода правил, находящиеся в собственности или аренде у одного лица, выделяются в самостоятельные ЗКСПС.

Пространства над фальшпотолками или под фальшполами объединяются в ЗКСПС аналогично объединению основных объемов соответствующих помещений.

В случаях общих пространств над фальшпотолками или под фальшполами такие пространства делятся на ЗКСПС исходя из проекции площадей основных соответствующих помещений на потолок (перекрытие) или пол (покрытие).

Обособленным помещением считается помещение, имеющее один и более выходов только непосредственно наружу из здания, в том числе через тамбур (тамбур-шлюз), и не имеющее прохода внутрь здания (мусоросборные камеры, котельные, насосные и другие).

Группой обособленных помещений считаются смежные помещения, имеющие один общий выход наружу из здания, в том числе через тамбур (тамбур-шлюз), и не имеющие прохода внутрь здания.

В.2. Комментарии к [пункту 6.3.4](#) настоящего свода правил.

В случаях оснащения СПС тамбуров (тамбур-шлюзов) глубиной менее ширины наименьшего дверного полотна вне зависимости от направления открывания дверей допускается не учитывать их площадь при определении суммарной площади одной ЗКСПС и допускается не учитывать их в общем количестве помещений одной ЗКСПС.

Помещение считается изолированным, если имеет отдельный вход (изнутри здания) и не используется для доступа в иное (смежное) помещение.

Смежным помещением считается помещение, имеющее вход в иное помещение.

В.3. Комментарии к [пункту 6.6.4](#) настоящего свода правил.

Применение дублирующих ИП позволяет повысить надежность СПС и целесообразно при возможном ограничении доступа в защищаемые помещения для проведения технического обслуживания или замены неисправных ИП, например, на режимных объектах, в квартирах жилых зданий и других.

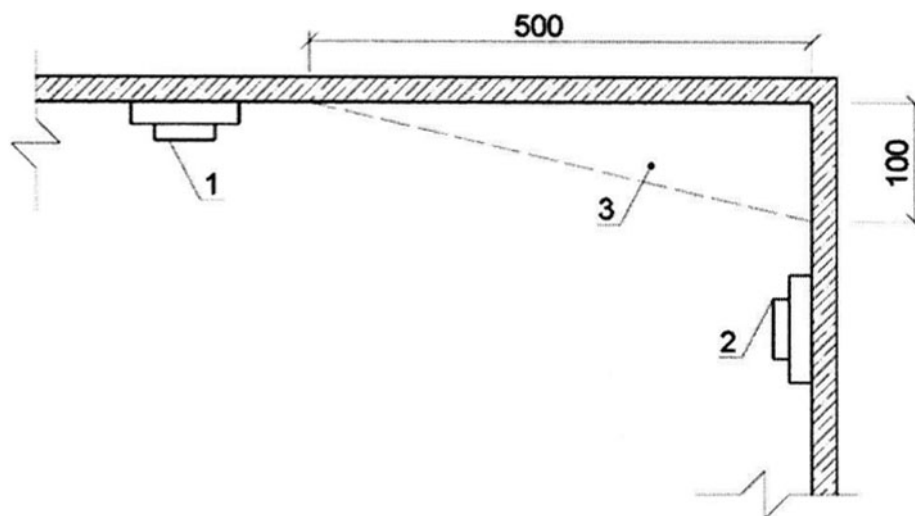
Приложение Г
(справочное)

ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ОТДЕЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ НАСТОЯЩЕГО СВОДА ПРАВИЛ

Список изменяющих документов
(введены [Изменением N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

Г.1. Графический материал к требованиям [пунктов 6.6.9](#) и [6.6.36](#) настоящего свода правил представлен на рисунке Г.1.

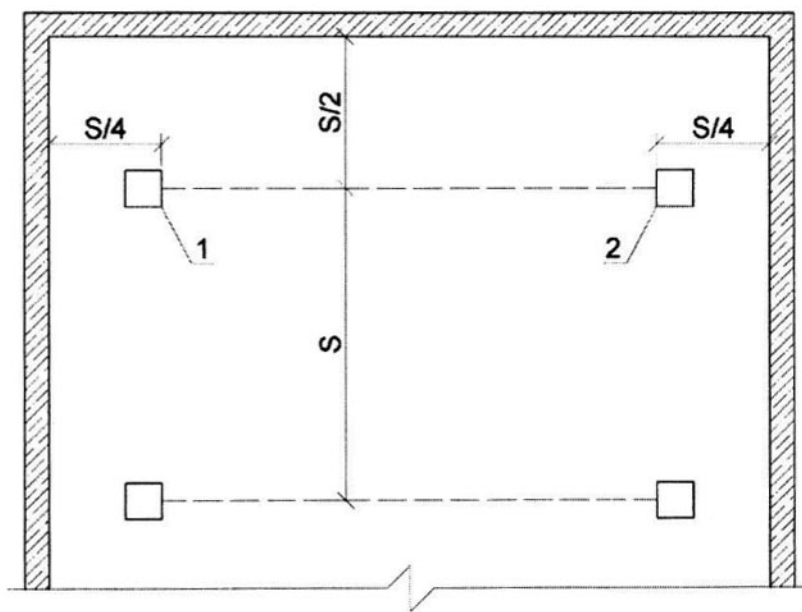
Рисунок Г.1



1 - ИП, устанавливаемый на потолке, 2 - ИП,
устанавливаемый на стене, 3 - область,
в которой установка ИП недопустима.

Г.2. Графический материал к требованиям [пункта 6.6.18](#) настоящего свода правил представлен на рисунке Г.2.

Рисунок Г.2



1 - излучатель (излучатель/приемник), 2 - приемник
(отражатель), S - Расстояние между оптическим осями
линейных дымовых ИП.

БИБЛИОГРАФИЯ

Список изменяющих документов
(в ред. [Изменения N 1](#), утв. Приказом МЧС России от 27.03.2025 N 252)

[1] Технический [регламент](#) Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" (ТР ЕАЭС 043/2017);

[2] Федеральный [закон](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";

[3] Гражданский [кодекс](#) Российской Федерации;

[4] Градостроительный [кодекс](#) Российской Федерации.

УДК 614.842.4:006.354

ОКС 13.220.01

Ключевые слова: обнаружение пожара, система пожарной сигнализации, пожарный
извещатель



КонсультантПлюс

Приказ МЧС России от 31.08.2020 N 628
"Об утверждении свода правил "Системы
противопожарной защиты. Установки
пожаротушения автоматические. Нормы и
правила проектирования"
(вместе с "СП 485.1311500.2020. Свод правил.
Системы противопожарной защиты. Установки
пожаротушения автоматические. Нормы и
правила проектирования")

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

ПРИКАЗ
от 31 августа 2020 г. N 628

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СВОДА ПРАВИЛ
"СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ. УСТАНОВКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ
АВТОМАТИЧЕСКИЕ. НОРМЫ И ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ"**

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" <1>, Указом Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. N 868 "Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" <2> и [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. N 624 "Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил" <3> приказываю:

<1> Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 30, ст. 3579; 2018, N 53, ст. 8464.

<2> Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 28, ст. 2882; 2020, N 27, ст. 4185.

<3> Собрание законодательства Российской Федерации, 2016, N 28, ст. 4749; 2019, N 23, ст. 2942.

Утвердить и ввести в действие с 1 марта 2021 г. прилагаемый [свод правил](#) "Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования".

Министр
Е.Н.ЗИНИЧЕВ

СВОД ПРАВИЛ
СП 485.1311500.2020

СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ
УСТАНОВКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИЕ
НОРМЫ И ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Дата введения - 2021-03-01

Предисловие

Сведения о своде правил

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением "Всероссийский ордена "Знак Почета" научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" (далее - ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от

31.08.2020 N 628

3 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 7 октября 2020 г.

4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН СП 5.13130.2009 в части требований к установкам пожаротушения автоматическим

Информация о пересмотре или внесении изменений в настоящий свод правил, а также тексты размещаются в информационной системе общего пользования - на официальном сайте разработчика в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (www.gost.ru)

Настоящий свод правил не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации

Введение

Настоящий свод правил разработан в соответствии со [статьями 61, 83, 104](#) Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

1 Область применения

1.1 Настоящий свод правил устанавливает нормы и правила проектирования установок пожаротушения автоматических.

1.2 Настоящий свод правил распространяется на проектирование установок пожаротушения автоматических для зданий и сооружений различного назначения, а также на отдельные технологические единицы, расположенные в зданиях, в том числе возводимых в районах с особыми климатическими и природными условиями.

1.3 Настоящий свод правил не распространяется на проектирование установок пожаротушения автоматических:

зданий и сооружений, проектируемых по специальным нормам;

наружных установок, расположенных вне зданий;

зданий складов с передвижными стеллажами;

зданий складов для хранения продукции в аэрозольной упаковке;

зданий складов с высотой складирования грузов более 5,5 м;

зданий, сооружений, помещений складского назначения, предназначенных для хранения сжиженных горючих газов;

резервуаров нефтепродуктов.

1.4 Настоящий свод правил не распространяется на проектирование установок пожаротушения для тушения пожаров класса D и C по [ГОСТ 27331](#), а также химически активных веществ и материалов, в том числе:

реагирующих с огнетушащим веществом со взрывом (алюминийорганические соединения, щелочные металлы и др.);

разлагающихся при взаимодействии с огнетушащим веществом с выделением горючих газов

(литийорганические соединения, азид свинца, гидриды алюминия, цинка, магния и др.);

взаимодействующих с огнетушащим веществом с сильным экзотермическим эффектом (серная кислота, хлорид титана, термит и др.);

самовозгорающихся веществ (гидросульфит натрия и др.).

2 Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие документы:

[ГОСТ 2.601-2013](#) "Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы"

[ГОСТ 12.1.004-91](#) "Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования"

[ГОСТ 12.1.005-88](#) "Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны"

[ГОСТ 12.1.019-2017](#) "Системы стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты"

[ГОСТ 12.1.030-81](#) "Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление"

[ГОСТ 12.2.003-91](#) "Системы стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности"

[ГОСТ 12.2.037-78](#) "Система стандартов безопасности труда. Техника пожарная. Требования безопасности"

[ГОСТ 12.2.072-98](#) "Роботы промышленные. Роботизированные технологические комплексы. Требования безопасности и методы испытаний"

[ГОСТ 12.3.046-91](#) "Системы стандартов безопасности труда. Установки пожаротушения автоматические. Общие технические требования"

[ГОСТ 12.4.009-83](#) "Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание"

[ГОСТ 12.4.026-2015](#) "Системы стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний"

[ГОСТ 617-2006](#) "Трубы медные и латунные круглого сечения общего назначения. Технические условия"

[ГОСТ 2084-77](#) "Бензины автомобильные. Технические условия"

[ГОСТ 2768-84](#) "Ацетон технический. Технические условия"

[ГОСТ 3262-75](#) "Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия"

[ГОСТ 5789-78](#) "Реактивы. Толуол. Технические условия"

[ГОСТ 6016-77](#) "Реактивы. Спирт изобутиловый. Технические условия"

[ГОСТ 8732-78](#) "Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент"

[ГОСТ 8734-75*](#) "Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент"

[ГОСТ 9293-74](#) "Азот газообразный и жидкий. Технические условия"

[ГОСТ 10704-91](#) "Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент"

[ГОСТ 11474-76](#) "Профили стальные гнутые. Технические условия"

[ГОСТ 14202-69](#) "Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки"

[ГОСТ 18188-72](#) "Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов. Технические условия"

[ГОСТ 21130-75](#) "Изделия электротехнические. Зажимы заземляющие и знаки заземления. Конструкция и размеры"

[ГОСТ 24856-2014](#) "Арматура трубопроводная. Термины и определения"

[ГОСТ 25828-83](#) "Гептан нормальный эталонный. Технические условия"

[ГОСТ 27331-87](#) "Пожарная техника. Классификация пожаров"

[ГОСТ 28130-89](#) "Пожарная техника. Огнетушители, установки пожаротушения и пожарной сигнализации. Обозначения условные графические"

[ГОСТ 28338-89](#) "Соединения трубопроводов и арматура. Номинальные диаметры. Ряды"

[ГОСТ 31565-2012](#) "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности"

[ГОСТ Р 2.601-2019](#) "Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы"

[ГОСТ Р 50680-94](#) "Установки водяного пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 50800-95](#) "Установки пенного пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 50969-96](#) "Установки газового пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 51091-97](#) "Установки порошкового пожаротушения автоматические. Типы и основные параметры"

[ГОСТ Р 51115-97](#) "Техника пожарная. Стволы пожарные лафетные. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 51737-2001](#) "Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Муфты трубопроводные разъемные. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 51057-2001](#) "Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 51043-2002](#) "Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Оросители. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 51052-2002](#) "Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Узлы управления. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 51844-2009](#) "Техника пожарная. Шкафы пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 53278-2009](#) "Техника пожарная. Клапаны пожарные запорные. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 53279-2009](#) "Техника пожарная. Головки соединительные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 53331-2009](#) "Техника пожарная. Стволы пожарные ручные. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 53280.1-2010](#) "Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 1. Пенообразователи для тушения пожаров водорастворимых горючих жидкостей подачей сверху. Общие технические требования и методы испытаний"

[ГОСТ Р 53280.2-2010](#) "Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 2. Пенообразователи для подслоного тушения пожаров нефти и нефтепродуктов в резервуарах. Общие технические требования и методы испытаний"

[ГОСТ Р 53280.3-2009](#) "Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 3. Газовые огнетушащие вещества. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 53280.4-2009](#) "Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 4. Порошки огнетушащие общего назначения. Общие технические требования и методы испытаний"

[ГОСТ Р 53281-2009](#) "Установки газового пожаротушения автоматические. Модули и батареи. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 53282-2009](#) "Установки газового пожаротушения автоматические. Резервуары изотермические пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 53283-2009](#) "Установки газового пожаротушения автоматические. Устройства распределительные. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 53284-2009](#) "Техника пожарная. Генераторы огнетушащего аэрозоля. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 53286-2009](#) "Техника пожарная. Установки порошкового пожаротушения автоматические. Модули. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 53287-2009](#) "Установки водяного и пенного пожаротушения. Оповещатели пожарные звуковые гидравлические, пеносмесители пожарные, дозаторы. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 53288-2009](#) "Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Модульные установки пожаротушения тонкораспыленной водой автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 53326-2009](#) "Техника пожарная. Установки пожаротушения роботизированные. Общие технические требования. Методы испытаний"

[ГОСТ Р 50588-2012](#) "Пенообразователи для тушения пожаров. Общие технические требования и методы испытаний"

[ГОСТ Р 53325-2012](#) "Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний"

[ГОСТ Р 56028-2014](#) "Техника пожарная. Установки и модули газопорошкового пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний"

[СП 2.13130.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты"

[СП 6.13130.2013](#) "Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности"

[СП 7.13130.2013](#) "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности"

[СП 8.13130.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности"

[СП 10.13130.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности"

[СП 12.13130.2009](#) "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности"

[СП 40-102.2020](#) "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования"

[СП 52.13330.2016](#) "Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция [СНиП 23-05-95*](#)"

[СП 60.13330.2016](#) "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция [СНиП 41-01-2003](#)"

[СП 75.13330.2011](#) "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы. Актуализированная редакция [СНиП 3.05.05-84](#)"

[СП 484.1311500.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования"

Примечание - При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и сводов правил в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" или по ежегодно издаваемому информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим сводом правил следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем своде правил применяются термины и их определения, установленные техническими регламентами и иными федеральными законами, нормативными правовыми актами Российской Федерации по пожарной безопасности, нормативными документами по пожарной безопасности, нормативными актами федеральных органов исполнительной власти, документами по стандартизации, а также следующие термины с соответствующими определениями и сокращениями:

3.1 автоматический водопитатель: Водопитатель, автоматически обеспечивающий в дежурном режиме давление в трубопроводах, необходимое для срабатывания узлов управления.

3.2 автоматический пуск установки пожаротушения: Пуск установки без участия человека от собственных технических средств обнаружения пожара или от управляющего сигнала, формируемого системой пожарной сигнализации при срабатывании автоматических пожарных извещателей.

3.3 агрегатная установка пожаротушения: Установка пожаротушения, в которой технические средства хранения, выпуска и транспортирования огнетушащего вещества конструктивно представляют собой самостоятельные единицы, монтируемые автономно непосредственно на защищаемом объекте.

3.4 акселератор: Устройство, обеспечивающее открытие спринклерного воздушного сигнального клапана при незначительном изменении давления воздуха в питающем трубопроводе, вызванного срабатыванием спринклерного оросителя.

3.5 батарея пожаротушения: Группа модулей, объединенных трубопроводным коллектором и устройством ручного пуска.

3.6 ветвь распределительного трубопровода: Участок ряда распределительного трубопровода, расположенного с одной стороны питающего трубопровода.

3.7 водозаполненная установка: Установка, у которой подводящий, питающий и распределительный трубопроводы в дежурном режиме заполнены водой или водным раствором.

Примечание - Установка предназначена для работы в условиях положительных температур (от +5 °C и выше).

3.8 основной водопитатель: Устройство, обеспечивающее работу автоматической установки пожаротушения в течение установленного времени с расчетным расходом и давлением воды и/или водного раствора, указанными в технической документации.

3.9 воздушная установка: Установка, у которой в дежурном режиме подводящий трубопровод заполнен водой, а питающий и распределительный трубопроводы - воздухом под давлением.

3.10 воздушный компенсатор: Устройство с фиксированным отверстием, предназначенное для сведения к минимуму вероятности ложных срабатываний сигнального клапана, вызываемых утечками воздуха в питающем и/или распределительном трубопроводах спринклерной или спринклерно-дренчерной воздушной автоматической установки пожаротушения.

3.11 вспомогательный водопитатель: Водопитатель, автоматически поддерживающий давление в трубопроводах, необходимое для срабатывания узлов управления, а также расчетные расход и давление воды и/или водного раствора до выхода на рабочий режим основного водопитателя.

3.12 газопорошковое огнетушащее вещество: Огнетушащее вещество, представляющее собой смесь огнетушащего порошка и огнетушащего газа, обеспечивающее тушение пожара.

3.13 генератор огнетушащего аэрозоля: Устройство для получения огнетушащего аэрозоля с заданными параметрами и его подачи в защищаемое помещение.

3.14 генератор пены: Устройство, предназначенное для получения из водного раствора пенообразователя воздушно-механической пены.

3.15 дежурный режим автоматической установки пожаротушения: Состояние готовности автоматической установки пожаротушения к срабатыванию.

3.16 диктующий ороситель: Ороситель (распылитель), для которого гидравлические потери по трубопроводной сети от водопитателя имеют максимальное значение.

3.17 дистанционное включение (пуск) установки пожаротушения: Включение (пуск) установки пожаротушения вручную от устройств дистанционного пуска или органов управления прибора управления пожарного, устанавливаемых в защищаемом помещении или рядом с ним, в диспетчерском пункте, помещении пожарного поста, у защищаемого сооружения или оборудования.

3.18 дозатор: Устройство с регулируемым или нерегулируемым дозированием, обеспечивающее получение водного раствора пенообразователя с заданной концентрацией.

3.19 дренчерный ороситель (распылитель): Ороситель (распылитель) с открытым выходным отверстием.

3.20 запас огнетушащего вещества: Требуемое количество огнетушащего вещества или

компонентов для его приготовления, хранящееся на объекте защиты или в сервисной организации в целях оперативного восстановления его расчетного количества или резерва.

3.21 запорно-пусковое устройство: Запорное устройство, устанавливаемое на сосудах (баллонах) и обеспечивающее выпуск из него огнетушащего вещества.

3.22 инерционность установки пожаротушения: Время с момента поступления управляющего сигнала от системы пожарной сигнализации или достижения контролируемым фактором пожара уровня срабатывания спринклерного оросителя, побудительного устройства либо выдачи сигнала управления от технологической защиты или команд ручного управления до начала подачи огнетушащего вещества с проектной интенсивностью в защищаемую зону.

Примечание - Для установок пожаротушения, в которых предусмотрена задержка времени на выпуск огнетушащего вещества с целью безопасной эвакуации людей из защищаемого помещения и/или для управления технологическим оборудованием, это время не входит в инерционность автоматической установки пожаротушения.

3.23 интенсивность орошения: Количество огнетушащего вещества, приходящегося на единицу площади в единицу времени.

3.24 интенсивность подачи огнетушащего вещества: Количество огнетушащего вещества, подаваемое на единицу площади (объема) в единицу времени.

3.25 камера задержки: Устройство, установленное на линии сигнализатора давления и предназначенное для сведения к минимуму вероятности подачи ложного сигнала, вызываемого приоткрыванием запорного устройства сигнального клапана вследствие резких колебаний давления источника водоснабжения.

3.26 магистральный трубопровод: Трубопровод, соединяющий запорно-пусковое устройство, коллектор или распределительные устройства (при наличии) с узлом разделения потока огнетушащего вещества.

3.27 малорасходный пожарный кран: Пожарный кран с расходом не более 1,5 л/с.

3.28 местное включение (пуск) установки пожаротушения: Ручное включение (пуск) установки пожаротушения от пусковых элементов, размещенных в насосной станции или в помещении станции пожаротушения, а также от пусковых элементов, установленных на узлах управления или на модулях пожаротушения, распределительных устройствах.

3.29 минимальная площадь орошения: Минимальное значение защищаемой площади, орошаемой водой или водным раствором, с нормативным расходом на которое обеспечивается интенсивность орошения не менее нормативной.

3.30 модуль пожаротушения: Устройство, в корпусе которого совмещены функции хранения, а также подачи огнетушащего вещества при воздействии пускового импульса.

3.31 модуль пожаротушения импульсный: Модуль пожаротушения с продолжительностью подачи огнетушащего вещества до 1 с.

3.32 модульная насосная установка: Насосная установка, технические средства которой смонтированы на единой раме.

3.33 модульная установка пожаротушения: Автоматическая установка пожаротушения, состоящая из одного или нескольких модулей, объединенных единой системой обнаружения пожара и приведения их в действие, способных самостоятельно выполнять функцию пожаротушения и размещенных в защищаемом помещении или рядом с ним.

3.34 насадок: Устройство для выпуска и распределения газового, газопорошкового огнетушащего вещества или огнетушащего порошка.

3.35 насосный агрегат (пожарный насос): Агрегат, состоящий из насоса и приводящего двигателя, соединенных между собой.

3.36 насосная станция: Помещение, в котором располагается одна или несколько насосных установок.

3.37 насосная установка: Совокупность насосных агрегатов, технических средств гидравлической обвязки и системы управления, смонтированных по определенной схеме.

3.38 номинальный (условный) проход: Параметр, применяемый для трубопроводных систем в качестве характеристики присоединительных частей, например соединений трубопроводов, фитингов и арматуры.

3.39 нормативная интенсивность подачи огнетушащего вещества: Интенсивность подачи огнетушащего вещества, установленная в нормативной документации.

3.40 нормативная огнетушащая концентрация: Огнетушащая концентрация, установленная в действующих нормативных документах.

3.41 огнетушащая концентрация: Концентрация огнетушащего вещества в объеме, создающая среду, не поддерживающую горение.

3.42 огнетушащее вещество: Вещество, обладающее физико-химическими свойствами, позволяющими создать условия для прекращения горения.

3.43 огнетушащий аэрозоль: Продукты горения аэрозолеобразующего состава, оказывающие огнетушащее действие на очаг пожара.

3.44 ороситель: Устройство, предназначенное для распределения струй огнетушащего вещества в жидкой фазе по защищаемой площади.

3.45 ороситель с контролем пуска: Ороситель, выдающий сигнал о своем срабатывании.

3.46 ороситель с принудительным пуском: Ороситель с запорным устройством выходного отверстия, вскрывающимся при подаче внешнего управляющего воздействия (электрического, гидравлического, пневматического, пиротехнического или комбинированного).

3.47 ороситель с принудительным пуском и контролем пуска: Ороситель, совмещающий функции оросителя с принудительным пуском и оросителя с контролем пуска.

3.48 параметр негерметичности помещения: Величина, определяемая как отношение суммарной площади постоянно открытых проемов к объему защищаемого помещения.

3.49 питающий трубопровод: Трубопровод, соединяющий узел управления с распределительными трубопроводами.

3.50 побудительная система: Трубопровод со спринклерными оросителями, заполненный водой, водным раствором, сжатым воздухом, или иные устройства, которые предназначены для автоматического и дистанционного включения водяных и пенных дренчерных установок пожаротушения, а также установок газового или порошкового пожаротушения.

3.51 подводящий трубопровод: Трубопровод, соединяющий источник огнетушащего вещества с узлами управления.

3.52 пожарный пост: Помещение здания или сооружения, оборудованное приборами контроля состояния и управления техническими средствами пожарной автоматики, с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

3.53 рабочий режим автоматической установки пожаротушения: Выполнение автоматической

установкой пожаротушения своего функционального назначения после включения (пуска).

3.54 распределительное устройство: Запорное устройство, устанавливаемое на трубопроводе и обеспечивающее пропуск огнетушащего вещества в определенный магистральный трубопровод.

3.55 распределительный трубопровод: Трубопровод, на котором смонтированы оросители, распылители или насадки.

3.56 распыленный поток огнетушащего вещества: Поток жидкого огнетушащего вещества со среднеарифметическим диаметром капель свыше 150 мкм.

3.57 распылитель: Ороситель, предназначенный для распыления растворов огнетушащих веществ при среднем диаметре капель в распыленном потоке 150 мкм и менее.

3.58 расчетное количество огнетушащего вещества: Количество огнетушащего вещества (или компонентов для его приготовления), определенное в соответствии с требованиями нормативных документов.

3.59 резерв огнетушащего вещества: Требуемое количество огнетушащего вещества (или компонентов для его приготовления), готовое к немедленному применению для повторного включения установки в рабочий режим на расчетное время тушения.

3.60 роботизированная установка пожаротушения: Автоматическая установка пожаротушения, состоящая из совокупности нескольких стационарных пожарных роботизированных стволов, объединенных общей системой управления и обнаружения пожара.

3.61 рядок распределительного трубопровода: Совокупность двух ветвей распределительного трубопровода, расположенных на одной линии с двух сторон питающего трубопровода.

3.62 сателлитный пожарный извещатель: Техническое средство, состоящее из автоматического пожарного извещателя и устройства управления спринклерным оросителем с принудительным (управляемым) электропуском.

3.63 световая сигнализация: Формирование извещения о тревожном событии при помощи оптического сигнала, воспринимаемого человеком.

3.64 секция установки пожаротушения: Составная часть водяной или пенной установки пожаротушения, включающая в себя узел управления и принадлежащие данному узлу управления гидравлические технические средства, расположенные на питающих и распределительных трубопроводах, а также принадлежащие данному узлу управления технические средства системы управления и сигнализации.

3.65 сигнализатор давления: Сигнальное устройство, предназначенное для формирования сигнала об изменении контролируемого значения давления в трубопроводной сети.

3.66 сигнализатор положения затвора: Сигнальное устройство, предназначенное для формирования сигнала о состоянии положения затвора запорных устройств "Открыто" - "Закрыто".

3.67 сигнализатор потока жидкости: Сигнальное устройство, предназначенное для формирования сигнала об изменении контролируемого значения расхода.

3.68 сигнальный клапан: Нормально закрытое запорное устройство, входящее в состав узла управления и предназначенное для выдачи командного импульса и подачи огнетушащего вещества при срабатывании спринклерного оросителя или автоматического пожарного извещателя.

3.69 система пожарной автоматики: Совокупность взаимодействующих систем пожарной сигнализации, передачи извещений о пожаре, оповещения и управления эвакуацией людей, противодымной вентиляции, установок автоматического пожаротушения и иного оборудования автоматической противопожарной защиты объекта.

3.70 соединительные линии: Электрические, радиоканальные, оптоволоконные и иные технические линии связи, обеспечивающие питание и/или информационное взаимодействие между техническими средствами пожарной автоматики.

3.71 спринклерный ороситель (распылитель): Ороситель (распылитель), оснащенный тепловым замком.

3.72 спринклерный ороситель с принудительным пуском: Спринклерный ороситель, оснащенный пусковым устройством, обеспечивающим его срабатывание при подаче управляющего импульса (электрического, гидравлического, пневматического, пиротехнического или комбинированного).

3.73 станция пожаротушения: Сосуды с огнетушащим веществом, распределительные устройства (при их наличии) и другие технические устройства установки пожаротушения для размещения в отдельном помещении.

3.74 стационарный пожарный роботизированный ствол: Стационарное автоматическое средство, состоящее из пожарного ствола, имеющего несколько степеней подвижности, ограниченных по перемещению, а также из устройства программного управления, и предназначенное для ликвидации или локализации пожара либо охлаждения технологического оборудования и строительных конструкций.

3.75 степень негерметичности помещения: Выраженное в процентах отношение суммарной площади постоянно открытых проемов к общей площади поверхности помещения.

3.76 техническое средство: Прибор и (или) устройство, предназначенные для обеспечения пожарной безопасности и (или) функционирующее в составе систем пожарной автоматики.

3.77 тепловой замок: Запорный термочувствительный элемент, вскрывающийся при определенной температуре.

3.78 тонкораспыленная вода: Распыленный водяной поток или поток жидкого огнетушащего вещества со среднеарифметическим диаметром капель 150 мкм и менее.

3.79 удельный расход водяной завесы: Расход, приходящийся на один погонный метр ширины завесы.

3.80 узел управления: Совокупность устройств, расположенных между подводящим и питающим трубопроводами спринклерных и дренчерных установок водяного и пенного пожаротушения, предназначенных для контроля состояния и проверки работоспособности указанных установок в процессе эксплуатации, а также для подачи огнетушащего вещества, выдачи сигнала для формирования командного импульса на управление техническими средствами пожарной автоматики.

3.81 установка локально-объемного пожаротушения: Установка объемного пожаротушения, воздействующая на часть объема помещения и/или на отдельную технологическую единицу.

3.82 установка локально-поверхностного пожаротушения: Установка поверхностного пожаротушения, воздействующая на часть площади помещения и/или на отдельную технологическую единицу.

3.83 установка объемного пожаротушения: Установка пожаротушения для создания среды, не поддерживающей горение в объеме защищаемого помещения (сооружения).

3.84 установка поверхностного пожаротушения: Установка пожаротушения, воздействующая на горящую поверхность.

3.85 установка пожаротушения: Совокупность стационарных технических средств для тушения пожара за счет выпуска огнетушащего вещества.

3.86 установка пожаротушения автоматическая: Установка пожаротушения, автоматически срабатывающая при превышении контролируемым фактором (факторами) пожара установленных

пороговых значений в защищаемой зоне, а также обеспечивающая передачу сигнала о пожаре во внешние цепи.

3.87 установка пожаротушения автоматическая дренчерная (водяная завеса): Установка пожаротушения, оборудованная дренчерными оросителями или генераторами пены, при срабатывании которой огнетушащее вещество подается одновременно из всех дренчерных оросителей или распылителей данной установки, или ее секции.

3.88 установка пожаротушения автоматическая спринклерная: Установка пожаротушения, оборудованная спринклерными оросителями, срабатывание которой осуществляется в результате последовательной активации спринклерных оросителей под воздействием на них теплового потока от очага пожара.

3.89 установка пожаротушения автоматическая спринклерная водозаполненная: Установка пожаротушения спринклерная, трубопроводы которой заполнены водой (водным раствором).

3.90 установка пожаротушения автоматическая спринклерная воздушная: Установка пожаротушения спринклерная, подводящий трубопровод которой заполнен водой (водным раствором), а трубопроводы, расположенные выше узла управления, - воздухом или иным газом под давлением.

3.91 установка пожаротушения автоматическая спринклерная с принудительным пуском: Установка пожаротушения спринклерная, оборудованная спринклерными оросителями с принудительным пуском.

3.92 установка пожаротушения автоматическая спринклерно-дренчерная: Установка пожаротушения, в которой подача огнетушащего вещества в защищаемую зону осуществляется только при срабатывании по логической схеме "И" оросителя и любого технического средства пуска узла управления.

3.93 установка пожаротушения автоматическая спринклерно-дренчерная водозаполненная: Установка пожаротушения спринклерно-дренчерная, в которой в дежурном режиме питающие и распределительные трубопроводы заполнены водой.

3.94 установка пожаротушения автоматическая спринклерно-дренчерная воздушная: Установка пожаротушения спринклерно-дренчерная, в которой в дежурном режиме питающие и распределительные трубопроводы заполнены воздухом под давлением.

3.95 установка пожаротушения автоматическая спринклерно-дренчерная воздушная 1-го типа: Установка пожаротушения спринклерно-дренчерная воздушная, в которой заполнение питающих и распределительных трубопроводов огнетушащим веществом происходит только при срабатывании системы пожарной сигнализации.

3.96 установка пожаротушения автоматическая спринклерно-дренчерная воздушная 2-го типа: Установка пожаротушения спринклерно-дренчерная воздушная, в которой заполнение питающих и распределительных трубопроводов огнетушащим веществом происходит только при совместном срабатывании системы пожарной сигнализации и оросителя.

3.97 централизованная установка газового пожаротушения: Установка газового пожаротушения, обеспечивающая защиту нескольких направлений (помещений, зон, объектов), в которой сосуды с газом и распределительные устройства размещены в помещении станции пожаротушения.

3.98 эксгаустер: Устройство, обеспечивающее при срабатывании спринклерного сигнального клапана или спринклерного оросителя с принудительным пуском активный сброс давления воздуха из питающего и/или распределительного трубопроводов.

3.99 эпюра орошения: Графическое представление интенсивности орошения или удельного расхода оросителя.

4 Сокращения

В настоящем своде правил применены следующие сокращения:

АОС - аэрозолеобразующий состав;

АУАП - установка аэрозольного пожаротушения автоматическая;

АУГП - установка газового пожаротушения автоматическая;

АУГПП - установка газопорошкового пожаротушения автоматическая;

АУП - установка пожаротушения автоматическая;

АУП-Д - установка пожаротушения автоматическая дренчерная;

АУПП - установка порошкового пожаротушения автоматическая;

АУП-ПП - установка пожаротушения автоматическая с принудительным (управляемым) пуском;

АУП-С - установка пожаротушения автоматическая спринклерная;

АУП-СД - установка пожаротушения автоматическая спринклерно-дренчерная;

АУП-СвД - установка пожаротушения автоматическая спринклерно-дренчерная водозаполненная;

АУП-Св_{воз} - установка пожаротушения автоматическая спринклерная воздушная;

АУП-Св_{воз}Д - установка пожаротушения автоматическая спринклерно-дренчерная воздушная;

АУП-Св_{воз}Д(1) - установка пожаротушения автоматическая спринклерно-дренчерная воздушная 1-го типа;

АУП-Св_{воз}Д(2) - установка пожаротушения автоматическая спринклерно-дренчерная воздушная 2-го типа;

АУП-ТРВ - установка пожаротушения тонкораспыленной водой автоматическая;

АУП-ТРВ-АТ - установка пожаротушения тонкораспыленной водой агрегатного типа автоматическая;

АУП-ТРВ-ВД - установка пожаротушения тонкораспыленной водой высокого давления автоматическая;

АУП-ТРВ-МТ - установка пожаротушения тонкораспыленной водой модульного типа автоматическая;

АУП-ТРВ-НД - установка пожаротушения тонкораспыленной водой низкого давления автоматическая;

ВПВ - внутренний противопожарный водопровод;

ГЖ - горячая жидкость;

ГОА - генератор огнетушащего аэрозоля;

ГОТВ - газовое огнетушащее вещество;

ДТПИ - дифференциальный тепловой пожарный извещатель;

ЗПУ - запорно-пусковое устройство;

ЛВЖ - легковоспламеняющаяся жидкость;

МОК - минимальная объемная огнетушащая концентрация газового огнетушащего вещества;

НД - нормативная документация;

НТД - нормативно-техническая документация;

ОТВ - огнетушащее вещество;

ПБ - пожарная безопасность;

ППКП - прибор приемно-контрольный пожарный;

ПРС-С - стационарный пожарный роботизированный ствол;

РУП - роботизированная установка пожаротушения;

СО-ПП - спринклерный ороситель (или распылитель) с принудительным пуском;

СО-КП - спринклерный ороситель (или распылитель) с контролем пуска;

СО-КПП - спринклерный ороситель (или распылитель) с контролем пуска и принудительным пуском;

СПЗ - система пожарной защиты;

СПЖ - сигнализатор потока жидкости;

СПС - система пожарной сигнализации;

СТО - стандарт организации;

ТД - техническая документация;

ТРВ - тонкораспыленная вода.

5 Общие положения

5.1 На установки пожаротушения автоматические должна быть разработана проектная и/или рабочая документация в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 21.1101](#).

5.2 АУП следует проектировать с учетом архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений защищаемых зданий, сооружений, помещений и размещенного в них технологического оборудования, возможности и условий применения огнетушащих веществ.

АУП предназначены для локализации или ликвидации пожаров классов А, В по [ГОСТ 27331](#) и класса Е по [\[1\]](#).

5.3 АУП должны выполнять функции автоматической пожарной сигнализации от собственных технических средств и (или) от технических средств, которые находятся в составе системы пожарной сигнализации (СПС), в соответствии с требованиями нормативной документации (НД) в области пожарной безопасности (ПБ).

5.4 Тип установки пожаротушения, способ тушения, вид огнетушащего вещества определяются организацией-проектировщиком с учетом пожарной опасности и физико-химических свойств производимых, хранимых и применяемых веществ и материалов, а также особенностей защищаемого оборудования.

5.5 При срабатывании АУП должна быть предусмотрена подача сигнала на управление (отключение) технологического оборудования в соответствии с технологическим регламентом или требованиями настоящего свода правил (при необходимости до подачи огнетушащего вещества).

5.6 При проектировании АУП для защищаемого здания, сооружения независимо от количества входящих в него помещений или пожарных отсеков принимается один пожар, если иное не указано в

техническом задании на проектирование.

5.7 Кроме проектной и/или рабочей документации на АУП, разрабатываемых по [ГОСТ Р 21.1101](#), проектная организация должна подготовить паспорт АУП согласно [ГОСТ Р 2.601](#), программы приемочных и периодических (при эксплуатации) испытаний (программы разрабатываются по требованию заказчика), гидравлические схемы для размещения в насосной станции - схему противопожарного водоснабжения и схему обвязки насосов.

5.8 В эксплуатационных документах (руководстве по эксплуатации, методиках проверок и испытаний АУП) должны быть приведены контрольные электрические и гидравлические точки для проверки режимов работы АУП в процессе выполнения пусконаладочных работ, приемочных испытаний и технического обслуживания.

Руководство по эксплуатации разрабатывает проектная либо монтажно-наладочная организация по решению Заказчика.

5.9 Оросители, распылители, узлы управления и входящие в их состав технические средства следует использовать в АУП в соответствии с требованиями стандартов, ведомственных нормативных документов, технической документации и при наличии соответствующих сертификатов.

5.10 Совместное применение приборов и разных комплектов оборудования допускается только при обеспечении электрической и информационной совместимости между ними, обеспечивающих требуемое функциональное взаимодействие, а также наличие автоматического контроля целостности соединительных линий. В ТД на такое оборудование должны быть приведены параметры входов, выходов, протоколы обмена, а также иная информация, необходимая для определения возможности их корректного взаимодействия друг с другом.

6 Установки пожаротушения водой, пеной низкой и средней кратности

6.1 Основные положения

6.1.1 Водяные и пенные (низкой и средней кратности) АУП применяются для поверхностного и локально-поверхностного тушения пожара.

6.1.2 Исполнение установок водяного и пенного пожаротушения должно соответствовать требованиям [ГОСТ 12.3.046](#), [ГОСТ Р 50680](#) и [ГОСТ Р 50800](#).

6.1.3 Водяные и пенные АУП подразделяются на спринклерные, спринклерные с принудительным (управляемым) пуском, дренчерные, спринклерно-дренчерные и роботизированные.

6.1.4 Параметры установок пожаротушения по [6.1.3](#) (кроме АУП-ТРВ, АУП компрессионной пеной, а также РУП) следует определять в соответствии с [таблицами 6.1 - 6.3](#).

Для дренчерных АУП, АУП ПП [таблица 6.1](#) применяется в части интенсивности орошения защищаемой площади водой или раствором пенообразователя и максимального расстояния между оросителями.

Таблица 6.1

Группа помещений	Интенсивность орошения защищаемой площади, л/(с · м ²), не менее		Расход <*> , л/с, не менее		Минимальная площадь, орошаемая АУП <*> , S, м ²	Продолжительность подачи воды, мин, не менее	Максимальное расстояние между спринклерными оросителями <*> , м
	водой	раствором пенообразователя	воды	раствора пенообразователя			

1	0,08	-	10	-	60	30	3,5
2	0,12	0,08	30	20	120	60	3,5

Окончание таблицы 6.1

Группа помещений	Интенсивность орошения защищаемой площади, л/(с · м ²), не менее		Расход <*>, л/с, не менее		Минимальная площадь, орошаемая АУП <*>, S, м ²	Продолжительность подачи воды, мин, не менее	Максимальное расстояние между sprinklerными оросителями <*>, м
	водой	раствором пенообразователя	воды	раствора пенообразователя			
3	0,24	0,12	60	30	120	60	3,5
4.1	0,30	0,15	110	55	180	60	3,5
4.2	-	0,17	-	65	180	60	3
5	По таблице 6.2				90	60	3
6	То же				90	60	3
7	То же				90	-	3

<*> Для спринклерных и спринклерно-дренчерных АУП.

Примечания:

1 Состав групп помещений - в соответствии с [приложением А](#).

2 Для установок пожаротушения, в которых используется вода с добавкой смачивателя на основе пенообразователя общего назначения, интенсивность орошения и расход принимаются в 1,5 раза меньше, чем для водяных.

3 Для спринклерных АУП значения интенсивности орошения и расхода воды или раствора пенообразователя приведены для помещений высотой до 10 м, а также для помещений при суммарной площади световых фонарей не более 10% площади. Высоту помещения при площади световых фонарей более 10% следует принимать до покрытия фонаря. Указанные параметры установок для помещений высотой от 10 до 20 м следует принимать по [таблицам 6.2 - 6.3](#). Для помещений высотой от 20 до 30 м следует применять дренчерные АУП или спринклерные АУП-ПП, прошедшие соответствующие испытания.

4 Если фактическая площадь S_ф, орошаемая спринклерной или спринклерно-дренчерной АУП, меньше минимальной площади S, указанной в [таблице 6.1](#), то фактический расход ОТВ может быть уменьшен на коэффициент K = S_ф / S.

5 Для расчета расхода ОТВ дренчерной АУП необходимо определить количество оросителей, расположенных в пределах площади, орошаемой при срабатывании этой установки, и выполнить расчет, по [приложению Б](#) (при интенсивности орошения согласно [таблицам 6.1 - 6.3](#), соответствующей группе помещений, в соответствии с [приложением А](#)).

6 В таблице указана интенсивность орошения для раствора пенообразователя общего назначения и добавок. При применении пенообразователей другого назначения (например, целевого) указанную интенсивность орошения раствором пенообразователя следует принимать на основании нормативных документов на данный тип пенообразователя.

7 Продолжительность работы АУП пеной низкой и средней кратности при поверхностном способе пожаротушения следует принимать не менее: 10 мин - для помещений категорий по пожарной опасности В2 и В3; 15 мин - для помещений категорий по взрывопожарной и пожарной опасности А, Б и В1; 25 мин - для помещений [группы 7](#).

8 Для АУП-Д допускается расстановка оросителей на большем расстоянии между ними,

чем приведено в [таблице 6.1](#) для спринклерных оросителей, при условии, что при расстановке дренчерных оросителей обеспечиваются нормативные значения интенсивности орошения всей защищаемой площади и принятое решение не противоречит требованиям технической документации на данный вид оросителей.

9 Расстояние между оросителями под покрытием с уклоном должно приниматься по проекции на горизонтальную плоскость.

10 При проектировании установок пожаротушения с применением специальных видов воздушно-механической пены (например, компрессионная или газонаполненная) допускается руководствоваться СТО, согласованными с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в области пожарной безопасности, при подтверждении положительными результатами огневых испытаний применительно к группе однородных объектов, либо к группе однородной пожарной нагрузки.

Таблица 6.2

Высота складирования, м	Группа помещений					
	5		6		7	
	Интенсивность орошения, л/(с · м ²), не менее					
	водой	раство ром пенообра зователя	водой	раство ром пенообра зователя	водой	раство ром пенообра зователя
До 1 включ.	0,08	0,04	0,16	0,08	-	0,1
Св. 1 до 2 включ.	0,16	0,08	0,32	0,16	-	0,2
Св. 2 до 3 включ.	0,24	0,12	0,40	0,24	-	0,3
Св. 3 до 4 включ.	0,32	0,16	0,45	0,32	-	0,4
Св. 4 до 5,5 включ.	0,40	0,32	0,50	0,40	-	0,5
Расход, л/с, не менее						
До 1 включ.	15	7,5	30	15	-	18
Св. 1 до 2 включ.	30	15,0	60	30	-	36
Св. 2 до 3 включ.	45	22,5	75	45	-	54
Св. 3 до 4 включ.	60	30,0	85	60	-	75
Св. 4 до 5,5 включ.	75	37,5	90	75	-	90
Примечания: 1 Состав групп помещений - в соответствии с приложением А . 2 В помещениях группы 6 тушение резины, каучука и смол допускается осуществлять водой со смачивателем или пеной низкой кратности. 3 Для складов с высотой складирования до 5,5 м включ. и высотой помещения более 10 м (но не выше 30 м) расход Q_h и интенсивность орошения i_h водой и раствором пенообразователя по группам 5 - 7 должны определяться из выражений						
$Q_h = [1 + 0,05(H - 10)]Q;$						

$$i_h = [1 + 0,05(H - 10)]i,$$

где Q - расход по данной таблице при высоте складирования h , м, и высоте помещения не более 10 м, л/с;

i - интенсивность орошения по данной таблице при высоте складирования h , м и высоте помещения не более 10 м, л/(с · м²);

H - высота помещения склада, м.

4 В таблице указана интенсивность орошения для раствора пенообразователя (типа S). При применении пенообразователей другого типа (например, AFFF) интенсивность орошения раствором пенообразователя следует принимать на основании огневых испытаний.

5 Смачиватели не допускается применять для защиты помещений **группы 7**.

6 При проектировании пенных установок пожаротушения следует применять пенообразователи согласно их назначению.

Таблица 6.3

Высота помещения, м	Группа помещений							
	1	2		3		4.1		4.2
	Интенсивность орошения, i , л/(с · м ²), не менее							
	во дой	во дой	раство ром пенообра зователя	во дой	раство ром пенообра зователя	во дой	раство ром пеноо бразова теля	раство ром пенообра зователя
От 10 до 12 включ.	0,09	0,13	0,09	0,26	0,13	0,33	0,17	0,20
Св. 12 до 14 включ.	0,10	0,14	0,10	0,29	0,14	0,36	0,18	0,22

Окончание таблицы 6.3

Высота помещения, м	Группа помещений							
	1	2		3		4.1		4.2
	Интенсивность орошения, i , л/(с · м ²), не менее							
	во дой	во дой	раство ром пенообра зователя	во дой	раство ром пенообра зователя	во дой	раство ром пеноо бразова теля	раство ром пенообра зователя
Св. 14 до 16 включ.	0,11	0,16	0,11	0,31	0,16	0,39	0,20	0,25
Св. 16 до 18 включ.	0,12	0,17	0,12	0,34	0,17	0,42	0,21	0,27
Св. 18 до 20 включ.	0,13	0,18	0,13	0,36	0,18	0,45	0,23	0,30
Расход ОТВ, Q, л/с, не менее								

От 10 до 12 включ.	12	35	25	70	35	130	65	95
Св. 12 до 14 включ.	14	40	30	85	45	155	80	115
Св. 14 до 16 включ.	17	50	35	95	50	180	90	140
Св. 16 до 18 включ.	20	57	40	115	60	215	105	165
Св. 18 до 20 включ.	24	65	50	130	65	240	120	195
Минимальная площадь, орошаемая при срабатывании АУП, S, м ² , не менее								
От 10 до 12 включ.	66	132		132		198		238
Св. 12 до 14 включ.	72	144		144		216		259
Св. 14 до 16 включ.	78	156		156		230		276
Св. 16 до 18 включ.	84	168		168		252		303
Св. 18 до 20 включ.	90	180		180		270		325
Примечания: 1 Состав групп помещений - в соответствии с приложением А. 2 Параметры по расходу и интенсивности орошения приведены для водяных и пенных оросителей общего назначения (по ГОСТ Р 51043). 3 В таблице указана интенсивность орошения для раствора пенообразователя (типа S). При применении пенообразователей другого типа (например, AFFF) интенсивность орошения раствором пенообразователя следует принимать на основании огневых испытаний. 4 Смачиватели не допускается применять для защиты помещений группы 4.2. 5 При проектировании пенных установок пожаротушения следует применять пенообразователи согласно их назначению. 6 Если фактическая защищаемая площадь S_ф меньше минимальной площади S, орошаемой АУП, указанной в таблице 6.3, то фактический расход может быть уменьшен на коэффициент K = S_ф / S. 7 При применении АУП-ПП значения параметров принимать с учетом п. 6.5.8.								

6.1.5 Методика расчета гидравлических сетей водяных или пенных АУП-Д, АУП-С, АУП-ПП и АУП-ТРВ приведена в [приложении Б](#), а методика оценки возможности применения спринклерной АУП и необходимости использования дренчерной АУП или спринклерной АУП с принудительным пуском приведена в [приложении В](#).

Расчет установок пенного пожаротушения с компрессионной пеной осуществляется по методикам, представляемым производителем оборудования и подтвержденным положительными результатами испытаний.

6.1.6 Для помещений, в которых имеется оборудование с открытыми неизолированными токоведущими частями, находящимися под напряжением, следует предусматривать подачу огнетушащего вещества при срабатывании АУП после отключения электроэнергии.

Допускается подача огнетушащего вещества при срабатывании АУП для тушения оборудования с открытыми неизолированными токоведущими частями, находящимися под напряжением без отключения электроэнергии, если в проектной документации приведены мероприятия, исключающие поражение электрическим током персонала объекта.

6.1.7 АУП-СВоз, АУП-СВозД или спринклерные воздушные АУП-ПП, независимо от количества в них секций, следует комплектовать источником пневматического давления по одному из следующих вариантов:

- а) одним компрессором;
- б) воздушным или азотным баллонами или одной баллонной батареей;
- в) комбинацией источников пневматического давления по подпунктам а), б);

6.1.8 Подача воздуха компрессором в систему питающих и распределительных трубопроводов должна осуществляться через осушительные фильтры в соответствии с [ГОСТ 17433](#) классом загрязненности подаваемого сжатого воздуха 1.

6.1.9 Пенные АУП должны отвечать требованиям [ГОСТ Р 50800](#), [ГОСТ Р 50588](#).

6.1.10 АУП, кроме спринклерных и спринклерно-дренчерных, должны быть оснащены:

дистанционным ручным пуском - от устройств, расположенных у входа в защищаемое помещение, и при необходимости - с пожарного поста;

местным ручным пуском - для агрегатных АУП: от устройств, установленных в помещении узла управления и (или) в насосной станции пожаротушения; для модульных АУП: от устройств, установленных в помещении, в котором расположены баллоны или сосуды с ОТВ.

6.1.11 Устройства ручного пуска должны быть защищены от случайного приведения их в действие и механического повреждения и должны находиться вне возможной зоны горения.

6.1.12 В пределах одного защищаемого помещения или за подвесным потолком необходимо устанавливать оросители (или распылители) одинаковой конструкции с равными коэффициентами производительности, а для спринклерных оросителей (или распылителей) и с равными коэффициентами тепловой инерционности по [ГОСТ Р 51043](#). Допускается в одном помещении со спринклерными оросителями использовать дренчерные оросители водяных завес с параметрами, отличающимися от параметров спринклерных оросителей, при этом все дренчерные оросители должны иметь тождественный коэффициент производительности, одинаковый тип и конструктивное исполнение.

6.1.13 Оросители следует устанавливать в соответствии с требованиями [таблицы 6.1](#) и с учетом их технических параметров (монтажного положения, коэффициента тепловой инерционности, интенсивности орошения, эпюр орошения и т.п.), а распылители - в соответствии с требованиями технической документации разработчика или изготовителя распылителей.

6.1.14 Расстояние между оросителем и верхней точкой пожарной нагрузки, технологического оборудования или строительных конструкций определяется с учетом диапазона рабочего гидравлического давления и соответствующей ему формы потока распыленных струй.

6.1.15 АУП должны быть обеспечены запасом спринклерных и дренчерных оросителей (распылителей) при общем количестве:

до 100 шт. включ. - соответственно не менее 5 шт. и 1 шт.;

до 1000 шт. включ. - соответственно не менее 10 шт. и 2 шт.;

более 1000 шт. - соответственно не менее 15 шт. и 3 шт.

6.1.16 Для помещений [группы 1](#) в соответствии с [приложением А](#) в подвесных потолках могут устанавливаться скрытые, углубленные или потайные оросители, для помещений [группы 2](#) - только углубленные.

6.1.17 У диктующего(их) оросителя(ей) (на расстоянии от него (3 - 10) см) всех видов АУП рекомендуется предусмотреть заглушку или нормально закрытый кран.

6.1.18 Во всех видах АУП должны быть предусмотрены технические средства для контроля в процессе технического обслуживания расхода диктующего оросителя и общего расхода секции АУП или

АУП в целом.

6.1.19 Для идентификации места пожара на защищаемом объекте в качестве идентифицирующего устройства могут использоваться: телевизионные камеры, адресные автоматические и спутниковые пожарные извещатели, СПЖ или спринклерные оросители с контролем пуска или иные технические устройства, обеспечивающие идентификацию места пожара.

6.1.20 При использовании СПЖ перед ним допускается устанавливать запорную арматуру.

6.1.21 В запорных устройствах (задвижках, дисковых затворах и т.п.), установленных на вводных трубопроводах к пожарным насосам, на подводящих, питающих и распределительных трубопроводах, должен быть обеспечен автоматический контроль обоих крайних состояний затвора - полностью открыто и полностью закрыто. Запорные устройства (задвижки, затворы), установленные на вводных трубопроводах к пожарным насосам, должны быть нормально открыты.

6.1.22 В водозаполненных АУП-С к подводящим, питающим и распределительным трубопроводам и в АУП-Д к подводящим трубопроводам DN 65 и более допускается присоединять пожарные краны ВПВ с учетом требований [ГОСТ Р 51115](#), [ГОСТ Р 51844](#), [ГОСТ Р 53278](#), [ГОСТ Р 53279](#), [ГОСТ Р 53331](#) и [СП 10.13130](#).

При этом если пожарные краны подсоединены к подводящим трубопроводам, то для пуска пожарного насоса при необходимости могут использоваться СПЖ или сигнализаторы положения, закрепленные на запорных клапанах пожарных кранов, либо иные побудительные устройства.

6.1.23 Продолжительность работы пожарных кранов ВПВ, в том числе и водопенных, установленных на трубопроводах АУП, должна быть не менее продолжительности подачи ОТВ, приведенной в [таблице 6.1](#).

6.2 Спринклерные установки пожаротушения

6.2.1 Спринклерные установки водяного и пенного пожаротушения в зависимости от температуры воздуха в помещениях следует проектировать водозаполненными или воздушными.

6.2.2 Спринклерные оросители, предназначенные для тушения пожара и создания водяных завес, не должны монтироваться в помещениях на высоте более 20 м, за исключением установок, предназначенных для защиты конструктивных элементов покрытий и перекрытий зданий и сооружений; для защиты конструктивных элементов покрытий и перекрытий зданий и сооружений параметры установок для помещений высотой более 20 м следует принимать по [1-й группе](#) помещений (см. [таблицу 6.1](#)).

Примечание - Допускается для помещений высотой от 20 до 30 м применение дренчерных АУП или спринклерных АУП-ПП, срабатывающих от пожарных извещателей. При проектировании таких АУП-ПП допускается руководствоваться СТО, согласованными с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в области пожарной безопасности, при подтверждении положительными результатами огневых испытаний применительно к группе однородных объектов либо к группе однородной пожарной нагрузки.

6.2.3 Для одной секции спринклерной АУП следует принимать не более 800 спринклерных оросителей всех типов. Если АУП или какие-либо секции АУП разделены на направления, идентификаторами которых являются СПЖ или оросители с контролем пуска, то количество спринклерных оросителей всех типов в каждом направлении не должно превышать 1200 шт.

6.2.4 Время с момента срабатывания диктующего спринклерного оросителя, установленного на воздушном трубопроводе, до начала подачи ОТВ из него не должно превышать 180 с, в том числе с использованием акселераторов или эксгаустеров.

6.2.5 Максимальное рабочее пневматическое давление в системе питающих и распределительных трубопроводов спринклерной воздушной и спринклерно-дренчерной воздушной АУП рекомендуется выбирать из условия обеспечения инерционности установки не более 180 с.

6.2.6 Продолжительность заполнения спринклерной воздушной или спринклерно-дренчерной

воздушной секции АУП воздухом до рабочего пневматического давления должна быть не более 1 ч.

6.2.7 Расчет диаметра воздушного компенсатора должен производиться из условия компенсации утечки воздуха из системы трубопроводов спринклерной воздушной или спринклерно-дренчерной воздушной секции АУП с расходом в 2 - 3 раза меньше, чем расход сжатого воздуха при срабатывании диктующего оросителя с соответствующим ему коэффициентом производительности.

6.2.8 В спринклерных АУП сигнал на отключение жокей-насоса, компрессора или на прекращение подачи воздуха от иных источников давления должен подаваться при снижении давления в системе трубопроводов ниже минимального рабочего давления не более чем на 0,05 МПа.

6.2.9 У сигнализаторов потока жидкости, предназначенных для идентификации адреса пожара, может использоваться только одна контактная группа.

6.2.10 В зданиях с перекрытиями (покрытиями) класса пожарной опасности К0 и К1 с выступающими частями высотой более 0,3 м, а в остальных случаях - более 0,2 м, спринклерные оросители следует размещать между балками, ребрами плит и другими выступающими элементами перекрытия (покрытия) с учетом обеспечения равномерности орошения защищаемой поверхности.

6.2.11 Расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя общего назначения, кроме скрытых, углубленных или потайных, до плоскости перекрытия или покрытия должно составлять от 0,08 до 0,30 м включ.; в особых случаях, обусловленных конструкцией покрытий (например, наличием выступов), допускается увеличение этого расстояния до 0,40 м включительно. Для АУП-ПП при использовании пожарных извещателей для формирования сигнала на вскрытие оросителя это расстояние не регламентируется.

Примечание - Допускается увеличение расстояния от центра термочувствительного элемента теплового замка до плоскости перекрытия при применении соответствующих конструктивных решений или представлении соответствующих расчетов, подтверждающих, что при срабатывании спринклерного оросителя пожар не распространится за пределы площади его орошения при требуемой интенсивности орошения.

6.2.12 Расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка настенного спринклерного оросителя до плоскости перекрытия или покрытия должно составлять от 0,07 до 0,15 м включительно. Для АУП-ПП при использовании пожарных извещателей для формирования сигнала на вскрытие оросителя это расстояние не регламентируется.

6.2.13 Проектирование распределительной сети с оросителями для подвесных потолков должно выполняться в соответствии с требованиями технической документации на данный вид оросителей.

6.2.14 Для установок пожаротушения в помещениях, имеющих технологическое оборудование и площадки, горизонтально или наклонно установленные вентиляционные воздуховоды с шириной или диаметром свыше 0,75 м, расположенные на высоте не менее 0,7 м от пола, если они препятствуют орошению защищаемой поверхности, следует дополнительно устанавливать оросители под эти площадки, оборудование и воздуховоды.

Примечание - Допускается увеличение расстояния от центра термочувствительного элемента теплового замка до плоскости преграды при представлении соответствующих расчетов, подтверждающих, что при срабатывании спринклерного оросителя пожар не распространится за пределы его площади орошения с требуемой интенсивностью орошения.

6.2.15 В зданиях с односкатными и двухскатными бесчердачными покрытиями, имеющими уклон более 30°, расстояние по проекции на горизонтальную плоскость от спринклерных оросителей до стен и от спринклерных оросителей до конька покрытия должно быть:

не более 1,5 м - при покрытиях с классом пожарной опасности К0;

не более 0,8 м - в остальных случаях.

6.2.16 Номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей должна выбираться по

ГОСТ Р 51043 в зависимости от максимально возможной температуры среды в зоне их расположения (таблица 6.4).

Таблица 6.4

Номинальная температура срабатывания, °С	Предельно допустимая рабочая температура среды в зоне расположения спринклерных оросителей, °С, не более	Номинальная температура срабатывания, °С	Предельно допустимая рабочая температура среды в зоне расположения спринклерных оросителей, °С, не более
57	38	141	100
68	50	163	120
72	52	182	140
74	52	204	162
79	58	227	185
93	70	240	200
100	77	260	220
121	86	343	300

6.2.17 Предельно допустимая рабочая температура окружающей среды в зоне непосредственного расположения спринклерных оросителей принимается по максимальному значению температуры в одном из следующих случаев:

при нормальном протекании технологического процесса;

вследствие нагрева покрытия (кровли) защищаемого помещения под воздействием солнечной тепловой радиации.

6.2.18 При пожарной нагрузке более 1400 МДж/м² для складских помещений, для помещений высотой более 10 м и для помещений, в которых основными горючими веществами являются ЛВЖ и ГЖ, коэффициент тепловой инерционности спринклерных оросителей по **ГОСТ Р 51043** должен быть не более $50 (м \cdot с)^{0,5}$.

6.2.19 Спринклерные оросители водозаполненных установок можно устанавливать вертикально розетками вверх или вниз либо горизонтально; в воздушных установках - только вертикально розетками вверх или горизонтально.

6.2.20 В местах, где имеется опасность механического повреждения оросителей, они должны быть защищены специальными ограждающими устройствами, не ухудшающими интенсивность и равномерность орошения.

6.2.21 Расстояние по горизонтали между спринклерными (или дренчерными) оросителями и стенами (перегородками) не должно превышать:

с классом пожарной опасности К0 и К1 - половины расстояния между спринклерными оросителями, указанными в [таблице 6.1](#);

с классом пожарной опасности К2, К3 и ненормируемым классом пожарной опасности - 1,2 м.

Расстояние между спринклерными оросителями установок водяного пожаротушения должно быть не менее 1,5 м (по горизонтали).

Расстояние между спринклерными или дренчерными распылителями и стенами (перегородками) с классом пожарной опасности К0 - К3 должно приниматься по ТД предприятия - изготовителя распылителей или модульных АУП-ТРВ.

Минимальное расстояние между СО-ПП не регламентируется.

6.3 Дренчерные установки пожаротушения

6.3.1 Автоматическое включение АУП-Д следует осуществлять по сигналам от одного из видов технических средств или по совокупности сигналов этих технических средств:

автоматических пожарных извещателей систем пожарной сигнализации;

побудительных систем, в том числе с тросовым замком;

дренчерно-спринклерной АУП;

датчиков технологического оборудования.

6.3.2 Высота расположения заполненного водой или раствором пенообразователя побудительного трубопровода АУП-Д должна соответствовать ТД на дренчерный сигнальный клапан. Высота расположения распределительного трубопровода АУП-Д не регламентируется.

6.3.3 Расстояние от центра теплового замка побудительной системы до плоскости перекрытия или покрытия должно быть от 0,08 до 0,30 м. В исключительных случаях, обусловленных конструкцией перекрытий или покрытий (например, наличием выступов), допускается увеличить это расстояние до 0,40 м. При защите технологического оборудования тепловые замки побудительной системы могут располагаться непосредственно над или около этого оборудования (в местах наиболее вероятного возникновения пожара).

6.3.4 Диаметр побудительного трубопровода дренчерной установки должен быть не менее 15 мм.

6.3.5 Методика гидравлического расчета распределительных сетей дренчерных АУП и водяных завес приведена в [приложении Б](#).

6.3.6 Продолжительность действия дренчерных водяных АУП (водяных завес) для группы помещений [1](#), приведенная в [приложении А](#), должна быть не менее 30 мин, для групп помещений [2 - 6](#) не менее 60 мин; продолжительность действия водяных завес, совмещенных с АУП-С, должна соответствовать продолжительности действия АУП-С.

6.3.7 Для нескольких функционально связанных водяных завес, в том числе выполненных на базе СО-ПП, допускается предусматривать один узел управления.

6.3.8 Включение дренчерных водяных АУП (водяных завес) должно обеспечиваться как автоматически, так и вручную (дистанционно или по месту).

6.3.9 Допускается подключать к питающим и распределительным трубопроводам АУП-С дренчерные водяные АУП (водяные завесы) для защиты дверных, технологических и иных проемов, включаемых через дополнительное автоматическое или ручное запорное устройство; для завес, выполненных на основе АУП-ПП, приводимых в действие от извещателя, установка дополнительных автоматических запорных устройств не требуется.

6.3.10 При ширине защищаемых технологических, дверных и иных проемов до 5 м распределительный трубопровод с оросителями выполняется в одну нитку. Расстояние между оросителями дренчерной водяной завесы вдоль распределительного трубопровода при монтаже в одну нитку следует определять из расчета обеспечения по всей ширине защиты удельного расхода 1 л/(с · м).

6.3.11 При ширине защищаемых технологических дверных и иных проемов 5 м включительно и более распределительный трубопровод с оросителями выполняется в две нитки с удельным расходом каждой нитки не менее 0,5 л/(с · м). Нитки располагаются между собой на расстоянии $(0,5 \pm 0,1)$ м.

Оросители относительно ниток должны устанавливаться в шахматном порядке. Крайние оросители, расположенные рядом со стеной, должны отстоять от нее на расстоянии не более 0,5 м.

6.3.12 Удельный расход дренчерной водяной АУП (водяной завесы), образуемой распылителями, для различных условий применения определяется по ТД разработчика или производителя распылителей.

6.3.13 При разделении помещений дренчерной водяной завесой зона, свободная от пожарной нагрузки, должна составлять:

при одной нитке - по 2 м в обе стороны от распределительного трубопровода,

при двух нитках - по 2 м в противоположные стороны от каждой нитки.

6.3.14 Технические средства включения дренчерных АУП и дренчерных водяных завес (устройства дистанционного пуска или ручные гидравлические запорные устройства) должны располагаться непосредственно у защищаемых проемов с внешней стороны и (или) на ближайшем участке пути эвакуации.

6.4 Установки пожаротушения тонкораспыленной водой

6.4.1 АУП-ТРВ применяются для поверхностного, локально-поверхностного и локально-объемного тушения очагов пожара **классов А, В** по ГОСТ 27331 и электроустановок под напряжением не выше указанного в ТД на данный вид АУП-ТРВ.

6.4.2 АУП-ТРВ подразделяются:

(по давлению в диктующем распылителе или в корпусе модуля) на:

низкого давления - до 2 МПа включительно (АУП ТРВ НД);

высокого давления - более 2 МПа (АУП ТРВ ВД),

(по конструктивному исполнению) на:

модульного типа (АУП ТРВ МТ);

агрегатного типа (АУП ТРВ АТ).

6.4.3 В дополнение к требованиям настоящего раздела при проектировании АУП-ТРВ допускается руководствоваться СТО, согласованными с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в области пожарной безопасности, при подтверждении положительными результатами огневых испытаний применительно к группе однородных объектов либо к группе однородной пожарной нагрузки.

6.4.4 Каждый распылитель должен быть снабжен фильтрующим элементом по **ГОСТ Р 51043** или иметь конструктивное исполнение, исключающее засорение его проходного канала.

6.4.5 Трубопроводы АУП-ТРВ НД следует выполнять из оцинкованной стали, а для АУП ТРВ ВД - из нержавеющей стали в зависимости от рабочего давления в трубопроводах установки. Диаметры труб и толщина их стенок выбираются в соответствии с рабочим давлением системы.

Примечания:

1 Допускается применять неметаллические трубы (пластмассовые, композиционные, полимерные и т.п.) в АУП ТРВ НД при условии соответствия пожаростойкости и рабочему давлению.

2 Допускается применение в АУП ТРВ НД неоцинкованных труб по [ГОСТ 3262](#), [ГОСТ 8732](#), [ГОСТ 8734](#), [ГОСТ 10704](#) при совокупном выполнении следующих условий:

на распылителях установлены фильтры в соответствии с [ГОСТ Р 51043](#);

на всасывающих трубопроводах пожарных насосов, подающих воду из пожарных резервуаров, или на питающем трубопроводе каждой обособленной распределительной сети АУП-ТРВ предусмотрен(ы) фильтр(ы) с размером ячейки фильтра не более 80% выходного отверстия распылителя.

6.4.6 Алгоритм гидравлического расчета агрегатных АУП-ТРВ НД соответствует алгоритму, приведенному в методике ([приложение Б](#)).

6.4.7 Гидравлический расчет модульных АУП-ТРВ должен производиться по методике производителя или иной организации, верифицированной федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в области обеспечения пожарной безопасности.

6.4.8 Начальное давление на диктующем распылителе АУП-ТРВ геометрические параметры распределительных сетей АУП-ТРВ должны приниматься и производиться по ТД разработчика и/или предприятия - изготовителя этих АУП или распылителей.

6.4.9 В агрегатных АУП-ТРВ-ВД хранение запаса ОТВ предусматривается во встроенных в установку или рядом расположенных резервуарах. Подача ОТВ в трубопроводную разводку обеспечивается при помощи насосов высокого давления по сигналу от технических средств СПС и/или при вскрытии теплового замка спринклерного распылителя. При срабатывании АУП допускается подпитка водой резервуаров от внутреннего противопожарного водопровода.

6.4.10 В модульных АУП-ТРВ-ВД хранение запаса ОТВ и алгоритм работы предусматривается по ТД изготовителя.

6.4.11 Исполнение АУП-ТР-МТ должно соответствовать требованиям [ГОСТ 12.2.003](#), [ГОСТ 12.2.037](#), [ГОСТ 12.4.009](#), [ГОСТ Р 53288](#) и настоящего свода правил.

6.4.12 В АУП-ТРВ-МТ могут использоваться индивидуальные или централизованные источники газа-пропеллента.

6.4.13 АУП-ТРВ-МТ могут быть закачного типа или с наддувом (оснащенные баллоном с газом-пропеллентом или газогенерирующим устройством).

6.4.14 В АУП-ТРВ-МТ в качестве газа-вытеснителя могут использоваться воздух, двуокись углерода или инертные газы (в газообразном либо сжиженном состоянии).

6.4.15 Запрещается применение газогенерирующих устройств в качестве вытеснителей огнетушащего вещества при защите АУП-ТРВ-МТ объектов культурного наследия.

Размещение модулей или их оросителей, параметры подачи ТРВ должны обеспечивать пожаротушение в условиях защищаемого помещения (объекта) с учетом наличия затенений вероятного очага пожара и его ранга.

6.4.16 Требования по подготовке, контролю и хранению ОТВ в АУП ТРВ устанавливаются по ТД на установки.

6.4.17 Распылители, применяемые в АУП-ТРВ, должны соответствовать ТД на установку.

6.4.18 На трубопроводах агрегатных АУП ТРВ ВД и НД допускается установка пожарных кранов ВПВ, укомплектованных ручными пожарными малорасходными стволами, катушкой с шлангом высокого давления и запорной арматурой. Технические характеристики комплектующих пожарных кранов должны соответствовать ТД на установку.

6.4.19 Трассировку трубопроводов и расположение АУП-ТРВ ВД и НД следует выбирать с учетом минимальной длины трубопроводов.

Тупиковые и кольцевые питающие трубопроводы должны быть оборудованы промывочными заглушками либо запорными устройствами с номинальным диаметром, соответствующим номинальному диаметру трубопровода.

6.5 Спринклерные АУП с принудительным пуском

6.5.1 В дополнение к требованиям настоящего раздела при проектировании АУП-ПП допускается руководствоваться СТО, согласованными с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в области пожарной безопасности, при подтверждении положительными результатами огневых испытаний применительно к группе однородных объектов либо к группе однородной пожарной нагрузки.

6.5.2 Требования настоящего раздела распространяются на проектирование АУП-ПП для зданий, сооружений и помещений различного назначения (все группы помещений [1 - 7](#) в соответствии с [приложением А](#)) при высоте помещений не более 30 м.

6.5.3 АУП-ПП рекомендуется применять для защиты следующих объектов:

автоматизированных и механизированных автостоянок, в том числе многоярусных;

зданий, помещений с массовым пребыванием людей;

жилых (высотой более 75 м) и административных (высотой более 50 м) зданий;

производственных зданий с высотой помещений до 30 м;

помещений с высокой концентрацией материальных ценностей;

зданий исторического и культурного наследия, высокой общественной значимости;

объектов, относящихся к уникальным и социально значимым и т.п.

6.5.4 Оросители СО-ПП или СО-КПП могут быть сопряжены с автоматическими сателлитными пожарными извещателями.

6.5.5 Принудительный пуск СО-ПП или СО-КПП может осуществляться по совокупности сигналов от:

сработавшего спринклерного оросителя с контролем пуска и сигнализатора потока жидкости;

сработавшего спринклерного оросителя с контролем пуска и адресного пожарного извещателя системы пожарной сигнализации;

двух автоматических сателлитных пожарных извещателей,

а также по команде оператора с пульта управления.

6.5.6 В зависимости от конструктивных и функциональных особенностей объекта может быть предусмотрена индивидуальная или групповая активация СО-ПП:

обеспечивающих орошение локальной зоны, внутри которой находится очаг пожара;

осуществляющих орошение по периметру зоны, внутри которой находится очаг пожара;

формирующих водяные завесы над технологическими проемами;

препятствующих распространению пожара вдоль коридоров или через оконные проемы;

осуществляющих охлаждение технологического оборудования и/или строительных конструкций.

6.5.7 При использовании в АУП-ПП оросителей СО-ПП, первый из которых активируется от воздействия тепловых потоков пожара, гидравлические параметры и продолжительность подачи ОТВ принимают по [таблицам 6.1 - 6.3](#), а при использовании распылителей с принудительным пуском - согласно [6.4](#).

6.5.8 При применении СО-ПП, оснащенных автоматическими сателлитными пожарными извещателями или активируемых по сигналу от автоматических пожарных извещателей, контролирующих признаки пожара в зонах орошения СО-ПП:

для всех групп помещений высотой более 10 м и до 30 м включительно значения параметров интенсивности орошения, расхода ОТВ и минимальной площади, орошаемой при срабатывании АУП, следует принимать как для помещений высотой 10 м;

для складов с высотой складирования до 5,5 м включительно и высотой помещения более 10 м расход и интенсивность орошения групп помещений [5 - 6](#) по приложению А принимают как для высоты помещения 10 м;

для групп помещений [1 и 2](#) приложения А высотой до 10 м включительно интенсивность орошения и расход ОТВ могут быть уменьшены в 2 раза по сравнению с данными, приведенными в [таблице 6.1](#).

6.5.9 Автоматические сателлитные пожарные извещатели следует размещать таким образом, чтобы расстояние между центром зоны обнаружения контролируемого признака пожара и центром зоны орошения СО-ПП, сопряженного с данным извещателем, не превышало 0,5 м.

Сателлитные извещатели допускается устанавливать с использованием приспособлений и конструкций с креплением непосредственно к трубопроводу пожаротушения для обеспечения необходимой близости к СО-ПП. При этом должны быть обеспечены их устойчивое положение, ориентация в пространстве. Расстояние от верхней точки перекрытия до чувствительного элемента теплового сателлитного извещателя и высота установки извещателя в месте его установки определяется требованиями, аналогичными предъявляемым к тепловому замку оросителя.

6.5.10 Допускается монтажное расположение СО-ПП, при котором его ось образует угол с вертикалью, при условии, что защищаемое помещение полностью попадает в зону орошения с интенсивностью не менее нормативной.

6.5.11 Линии контроля и управления оросителя с контролем пуска, СО-ПП с контролем пуска и СО-ПП, активируемого по сигналу сателлитного пожарного извещателя или по сигналу от автоматического пожарного извещателя, контролирующего признак пожара в зоне орошения СО-ПП, прокладываемые под покрытием (перекрытием) защищаемых помещений и по трубопроводам, допускается прокладывать кабелями и проводами, к которым не предъявляются требования по огнестойкости в соответствии с [ГОСТ 31565](#). При этом должна обеспечиваться защита электрических проводов и кабелей от механических, климатических и электромагнитных воздействий.

6.5.12 Гидравлический расчет АУП-ПП с учетом принятого алгоритма срабатывания и количества активируемых оросителей проводят согласно [приложению Б](#).

6.6 Установки пожаротушения спринклерно-дренчерные

6.6.1 Требования настоящего раздела распространяются на проектирование АУП-СД для зданий, сооружений и помещений различного назначения (все группы помещений [1 - 5](#) в соответствии с [приложением А](#)).

6.6.2 АУП-СД подразделяются на АУП-СвД и АУП-СВозД.

6.6.3 Выбор вида АУП-СД обусловлен их быстродействием срабатывания, минимизацией ущерба от последствий ложных или несанкционированных срабатываний:

АУП-СвД - для помещений, в которых требуется повышенное быстроедействие АУП и допустимы незначительные проливы ОТВ в случае повреждения или ложного срабатывания спринклерных оросителей;

АУП-Св_{оз}Д(1) - для помещений с положительными и отрицательными температурами, в которых нежелательны проливы ОТВ в случае повреждения или ложного срабатывания спринклерных оросителей;

АУП-Св_{оз}Д(2) - для помещений с положительными и отрицательными температурами, в которых требуется исключить подачу ОТВ в систему трубопроводов из-за ложных срабатываний автоматических пожарных извещателей, а также проливы ОТВ из-за повреждения или ложного срабатывания спринклерных оросителей.

6.6.4 Спринклерные оросители всех видов спринклерно-дренчерных АУП, эксплуатирующиеся при температурах 5 °С и выше, можно устанавливать в любом монтажном положении (вертикально розетками вверх или вниз либо горизонтально); спринклерные оросители этих установок, эксплуатирующиеся при температурах ниже 5 °С, должны устанавливаться только вертикально розетками вверх или горизонтально.

6.6.5 Гидравлический расчет распределительных сетей спринклерно-дренчерных АУП-СД проводят согласно [приложению Б](#).

6.6.6 При определении времени срабатывания АУП-Св_{оз}Д(2) необходимо учитывать время снижения пневматического давления в системе трубопроводов (при вскрытии оросителя или открытии клапана пожарного крана) до уровня срабатывания используемых устройств контроля давления и выдачи ими сигналов по соответствующим каналам.

6.6.7 При проектировании АУП-Св_{оз}Д необходимо учитывать требования, изложенные в [6.2](#), [6.3.1](#), [6.3.3](#) - [6.3.5](#).

6.6.8 В АУП-Св_{оз}Д(1) сигнал на отключение компрессора или на прекращение подачи воздуха от иных источников пневматического давления должен подаваться при срабатывании автоматического (либо ручного) пожарного извещателя или при срабатывании спринклерного оросителя.

В АУП-Св_{оз}Д(2) сигнал на отключение компрессора или на прекращение подачи воздуха от иных источников пневматического давления должен подаваться при совместном срабатывании автоматического (или ручного) пожарного извещателя и спринклерного оросителя.

6.6.9 При использовании в АУП-СД автоматических тепловых извещателей их температура срабатывания и коэффициент тепловой инерционности должны быть не более температуры срабатывания и коэффициента тепловой инерционности термочувствительного элемента используемых спринклерных оросителей (коэффициент тепловой инерционности указывается производителем оросителя или автоматического теплового извещателя по [ГОСТ Р 51043](#)). Другие виды автоматических извещателей должны быть менее инерционны, чем инерционность термочувствительного элемента используемых спринклерных оросителей.

6.7 Требования к трубопроводам

6.7.1 Общие требования к металлическим и неметаллическим трубопроводам

6.7.1.1 Трубопроводная сеть должна проектироваться таким образом, чтобы обеспечивать:

заданные параметры по расходу и давлению;

выполнение необходимых видов работ по контролю и испытанию трубопроводов;

осмотр, промывку и продувку трубопроводов;

защиту трубопроводов от статического электричества и токов растекания.

6.7.1.2 Трубопроводы установок водяного пожаротушения, ВПВ, производственного и хозяйственно-питьевого водопроводов до пожарных насосных установок могут быть общими.

6.7.1.3 Трубопроводы, прокладываемые в земле, допускается проектировать как из металлических, так и из неметаллических труб.

Примечание - Под термином "неметаллические трубопроводы" или "неметаллические трубы" подразумеваются трубопроводы или трубы, выполненные из полимеров, композиционных материалов, металлопластиков и т.п.

6.7.1.4 Внутренние и наружные подводящие трубопроводы допускается проектировать тупиковыми для трех и менее узлов управления; при этом общая длина наружного и внутреннего тупикового трубопровода, подводящего воду к насосной установке, не должна превышать 200 м.

6.7.1.5 Если к интерьеру помещений предъявляются повышенные требования, то трубопроводы могут прокладываться скрыто; скрытую прокладку труб следует проектировать в соответствии с указаниями, приведенными в соответствующей документации на эти трубы.

6.7.1.6 Глубина каналов для трубопроводов должна приниматься равной (DN + 400) мм, ширина в местах монтажных стыков - (DN + 600) мм, а в прочих местах - (DN + 100) мм, где DN - диаметр трубопровода.

6.7.1.7 Соединения трубопроводов должны располагаться вне стен, перегородок, перекрытий и других строительных конструкций зданий.

6.7.1.8 При прокладке трубопроводов за несъемными подвесными потолками, в закрытых штробах и в других аналогичных случаях монтаж стальных труб следует производить, как правило, на сварке. В исключительных случаях при аргументированном обосновании допускается применение бессварных разъёмных соединений с устройством ревизионных люков.

6.7.1.9 Трубопроводы должны надежно крепиться к конструкциям здания посредством держателей (нормализованных опор, кронштейнов, хомутов, подвесок и т.п.).

6.7.1.10 Для трубопроводов следует применять подвижные опоры, подвески, кронштейны или хомуты, допускающие перемещение труб в осевом направлении, и жесткие опоры, подвески, кронштейны или хомуты, не допускающие таких перемещений. Выбор типа и расположение подвижных и неподвижных опор (их сочетание) должны быть определены в проекте из условия обеспечения компенсации деформаций (удлинений) трубопроводов при изменении температуры окружающей среды.

6.7.1.11 В помещениях с повышенной влажностью и помещениях с химически активной средой конструкции держателей трубопроводов должны быть выполнены из стальных профилей толщиной не менее 1,5 мм согласно требованиям [ГОСТ 11474](#) и окрашены защитной краской.

6.7.1.12 Трубопроводы допускается крепить к конструкциям технологического оборудования в зданиях только в порядке исключения; при этом нагрузка на конструкции этого оборудования должна приниматься не менее чем двойная расчетная для элементов крепления.

6.7.1.13 Трубопроводы должны крепиться держателями непосредственно к конструкциям здания, при этом не допускается использование трубопроводов для опор под другие конструкции, подвески или для крепления какого-либо оборудования (если иное не оговорено в данном своде правил).

Примечание - В спринклерных АУП, оснащенных сателлитными пожарными извещателями, СО-ПП и/или оросителями с контролем пуска, допускается прокладка проводов и кабелей по трубопроводам пожаротушения таким образом, чтобы исключить возможные повреждения, связанные с наличием конденсата.

6.7.1.14 Присоединение производственного и санитарно-технического оборудования к подводящим, питающим и распределительным трубопроводам АУП не допускается.

6.7.1.15 Тупиковые, кольцевые и подводящие трубопроводы АУП должны быть оборудованы промывочными заглушками, или фланцами, либо запорными устройствами (промывочными кранами) с номинальным диаметром не менее DN 50. Если диаметр этих трубопроводов меньше DN 50, то диаметр промывочных заглушек либо запорных устройств должен соответствовать номинальному диаметру трубопровода. В тупиковых трубопроводах промывочный кран или заглушка устанавливаются в конце участка, в кольцевых или закольцованных - в наиболее удаленном месте от ввода (вводов).

6.7.1.16 Монтаж запорных устройств на питающих трубопроводах допускается:

в узле управления после спринклерного сигнального клапана;

перед каждым направлением спринклерной распределительной сети (после сигнализатора потока жидкости).

6.7.1.17 Монтаж кранов допускается в следующих случаях:

в верхних точках сети трубопроводов АУП - для выпуска воздуха из каждой обособленной распределительной сети;

для контроля давления перед диктующим оросителем;

перед манометром.

6.7.1.18 В верхних точках сети трубопроводов и иных местах, где может скапливаться воздух, для выпуска воздуха могут быть использованы ручные краны или автоматические воздухоотводчики.

Если трубопроводы имеют изгибы (обходы потолочных балок и т.д.), из которых вода не может удаляться самостоятельно, то для этих участков могут быть (в случае необходимости) предусмотрены отдельные устройства для выпуска воды (дренажные краны).

6.7.1.19 Питающие и распределительные трубопроводы дренчерных, спринклерных воздушных и спринклерно-дренчерных воздушных АУП должны быть смонтированы таким образом, чтобы после срабатывания установки пожаротушения или после проведения гидравлических испытаний ОТВ самотеком удалялось из этих трубопроводов и была обеспечена просушка их внутренней полости путем продувки воздухом.

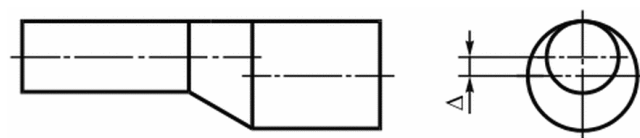
6.7.1.20 Для обеспечения выпуска воды из подводящих трубопроводов они должны прокладываться без перекосов и с уклоном в сторону насосных агрегатов.

6.7.1.21 Трубопроводы должны прокладываться без перекосов, с уклоном в сторону спуска воды, равным не менее:

0,01 для труб с номинальным диаметром менее DN 50;

0,005 для труб с номинальным диаметром DN 50 и более.

6.7.1.22 Входные трубопроводы к пожарным насосам для исключения скапливания в них воздуха должны иметь несоосные переходы, выполненные согласно рисунку 6.1.



Δ — межосевое расстояние

Рисунок 6.1 - Устройство несоосного перехода труб

6.7.1.23 Расстояние между трубопроводом и стенами строительных конструкций должно составлять не менее 2 см; трубопроводы, прокладываемые по стенам зданий, следует располагать на 0,5 м выше оконных проемов.

6.7.1.24 При совместной прокладке нескольких трубопроводов различного диаметра расстояние между креплениями должно быть принято по наименьшему диаметру.

6.7.1.25 Крепление трубопроводов и оборудования при их монтаже следует осуществлять в соответствии с требованиями СП 75.13330.

6.7.1.26 Расстояние от держателя до последнего оросителя на распределительном трубопроводе для труб номинального диаметра DN 25 и менее должно составлять не более 0,9 м, а свыше DN 25 - не более 1,2 м.

6.7.1.27 Отводы на распределительных трубопроводах длиной более 0,9 м должны крепиться дополнительными держателями; расстояние от держателя до оросителя на отводе должно составлять:

для труб номинального диаметра DN 25 и менее - от 0,15 до 0,20 м включительно;

для труб номинального диаметра более DN 25 - от 0,20 до 0,30 м включительно.

6.7.1.28 Соединения труб любого типа не должны располагаться на компенсаторах, на изогнутых участках, в местах крепления на опорных конструкциях.

6.7.1.29 Трубопроводы допускается присоединять только к закреплённому на опорах оборудованию. Неподвижные опоры прикрепляются к опорным конструкциям после соединения трубопроводов с оборудованием. При установке опор и опорных конструкций под трубопроводы, прокладываемые внутри помещения, отклонение положения трубопроводов от запроектированного в плане должно находиться в пределах ± 5 мм.

6.7.1.30 Для сбора воды при проверке работоспособности АУП или АУП, совмещенной с ВПВ, либо при использовании их для тушения пожара при необходимости должны быть предусмотрены соответствующие дренажные трубопроводы; слив воды может осуществляться в существующую канализацию.

6.7.1.31 Сварные стыки трубопроводов не должны располагаться на опорах трубопроводов; сварной стык следует располагать не ближе 500 мм от края опоры; соединения труб должны располагаться на расстоянии не менее 200 мм от мест опор или крепления.

6.7.1.32 Для изменения направления трубопроводов должны применяться стандартизированные или нормализованные соединения труб.

6.7.1.33 Проходки трубопроводов через ограждающие конструкции должны иметь уплотнение из негорючих материалов в следующих случаях:

проход из одного взрыво- или пожароопасного помещения в другое;

проход из взрыво- или пожароопасного помещения в не взрыво- или не пожароопасное;

когда по условиям эксплуатации смежные помещения не должны сообщаться друг с другом.

Контакт трубы с железобетонными конструкциями не допускается.

6.7.1.34 Устройство проходки труб в пересекаемых ими строительных конструкциях должно соответствовать требованиям СП 2.13130 и СП 75.13330 и быть выполнено из материалов, обеспечивающих нормируемый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

6.7.1.35 В случае прокладки трубопроводов через гильзы и пазы конструкций здания расстояние между опорными точками должно составлять не более 6 м без дополнительных креплений.

6.7.1.36 Уплотнения должны быть выполнены в соответствии с требованиями СП 75.13330 из негорючих материалов, обеспечивающих нормируемый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

6.7.1.37 Диаметр труб, фасонных частей и арматуры во входных и напорных трубопроводах АУП и АУП, совмещенной с ВПВ, следует принимать с учетом рекомендуемых скоростей движения воды: для всасывающих трубопроводов при положительном давлении на входе насоса не более 2,8 м/с, а при уровне воды в пожарном резервуаре ниже оси насоса - не более 1,5 м/с; для напорных трубопроводов - до 10 м/с включительно.

6.7.1.38 Трубопроводы должны быть испытаны гидростатическим или манометрическим методом в соответствии с требованиями СП 75.13330.

6.7.1.39 Трубы, фасонные изделия и фитинги, а также соединения трубопроводов между собой и с гидравлической арматурой должны при температуре 20 °С:

выдерживать пробное давление воды, превышающее рабочее давление $P_{\text{раб}}$ в трубопроводной сети в 1,5 раза при рабочем давлении до 1,2 МПа включительно (но не менее 1 МПа) и в 1,25 раза при рабочем давлении свыше 1,2 МПа (но не менее 1,2 МПа);

обеспечивать герметичность при $P_{\text{г}} = P_{\text{раб}}$, но не менее 1 МПа.

6.7.1.40 В помещениях с повышенной влажностью воздуха при температуре ниже 5 °С, а также при прокладке вблизи наружных ворот и дверей трубопроводы должны быть теплоизолированы.

6.7.1.41 Для использования трубопроводной сети водозаполненных АУП при температурах ниже 5 °С в воду могут быть введены антифризные добавки либо трубы должны быть утеплены.

6.7.1.42 Кольцевые подводящие трубопроводы (наружные и внутренние) следует разделять на ремонтные участки запорными устройствами (затворками, дисковыми затворами и т.п.). Количество узлов управления на одном участке должно быть не более трех. При гидравлическом расчете трубопроводов выключение ремонтных участков кольцевых сетей не учитывается, при этом диаметр кольцевого трубопровода должен быть не менее диаметра подводящего трубопровода к узлам управления.

6.7.1.43 АУП с четырьмя и более узлами управления и/или более 12 пожарными кранами должна иметь два ввода. При этом подводящий трубопровод должен быть закольцован. В качестве второго ввода в секцию АУП-С может быть использована обводная линия у узла управления, соединяющая подводящий и питающий трубопроводы через запорное устройство с ручным приводом.

6.7.1.44 Для АУП-С с четырьмя секциями и более второй выход на питающий трубопровод допускается осуществлять от смежной секции. Для этого на выходе между узлами управления смежных секций должно быть предусмотрено запорное устройство с ручным приводом.

6.7.1.45 Допускается присоединять пожарные краны к питающим и распределительным трубопроводам водозаполненных спринклерных АУП и АУП-ТРВ, а также к подводящим трубопроводам воздушных спринклерных АУП и АУП-ТРВ. Диаметр распределительных, питающих и подводящих трубопроводов АУП и АУП-ТРВ, к которым подсоединяются трубопроводы с пожарными кранами, должен быть не менее DN 65.

6.7.1.46 Гидравлическое сопротивление неметаллических трубопроводов должно приниматься по технической документации предприятия-изготовителя, при этом необходимо учитывать, что номинальный диаметр пластмассовых труб указывается по наружному диаметру.

6.7.2 Особенности проектирования металлических трубопроводов

6.7.2.1 При проектировании трубопроводной сети, как правило, должны использоваться стальные трубы по [ГОСТ 10704](#) - со сварными и фланцевыми соединениями, по [ГОСТ 3262](#), [ГОСТ 8732](#) и [ГОСТ 8734](#) - со сварными, фланцевыми, резьбовыми соединениями, а также трубопроводными разъемными муфтами по [ГОСТ Р 51737](#). Трубопроводы пенных АУП следует проектировать из оцинкованных стальных труб по [ГОСТ 3262](#). Допускается применение других видов металлических трубопроводов, если их

технические параметры не хуже технических параметров металлических труб по [ГОСТ 3262](#), [ГОСТ 8732](#), [ГОСТ 8734](#) и [ГОСТ 10704](#).

Допускается применение гибких металлических трубопроводов, а также различных видов соединений, прокладок и уплотняющих герметизирующих материалов, если они прошли соответствующие испытания на пожаростойкость. При проектировании таких соединений, прокладок, уплотняющих и герметизирующих материалов допускается руководствоваться стандартами организации (СТО), согласованными с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в области пожарной безопасности, при подтверждении положительными результатами огневых испытаний применительно к группе однородных объектов либо к группе однородной пожарной нагрузки.

6.7.2.2 Уплотнения в соединениях и соединения между не заполненными водой трубами и трубопроводной арматурой должны пройти испытания на пожаростойкость и иметь сертификат соответствия.

6.7.2.3 Вводные, подводящие, питающие и распределительные трубопроводы в производственных зданиях могут прокладываться открыто по фермам, колоннам, стенам и под перекрытиями, в подпольях, подвалах и технических этажах, в подпольных каналах первого этажа - вместе с трубопроводами отопления и горячего водоснабжения. Допускается прокладка в общих каналах с другими трубопроводами (например, отопления и горячего водоснабжения), кроме трубопроводов, предназначенных для легковоспламеняющихся, особо опасных легковоспламеняющихся, горючих или ядовитых жидкостей и газов.

6.7.2.4 Для трубопроводов в насосных станциях, а также для всасывающих трубопроводов за пределами насосных станций должны, как правило, использоваться стальные трубы на сварке и с применением фланцевых соединений между трубами и гидравлической арматурой.

6.7.2.5 В помещениях категорий А и Б для соединения трубопроводов, а также в местах присоединения трубопроводов к гидравлической арматуре следует применять только разъемные соединения (резьбовые, фланцевые).

6.7.2.6 Трубопроводные разъемные муфты могут применяться для труб диаметром не более DN 200 включительно.

6.7.2.7 Монтаж стальных трубопроводов следует осуществлять в соответствии с требованиями СП 75.13330.

6.7.2.8 Металлические трубопроводы не должны прокладываться вблизи сильных электрических полей.

6.7.2.9 Металлические трубопроводы установок, используемых для защиты оборудования под напряжением, должны быть заземлены. Знак и место заземления выполняются по [ГОСТ 12.1.030](#) и [ГОСТ 21130](#).

6.7.2.10 Стальные трубопроводы следует присоединять в пределах одного производственного, складского помещения и т.п. к контуру заземления не менее чем в двух точках; трубопроводы, входящие в пожаро- и взрывоопасные помещения, должны быть заземлены перед вводом в помещения.

6.7.2.11 Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов должно соответствовать указанному в таблице 6.7.1.

Таблица 6.7.1 - Расстояние между опорами

Наружный диаметр трубопровода, мм	18	25	32	40	45	57	76; 89; 108; 114; 133	140	152; 159	219; 273; 325

Расстояние между опорами, м, не менее	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9

6.7.2.12 Скрытая прокладка стальных трубопроводов без доступа к стыковым соединениям не допускается.

6.7.3 Особенности проектирования неметаллических трубопроводов

6.7.3.1 В дополнение к требованиям настоящего раздела при проектировании неметаллических трубопроводов и гибких металлических подводок (далее по тексту - неметаллических трубопроводов) допускается руководствоваться СТО, согласованными с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в области пожарной безопасности, при подтверждении положительными результатами огневых испытаний применительно к группе однородных объектов либо к группе однородной пожарной нагрузки.

6.7.3.2 Прокладка питающих неметаллических трубопроводов должна предусматриваться преимущественно скрытой: замоноличенной, в штробах, шахтах, коробах и каналах; допускаются другие способы защиты от воздействия высокотемпературных продуктов, образующихся при пожаре.

6.7.3.3 Огнестойкость коробов, каналов или штробов должна быть не ниже EI 30.

6.7.3.4 Трубопроводы запрещается использовать в местах, где они могут быть подвергнуты опасному воздействию ультрафиолетового излучения, прямых солнечных лучей, а также механическому или химическому воздействию.

6.7.3.5 Трубопроводы следует прокладывать на опорах, подвесках, кронштейнах или хомутах, рекомендуемых разработчиком или изготовителем труб.

6.7.3.6 Крепление неметаллических трубопроводов и расстояние между опорами при горизонтальной или вертикальной их прокладке должно соответствовать требованиям, изложенным в технической документации на конкретный вид труб.

6.7.3.7 Трубопроводы из неметаллических труб допускается прокладывать на опорах совместно с другим трубопроводами, имеющими на поверхности труб температуру, не превышающую допустимую температуру эксплуатации неметаллической трубы.

6.7.3.8 При использовании неметаллических труб около каждого оросителя должны быть установлены предназначенные для обеспечения неподвижной ориентации оросителя (на расстоянии не более 10 см) жесткие неподвижные опоры, подвески, кронштейны или хомуты.

6.7.3.9 Расстояние от держателя до последнего оросителя на распределительном трубопроводе, выполненном из неметаллических труб, максимальная длина отводов и допустимое расстояние от оросителя на отводе до держателя принимаются по технической документации разработчика или изготовителя этих труб.

6.7.3.10 Расстояние в свету между пересекающимися неметаллическими трубами и стальными трубами отопления и горячего водоснабжения должно быть не менее 50 мм.

6.7.3.11 При совместной прокладке нескольких неметаллических трубопроводов различного диаметра расстояние между креплениями должно быть принято по наименьшему диаметру.

6.7.3.12 При прокладке неметаллических трубопроводов вблизи труб отопления или горячего водоснабжения они должны прокладываться ниже с расстоянием в свету между ними не менее 0,1 м.

6.7.3.13 При необходимости прокладки неметаллических трубопроводов с другими трубопроводами, имеющими на поверхности температуру выше допустимой температуры неметаллической трубы, следует предусматривать защитные тепловые экраны, тепловую изоляцию или увеличение расстояний между трубопроводами.

6.7.3.14 Компенсация деформаций (удлинений) трубопроводов при изменении температуры окружающей среды, а для трубопроводов из неметаллических (полимерных) материалов - в зависимости от давления должна обеспечиваться благодаря правильному сочетанию подвижных и неподвижных опор, подвесок, кронштейнов или хомутов, наличия температурных компенсаторов, предусмотренных в [СП 40-102](#) или иными техническими решениями, предлагаемыми разработчиком или изготовителем данного вида труб.

6.7.4 Окраска трубопроводов

6.7.4.1 На металлические трубопроводы, проложенные открытым способом, после проведения испытаний на прочность и герметичность должна быть нанесена защитная и опознавательная окраска.

6.7.4.2 Опознавательная окраска или цифровое обозначение металлических трубопроводов должны соответствовать [ГОСТ 12.4.026](#) и [ГОСТ 14202](#):

для водозаполненных трубопроводов спринклерной, дренчерной и спринклерно-дренчерной АУП и АУП-ТРВ, а также водозаполненных трубопроводов пожарных кранов - зеленый цвет или цифра "1";

для воздушных трубопроводов воздушной спринклерной установки и спринклерно-дренчерной АУП-СВозД - синий цвет или цифра "3";

для незаполненных трубопроводов дренчерной АУП и "сухотрубов" - голубой цвет или буквенно-цифровой код "Зс";

для трубопроводов, по которым подается только пенообразователь, - коричневый цвет или цифра "9";

для трубопроводов, по которым подается раствор пенообразователя, - на зеленом фоне кольца коричневого цвета (расстояние между кольцами от 1 до 3 м включительно, ширина кольца от 50 до 100 мм включительно или буквенно-цифровой код "9к".

6.7.4.3 Цвет неметаллических трубопроводов должен быть сигнально зеленым (от темно-зеленого до серо-зеленого цвета).

6.7.4.4 Форма, размер и цвет маркировочных щитков или стрелок, направления потока огнетушащего вещества, транспортируемого по трубопроводам, обозначение вида вещества, высота маркировочных надписей на трубопроводах по [ГОСТ 14202](#). На кольцевом трубопроводе стрелки направления потока огнетушащего вещества не проставляют. Цвет маркировочных щитков и стрелок, указывающих направление движения огнетушащего вещества, должен быть красным.

6.7.4.5 Во всех производственных помещениях, где имеются трубопроводы, на хорошо доступных для обозрения местах должны вывешиваться схемы опознавательной окраски коммуникаций с расшифровкой отличительных цветов, предупреждающих знаков и цифровых обозначений, принятых для маркировки трубопроводов, по [ГОСТ 14202](#).

6.7.4.6 Оцинкованные снаружи трубопроводы и трубопроводы, выполненные из нержавеющей стали, допускается не окрашивать (опознавательная окраска должна сохраняться только в месте соединения труб с техническими средствами).

6.7.4.7 Сигнальная окраска на участках соединения металлических трубопроводов с запорными и регулирующими устройствами, агрегатами или оборудованием - красный цвет по [ГОСТ 14202](#). Длина окрашиваемого участка трубопровода (вместе с фланцем при его наличии) должна быть в пределах от 50 до 200 мм.

Примечание - По требованию заказчика допускается изменение окраски трубопроводов не складских и не производственных помещений.

6.7.4.8 В помещениях с агрессивной средой металлические трубопроводы должны быть окрашены защитной соответствующей краской. Защитная окраска должна быть нанесена на все наружные

поверхности трубопроводов, кроме резьбы и уплотнительных поверхностей фланцевых соединений.

6.7.4.9 Если трубопроводы защищены теплоизоляцией или недоступны для осмотра, то они должны подвергаться только защитной окраске, которая может быть выполнена любым цветом.

6.7.4.10 Направление потока огнетушащего вещества, транспортируемого по трубопроводам, должно быть указано острым концом маркировочных щитков или стрелками, наносимыми непосредственно на трубопроводы; отличительный цвет маркировочных щитков и стрелок, указывающих направление движения воды, - красный.

6.7.4.11 Маркировочные щитки и цифровое или буквенно-цифровое обозначение трубопроводов должны быть нанесены с учетом местных условий в наиболее ответственных местах коммуникаций - на входе и выходе из пожарных насосов; на входе и выходе из общей обвязки; на ответвлениях; у мест соединений; у запорных устройств, через которые осуществляется подача воды в магистральные, подводящие и питающие трубопроводы; в местах прохода трубопроводов через стены, перегородки; на вводах в зданиях и в иных местах, необходимых для распознавания трубопроводов АУП.

6.7.4.12 Высота маркировочных надписей на трубопроводах (согласно гидравлической схеме) должна соответствовать требованиям [ГОСТ 14202](#).

6.8 Узлы управления

6.8.1 Узлы управления установок и их технические средства следует проектировать по [ГОСТ Р 50680](#), [ГОСТ Р 50800](#) и [ГОСТ Р 51052](#).

6.8.2 Узлы управления могут размещаться в насосных станциях, помещениях пожарных постов, в защищаемых помещениях или вне защищаемых помещений, имеющих температуру воздуха 5 °С и выше и обеспечивающих свободный доступ персонала, обслуживающего АУП.

6.8.3 Узлы управления, размещаемые в защищаемом помещении, следует отделять от этих помещений противопожарными перегородками 1-го типа, противопожарными перекрытиями 3-го типа и дверьми с пределом огнестойкости не ниже EI 30. Отдельные узлы управления, размещенные в специальных шкафах, к которым имеет доступ только персонал, обслуживающий АУП, допускается размещать в защищаемых помещениях или рядом с ними без выделения противопожарными перегородками; при этом расстояние от специальных шкафов до пожарной нагрузки должно быть не менее 2 м.

6.8.4 Узлы управления должны обеспечивать:

- подачу воды (пенных растворов) на тушение пожаров;
- заполнение питающих и распределительных трубопроводов водозаполненных спринклерных АУП водой;
- слив воды из питающих и распределительных трубопроводов;
- компенсацию утечек из гидравлической системы АУП;
- сигнализацию при срабатывании сигнального клапана;
- проверку работоспособности и сигнализации о срабатывании узла управления;
- контроль давления до и после узла управления.

6.8.5 Для исключения ложных срабатываний сигнального клапана водозаполненных спринклерных установок допускается предусматривать перед сигнализатором давления камеру задержки или устанавливать задержку в выдаче сигнала на время от 3 до 5 с (если это предусмотрено конструкцией сигнализатора давления).

6.8.6 При использовании СПЖ в узле управления взамен спринклерного сигнального клапана или

при использовании его контактов для выдачи управляющего сигнала на приведение в действие пожарного насоса должна быть предусмотрена задержка на время от 3 до 5 с, при этом в СПЖ должно быть включено параллельно не менее 2 контактных групп.

6.8.7 Запорные устройства (задвижки, дисковые затворы и т.п.) в узлах управления должны быть предусмотрены:

в АУП-С перед сигнальным клапаном;

в АУП-Д перед и за сигнальным клапаном;

в АУП-СД перед дренчерным сигнальным клапаном;

во всех видах АУП, разделенных на направления (перед СПЖ).

В АУП-С и в АУП-СД допускается дополнительно предусматривать запорное устройство за спринклерным сигнальным клапаном.

6.8.8 При высоте до мест обслуживания и управления оборудованием электроприводов и маховиков запорных устройств более 1,4 м от пола следует предусматривать площадки или мостики, при этом высота до мест обслуживания и управления с площадки или мостика не должна превышать 1 м.

6.8.9 Размещение оборудования и гидравлической арматуры под монтажной площадкой или площадками обслуживания допускается при высоте от пола (или мостика) до низа выступающих конструкций не менее 1,8 м. При этом над оборудованием и арматурой следует предусматривать съемное покрытие площадок или проемы.

6.8.10 Компоновка технических средств АУП должна обеспечивать демонтаж измерительных устройств для их поверки без перерыва работоспособности установки.

6.8.11 Технические средства АУП (кроме оросителей, измерительных приборов и трубопроводов) согласно [ГОСТ 12.4.009](#), [ГОСТ 12.4.026](#), [ГОСТ Р 50680](#) и [ГОСТ Р 50800](#) должны быть окрашены в красный цвет.

6.9 Водоснабжение установок пожаротушения и подготовка раствора пенообразователя

6.9.1 В качестве источника водоснабжения водяных АУП (за исключением агрегатных АУП-ТРВ-ВД) следует использовать открытые водоемы, пожарные резервуары или водопроводы различного назначения, обеспечивающие расчетные параметры АУП.

6.9.2 Водоснабжение должно обеспечиваться по 1 категории надежности по [СП 31.13330](#).

6.9.3 В водяных и пенных АУП для обеспечения требуемого давления и (или) расхода могут использоваться пожарные насосы (в том числе погружные и в модульном исполнении), автоматический и вспомогательный водопитатели.

6.9.4 Во всех видах водяных АУП следует предусматривать один из видов автоматического водопитателя без резервирования:

сосуд (сосуды) вместимостью не менее 1 м³, заполненный водой объемом $(0,5 \pm 0,1)$ м³ и сжатым воздухом;

подпитывающий насос (жокей-насос), оборудованный промежуточной мембранной емкостью (сосудом) вместимостью не менее 40 л с объемом воды от 50% до 60% от ее вместимости;

водопровод иного назначения, давление и расход которого больше или равный параметрам жокей-насоса.

6.9.5 Автоматический и вспомогательный водопитатели должны отключаться при включении пожарного насоса.

6.9.6 Автоматический водопитатель (сосуд вместимостью не менее 1 м³) должен быть снабжен манометром, сигнализатором давления, визуальным и дистанционным уровнемерами и предохранительным клапаном.

6.9.7 Автоматический водопитатель (жокей-насос) должен быть снабжен манометром и сигнализатором давления (или электроконтактным манометром).

6.9.8 Вспомогательный водопитатель используется в тех случаях, когда продолжительность выхода на режим пожарного насоса в водозаполненных АУП при автоматическом или ручном пуске составляет более 60 с.

6.9.9 Пневмогидравлический вспомогательный водопитатель должен быть снабжен двумя манометрами, визуальным и дистанционным уровнемерами, предохранительным клапаном и системой автоматического поддержания давления в дежурном режиме и расхода в период выхода на режим основного водопитателя.

6.9.10 В зданиях высотой более 30 м вспомогательный водопитатель рекомендуется размещать в верхних технических этажах (при их наличии).

6.9.11 Расчетный объем воды для установок водяного пожаротушения допускается хранить в пожарных резервуарах, в которых следует предусматривать устройства, не допускающие расход пожарного запаса воды на другие нужды.

6.9.12 При давлении в наружной сети водопровода менее 0,05 МПа перед насосной установкой следует предусматривать пожарный резервуар, вместимость которого следует определять исходя из расчетных расходов воды и продолжительности тушения пожаров.

6.9.13 Заполнение пожарного резервуара водой должно быть не более 95% от его вместимости; при определении вместимости резервуара для установок водяного пожаротушения следует учитывать возможность автоматического пополнения резервуаров водой в течение всего времени пожаротушения. При вычислении объема воды на пожаротушение должен учитываться расчетный полезный объем воды, содержащийся в пожарном резервуаре (расчетный полезный объем - объем воды, который в состоянии перекачать пожарный насос из пожарного резервуара).

6.9.14 При объеме воды более 1000 м³ количество пожарных резервуаров должно быть не менее двух, в каждом из которых должно храниться не менее 50% расчетного полезного объема воды на пожаротушение; при этом они должны быть соединены между собой трубопроводом, на котором должно находиться запорное устройство.

При большем количестве пожарных резервуаров они должны быть объединены кольцевой трубопроводной обвязкой. При этом в каждом из резервуаров должно содержаться не менее:

$$\Delta \geq V / N,$$

где Δ - объем воды в каждом резервуаре, м³;

V - требуемый объем воды для АУП, м³;

N - количество соединенных между собой пожарных резервуаров.

Всасывающие трубопроводы должны обеспечивать подачу воды из взаимосвязанных пожарных резервуаров к любому пожарному насосу. Количество всасывающих трубопроводов должно быть не менее двух. При двух всасывающих трубопроводах и количестве соединенных между собой пожарных резервуаров более двух всасывающие трубопроводы должны быть подсоединены к наиболее разнесенным резервуарам.

6.9.15 У мест расположения пожарных резервуаров должны быть предусмотрены знаки пожарной безопасности по [ГОСТ 12.4.009](#).

6.9.16 Источником водоснабжения установок пенного пожаротушения должны служить водопроводы непитьевого назначения, при этом качество воды должно удовлетворять требованиям технических документов на применяемые пенообразователи. Допускается использование питьевого трубопровода при наличии устройства, обеспечивающего разрыв струи (потока) при отборе воды, т.е. устройства, предотвращающего проникновение пенного раствора в питьевой водопровод.

6.9.17 Пенообразователи, используемые в АУП, должны соответствовать требованиям [ГОСТ Р 50588](#), [ГОСТ Р 53280.1](#), [ГОСТ Р 53280.2](#).

6.9.18 Для установок пенного пожаротушения необходимо предусматривать кроме расчетного количества 100%-ный резерв пенообразователя.

Допускается хранение расчетного и резервного объема пенообразователя в одной емкости.

Резерв пенообразователя при его хранении в отдельной емкости должен автоматически подаваться при отсутствии подачи расчетного (основного) объема пенообразователя.

6.9.19 При определении объема раствора пенообразователя для установок пенного пожаротушения следует дополнительно учитывать вместимость трубопроводов пенной установки пожаротушения.

6.9.20 Пенные АУП (по сравнению с водяными АУП) должны быть обеспечены дополнительными устройствами:

системами хранения и дозирования пенообразователя (дозаторы, емкости (баки) для пенообразователя) и соответствующей обвязкой;

перекачки пенообразователя из транспортной емкости в емкости (баки) с пенообразователем;

слива пенообразователя из бака или раствора пенообразователя из трубопроводов;

визуального и/или автоматизированного (из операторной) контроля уровня (объема) пенообразователя в баке с пенообразователем;

для перемешивания пенообразователя (если это требование указано производителем применяемого пенообразователя для принятых условий хранения);

подачи используемого в действующей установке огнетушащего вещества от передвижной пожарной техники.

6.9.21 Для дозирования пенообразователя могут использоваться:

дозаторы эжекторного типа;

баки-дозаторы;

автоматические балансирующие дозаторы;

дозаторы с гидроприводом;

системы дозирования пенообразователя с программным управлением.

Допускается использовать системы дозирования (дозаторы), предназначенные для применения в установках пенного пожаротушения, при условии обеспечения вероятности безотказной работы не менее 0,99 за время работы не менее 2000 ч.

6.9.22 В режиме ожидания при любом расчетном количестве пенообразователя бак-дозатор должен быть заполнен до номинального объема пенообразователем.

6.9.23 В спринклерных АУП дозатор должен обеспечивать минимальный (работа одного диктующего спринклера) и максимальный расчетные расходы при заданной концентрации пенообразователя.

6.9.24 Не допускается хранение пенообразователя в растворе в установках пенного пожаротушения. Устройства для перемешивания пенообразователя должны исключать наличие застойных зон и обеспечивать равномерное перемешивание пенообразователя или раствора пенообразователя в баке. Допускается использовать перфорированный трубопровод, проложенный по периметру резервуара на 0,1 м ниже расчетного уровня.

6.9.25 Максимальный срок восстановления расчетного объема огнетушащего вещества для установок водяного и пенного пожаротушения следует принимать согласно [СП 8.13130](#).

6.9.26 Необходимо предусмотреть организационные и/или технические мероприятия по удалению ОТВ после срабатывания водяных и пенных АУП. Объем необходимых мероприятий по удалению ОТВ определяется организацией-проектировщиком.

6.10 Насосные установки и насосные станции

6.10.1 Выбор типа пожарных насосных агрегатов и количества рабочих агрегатов надлежит производить на основе возможности обеспечения их совместной работы, максимальных требуемых значений рабочих расхода и давления.

6.10.2 В качестве пожарных насосных агрегатов могут использоваться погружные насосные агрегаты.

6.10.3 В зависимости от требуемого расхода могут использоваться один или несколько основных пожарных насосных агрегатов модульной пожарной насосной установки. При любом количестве рабочих агрегатов в насосной установке должен быть предусмотрен по крайней мере один резервный насосный агрегат, который должен обеспечить максимальные расчетные значения подачи и напора наиболее производительного насосного агрегата. Если насосные агрегаты однотипны, то резервный насосный агрегат принимается аналогичной конструкции. Резервный насосный агрегат должен автоматически включаться при невыходе на рабочий режим, аварийном отключении или несрабатывании любого из основных насосных агрегатов.

6.10.4 В насосных агрегатах могут применяться электродвигатели или двигатели внутреннего сгорания.

6.10.5 Пожарные насосы АУП следует относить ко II категории по степени обеспеченности подачи воды по [СП 8.13130](#) и к I категории надежности электроснабжения.

6.10.6 В качестве второго независимого источника электроснабжения допускается использование дизель-электростанции.

6.10.7 При использовании в качестве основного пожарного насоса с электрическим пуском в качестве резервного пожарного насоса допускается использовать насос с приводом от двигателя внутреннего сгорания. Насосы с приводом от двигателей внутреннего сгорания не допускается размещать в подвальных помещениях.

6.10.8 Время выхода пожарных насосных агрегатов с двигателями внутреннего сгорания (при автоматическом или ручном включении) на рабочий режим не должно превышать 1 мин. На время выхода пожарного насосного агрегата на рабочий режим должен быть задействован вспомогательный водопитатель.

6.10.9 Насосные станции следует размещать в отдельно стоящих зданиях или пристройках либо непосредственно в защищаемых зданиях на первом, цокольном или на первом подземном этаже.

Степень огнестойкости насосных станций, размещенных в отдельных зданиях, при условии применения в них насосных агрегатов без дизельных приводов, должна быть не ниже IV; при размещении в защищаемых зданиях насосные станции должны выделяться противопожарными стенами по [п. 6.10.11](#); степень огнестойкости для насосных станций с насосными агрегатами с дизельными приводами, размещенных в любых зданиях, - I.

Примечание - Для высотных зданий допускается размещение насосных станций на одном или нескольких промежуточных (технических) этажах (полуэтажах).

6.10.10 При проектировании насосных станций необходимо предусмотреть одно из обязательных условий:

а) из помещений первого или подвального этажа:

отдельный выход наружу;

выход на лестничную клетку или в холл (фойе), имеющие выход наружу;

выход в коридор, ведущий непосредственно на лестничную клетку или в холл (фойе), имеющие непосредственный выход наружу;

б) из помещений любого этажа, кроме первого и подвального:

непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;

в коридор, ведущий непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;

в холл (фойе), имеющий выход непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;

на эксплуатируемую кровлю или на специально оборудованный участок кровли, ведущий на лестницу 3-го типа.

6.10.11 Насосная станция должна быть отделена от других помещений противопожарными стенами 1-го типа (или противопожарными перегородками 1-го типа) и противопожарными перекрытиями 2-го типа по [1].

6.10.12 Температура воздуха в насосной станции должна быть от 5 °С до 35 °С включительно, относительная влажность воздуха - не более 80% при 25 °С.

6.10.13 Рабочее и аварийное освещение следует принимать по [СП 52.13330](#).

6.10.14 Насосная станция должна быть оборудована телефонной связью (или другим видом оперативной связи) с помещением пожарного поста.

6.10.15 У входа в насосную станцию должно быть световое табло "Насосная станция пожаротушения", подключенное к аварийному освещению.

6.10.16 При определении площади насосных станций ширину проходов следует принимать:

между узлами управления, между ними и стеной - не менее 0,5 м;

между насосными агрегатами и стеной в заглубленных помещениях - не менее 0,7 м, в прочих - не менее 1,0 м; при этом ширина прохода со стороны электродвигателя должна быть достаточной для демонтажа ротора;

между блочными (или модульными) насосными установками и стеной - не менее 1 м;

между неподвижными выступающими частями иного оборудования - не менее 0,7 м;

перед распределительным электрическим щитом - не менее 2 м.

Проходы вокруг оборудования, регламентируемые заводом-изготовителем, следует принимать по паспортным данным.

Для насосных агрегатов с диаметром нагнетательного патрубка до DN 100 включительно допускается:

установка агрегатов у стены или на кронштейнах;

установка двух агрегатов на одном фундаменте при расстоянии между выступающими частями агрегатов не менее 0,25 м с обеспечением вокруг сдвоенных агрегатов проходов шириной не менее 0,7 м.

6.10.17 Насосная станция должна иметь не менее двух выведенных наружу патрубков с соединительными головками DN 80 для подключения мобильной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и опломбированного нормального открытого запорного устройства. Общее количество патрубков должно обеспечивать подачу расчетного расхода огнетушащего вещества. Соединительные головки должны быть снабжены головкой-заглушкой или расположены в нишах, имеющих металлические дверцы с внутренними замками, закрываемыми на ключ (один из ключей должен находиться в пожарной части, обслуживающей данный объект). Трубопроводная линия от патрубка должна иметь возможность подсоединения как на вход насосов, так и в подводящий трубопровод.

6.10.18 Патрубки с соединительными головками, выведенные наружу здания, должны располагаться в местах, удобных для подъезда пожарных автомобилей и оборудованных световыми указателями и пиктограммами. Место вывода на фасад патрубков с соединительными головками должно быть удобным для установки не менее двух пожарных автомобилей и располагаться на высоте $(1,50 \pm 0,15)$ м относительно горизонтальной оси клапана и на расстоянии не более 150 м от пожарных гидрантов.

6.10.19 Одновременно с включением пожарных насосов в здании рекомендуется автоматически выключать все насосы другого назначения, запитанные от одного водоисточника.

6.10.20 Отметку оси или отметку погружения насоса следует определять из условий установки корпуса насосов под заливом:

в баке (емкости, резервуаре) - от верхнего уровня воды (определяемого от дна) пожарного объема;

в водозаборной скважине - от динамического уровня подземных вод при максимальном водоотборе;

в водотоке или водоеме - от минимального уровня воды в них: при максимальной обеспеченности расчетных уровней воды в поверхностных источниках - 1%, при минимальной - 97%.

6.10.21 При определении отметки оси пожарного насоса или отметки погружения пожарного насоса относительно минимального уровня заборной воды необходимо руководствоваться технической документацией на конкретный тип насоса.

6.10.22 В заглубленных и полузаглубленных насосных станциях должны быть предусмотрены мероприятия, направленные против возможного затопления насосных агрегатов при аварии в пределах машинного зала на самом большом по производительности насосе, а также на запорной арматуре или трубопроводе путем реализации следующих положений:

расположения электродвигателей насосов на высоте не менее 0,5 м от пола машинного зала;

самотечного выпуска аварийного количества воды в канализацию или на поверхность земли;

откачки воды из приямка специальными или основными насосами производственного назначения.

6.10.23 Для стока воды полы и каналы машинного зала надлежит проектировать с уклоном к сборному приямку. При невозможности осуществления самотечного отвода воды из приямка следует предусматривать дренажный насос.

В подвальных и подземных помещениях количество дренажных насосов должно быть не менее 2-х шт. по I категории электроснабжения.

6.10.24 В насосных станциях с двигателями внутреннего сгорания допускается размещать расходные емкости с жидким топливом (бензин - не более 250 л, дизельное топливо - не более 500 л) в помещениях класса конструктивной пожарной опасности КО, отделенных от машинного зала конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 150.

6.10.25 Виброизолирующие основания и виброизолирующие вставки в пожарных насосных установках допускается не предусматривать.

6.10.26 Пожарные насосные агрегаты и модульные насосные агрегаты должны быть установлены на фундамент, масса которого должна соответствовать требованиям технической документации на данные изделия. При отсутствии этих сведений масса фундамента должна не менее чем в 4 раза превышать массу насосных агрегатов или модульных насосных агрегатов.

6.10.27 Количество входных всасывающих трубопроводов к насосной установке (независимо от числа и групп установленных насосов) должно быть не менее двух. При отключении одного из входных всасывающих трубопроводов остальные должны быть рассчитаны на пропуск полного расчетного расхода воды.

6.10.28 Количество входных напорных трубопроводов к насосной установке (независимо от числа и групп установленных насосов) должно быть не менее двух, при этом каждый входной напорный трубопровод должен быть рассчитан на пропуск полного расчетного расхода воды.

Если количество узлов управления не превышает трех, а количество пожарных кранов менее тринадцати, то количество входных напорных трубопроводов к насосной установке может быть уменьшено до одного.

6.10.29 Всасывающий трубопровод должен иметь непрерывный подъем к насосу с уклоном не менее 0,005. В местах изменения диаметров трубопроводов следует применять эксцентричные переходы.

6.10.30 На напорной линии у каждого насоса следует предусматривать манометр, обратный клапан, запорное устройство, а на всасывающей - запорное устройство и манометр. При работе насоса без подпора запорное устройство на всасывающей линии устанавливать не требуется.

6.10.31 При наличии монтажных вставок их следует размещать между запорной арматурой и обратным клапаном.

6.10.32 Запорные устройства (задвижки, дисковые затворы и т.п.), монтируемые на трубопроводах, наполняющих пожарные резервуары огнетушащим веществом, следует размещать в насосной станции. Допускается их размещение в помещении водомерного узла.

6.10.33 Сигнал автоматического или дистанционного пуска должен поступать на пожарный насос после автоматической проверки давления воды в подводящем трубопроводе.

6.10.34 В насосных станциях необходимо контролировать давление в напорных трубопроводах у каждого насосного агрегата и при необходимости температуру подшипников агрегатов и аварийный уровень затопления (т.е. появление воды в машинном зале на уровне фундаментов электроприводов).

6.10.35 При автоматическом пополнении резервуара допускается применение только автоматического измерения аварийных уровней с выводом сигнализации в пожарный пост и в насосную станцию.

6.10.36 В насосной установке должно быть предусмотрено устройство для проверки проектного расхода огнетушащего вещества.

6.10.37 Насосные станции полной заводской готовности блочно-модульной конструкции должны соответствовать ТР ТС 010/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования".

7 Установки пожаротушения пеной высокой кратности

7.1 Область применения

7.1.1 Установки пожаротушения пеной высокой кратности применяются для объемного и локального по объему тушения пожаров классов А2 и В по [ГОСТ 27331](#).

7.1.2 Установки локального по объему пожаротушения пеной высокой кратности применяются для тушения пожаров отдельных агрегатов или оборудования в тех случаях, когда применение установок для защиты помещения в целом технически невозможно или экономически нецелесообразно.

7.2 Классификация установок пожаротушения пеной высокой кратности

7.2.1 По воздействию на защищаемые объекты АУП пеной высокой кратности подразделяются на:

АУП объемного пожаротушения;

АУП локально-объемного пожаротушения.

7.2.2 По конструкции генераторов пены АУП подразделяются на:

АУП с генераторами, работающими с принудительной подачей воздуха;

АУП с генераторами эжекционного типа.

7.3 Проектирование

7.3.1 Общие требования

7.3.1.1 АУП должны соответствовать общим техническим требованиям, установленным [ГОСТ Р 50800](#).

7.3.1.2 В установках следует использовать только специальные пенообразователи, предназначенные для получения пены высокой кратности.

7.3.1.3 Установки должны обеспечивать заполнение защищаемого объема пеной до высоты, превышающей самую высокую точку оборудования не менее чем на 1 м, в течение не более 600 с.

7.3.1.4 Оборудование, длину и диаметр трубопроводов необходимо выбирать из условия, что инерционность установки не превышает 180 с.

7.3.1.5 Производительность установок и количество раствора пенообразователя определяются в соответствии с [приложением Б](#), исходя из расчетного объема защищаемых помещений.

Если установка применяется в нескольких помещениях, в качестве расчетного принимается то помещение, для защиты которого требуется наибольшее количество раствора пенообразователя.

7.3.1.6 При применении установок для локального пожаротушения по объему защищаемые агрегаты или оборудование ограждаются металлической сеткой с размером ячейки не более 1,4 мм. Высота ограждающей конструкции должна быть на 1 м больше высоты защищаемого агрегата или оборудования и располагаться на расстоянии не менее 0,5 м от данного агрегата или оборудования.

7.3.1.7 Расчетный объем локального пожаротушения определяется произведением площади основания ограждающей конструкции агрегата или оборудования на ее высоту.

Время заполнения защищаемого объема при локальном тушении не должно превышать 180 с.

7.3.1.8 Установки должны быть снабжены фильтрующими элементами, установленными на питающих трубопроводах перед распылителями, размер фильтрующей ячейки должен быть меньше минимального размера канала истечения распылителя.

7.3.1.9 В одном помещении должны применяться генераторы пены только одного типа и конструкции. Количество генераторов пены определяется расчетом, приведенным в [приложении Б](#), при этом их количество должно приниматься не менее двух.

7.3.1.10 При расположении генераторов пены в местах возможного механического повреждения

должна быть предусмотрена их защита.

7.3.1.11 В установках кроме расчетного количества должен быть 100%-ный резерв пенообразователя.

7.3.1.12 При проектировании насосных станций, водоснабжения установок, трубопроводов и их крепления необходимо руководствоваться требованиями [раздела 6](#). Питающие трубопроводы следует проектировать из оцинкованных стальных труб по [ГОСТ 3262](#). Трубопроводы системы дозирования, контактирующие непосредственно с пенообразователем, следует проектировать из нержавеющей стали.

7.3.2 Установки с генераторами, работающими с принудительной подачей воздуха

7.3.2.1 Генераторы пены должны размещаться в насосной станции, рядом с защищаемым помещением или непосредственно в защищаемом помещении. В первом и во втором случаях пена в защищаемое помещение подается либо непосредственно из выходного патрубка генератора, либо по специальным каналам, диаметр которых должен быть не менее диаметра выходного патрубка генератора, а длина не должна превышать допускаемых для подачи готовой пены в зону горения значений (не более 10 м - без дополнительного расчета, длина свыше 10 м должна подтверждаться расчетом разрушения пены по длине канала). Во втором случае должны быть обеспечены забор свежего воздуха или применение пенообразователей, способных образовывать пену в среде продуктов горения.

7.3.2.2 Каналы для подачи пены должны соответствовать классу пожарной опасности К0.

7.3.2.3 В верхней части защищаемых помещений должен быть предусмотрен сброс воздуха при поступлении пены.

7.3.2.4 Если площадь защищаемого помещения превышает 400 м², то ввод пены необходимо осуществлять не менее чем в двух местах, расположенных в противоположных частях помещения.

7.3.3 Установки с генераторами пены эжекционного типа

Установки с генераторами пены эжекционного типа могут защищать как весь объем помещения (установка объемного пожаротушения), так и часть помещения или отдельную технологическую единицу (установка локально-объемного пожаротушения). В первом случае генераторы размещаются под потолком и распределяются равномерно по площади помещения так, чтобы обеспечить заполнение пеной всего объема помещения, включая выгороженные в нем участки. Во втором случае генераторы размещаются непосредственно над защищаемым участком помещения или технологической единицей.

При размещении генераторов внутри защищаемого помещения должны быть обеспечены забор свежего воздуха или применение пенообразователей, способных образовывать пену в среде продуктов горения.

8 Роботизированные установки пожаротушения

8.1 Основные положения

8.1.1 При проектировании РУП необходимо руководствоваться требованиями [ГОСТ 12.2.072](#), [ГОСТ 12.3.046](#), [ГОСТ Р 50680](#), [ГОСТ Р 50800](#), [ГОСТ Р 53325](#), [ГОСТ Р 53326](#).

8.1.2 В дополнение к требованиям настоящего раздела при проектировании РУП следует руководствоваться СТО, согласованными с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в области пожарной безопасности, при подтверждении положительными результатами огневых испытаний применительно к группе однородных объектов либо к группе однородной пожарной нагрузки и при наличии сертификатов соответствия на РУП по [ГОСТ Р 53326](#) и на технические средства РУП по [ГОСТ Р 51052](#) и [ГОСТ Р 53325](#).

8.1.3 РУП должна включать в себя:

не менее двух ПРС-С;

систему управления;

запорно-пусковые устройства с электроприводом;

информационные каналы связи.

8.1.4 ПРС-С предназначен для формирования и направления сплошной или распыленной струи ОТВ к очагу пожара либо для охлаждения технологического оборудования и строительных конструкций.

8.1.5 В качестве огнетушащего вещества может использоваться вода, вода с добавками или пена.

8.1.6 Алгоритм совместного взаимодействия ПРС-С, объединенных в РУП, и количество ПРС-С, одновременно задействованных в рабочем режиме (режиме подачи огнетушащего вещества), принимаются с учетом архитектурно-планировочных решений защищаемого помещения и размещенного в нем технологического оборудования.

8.1.7 ПРС-С должен осуществлять функционирование в следующих режимах:

автоматическое позиционное или контурное программное сканирование;

ручное управление движением ПРС-С в горизонтальной и вертикальной плоскостях с переключающего устройства дистанционного пульта управления или по оперативной программе дистанционного пульта;

ручное управление движением ПРС-С в горизонтальной и вертикальной плоскостях с переключающего устройства местного пульта управления или по оперативной программе местного пульта;

ручное управление непосредственно механическим устройством, расположенным ПРС-С.

8.1.8 Алгоритм обнаружения очага пожара и наведения на него ПРС-С должен соответствовать технической документации организации-изготовителя с учетом конкретных условий объекта защиты.

8.1.9 Каждая точка помещения или защищаемого оборудования должна находиться в зоне действия не менее двух ПРС-С. При отсутствии выполнения данного условия незащищенная зона должна быть защищена другими видами АУП.

8.1.10 Расстановка ПРС-С должна исключать незащищенные зоны для автоматических извещателей наведения, а также незащищенные зоны, не подверженные действию ОТВ. Допускается защита этих зон другими техническими средствами различного вида АУП.

8.1.11 При монтаже ПРС-С на площадке на высоте свыше 1000 мм от уровня отметки пола эта площадка должна быть оборудована ограждением для обеспечения безопасности обслуживающего персонала.

8.1.12 Доступ к оборудованию ПРС-С должен быть удобным и безопасным.

8.1.13 Место размещения ПРС-С не должно иметь препятствий для поворота его пожарного ствола в горизонтальной и вертикальной плоскостях с учетом длины ствола и диапазона углов перемещения.

8.1.14 Перемещение ПРС-С для поиска очага загорания должно осуществляться по сигналу от автоматических пожарных извещателей общего обзора или от зонных автоматических пожарных извещателей пламени.

8.1.15 Позиционное или контурное программное сканирование с подачей ОТВ в пределах угловых координат загорания должно осуществляться по сигналу от автоматического извещателя наведения, установленного на ПРС-С, или по заранее спланированной программе.

8.1.16 Общий расход огнетушащего вещества и продолжительность непрерывной работы РУП

должны быть не менее указанных в [таблице 6.1](#).

8.1.17 Общий расход РУП следует уточнять с учетом количества ПРС-С, одновременно задействованных в рабочем режиме, гидравлических потерь в питающем трубопроводе, характера и величины пожарной нагрузки, технологических особенностей объекта, группы помещений ([1](#), [2](#) или [4](#) в соответствии с [приложением А](#)).

8.1.18 Программное сканирование для каждого ПРС-С должно обеспечивать корректировку угла возвышения ствола с целью учета баллистики струи в зависимости от давления на выходе ствола и расстояния до очага пожара. При этом ПРС-С должен измерять текущее давление и выбирать значение поправки вертикального угла наведения.

8.1.19 Трубопроводы РУП должны обеспечивать прочность при пробном давлении $P_n \geq 1,25P_{\text{раб}}$, макс, но не менее 1,25 МПа, а герметичность - при $P_r \geq P_{\text{раб}}$, макс, но не менее 1 МПа.

8.1.20 ПРС-С и все блоки управления, находящиеся под напряжением более 24 В, должны иметь клемму и знак заземления. Знак заземления и место клеммы должны соответствовать требованиям [ГОСТ 12.1.030](#) и [ГОСТ 21130](#).

8.1.21 ПРС-С, их пульта и блоки управления, запорно-пусковые устройства с электроприводом, пожарные извещатели общего обзора и зонные пожарные извещатели должны быть окрашены в красный цвет по [ГОСТ 12.4.026](#), [ГОСТ Р 50680](#) и [ГОСТ Р 50800](#).

8.2 Требования к системе пожарной сигнализации РУП

8.2.1 Каждый автоматический зонный пожарный извещатель пламени или группа извещателей, контролирующих одну зону, должны идентифицировать только контролируруемую ими зону.

8.2.2 Если для контроля одной зоны используется несколько зонных пожарных извещателей, то для подачи управляющей команды на поиск очага пожара группой ПРС-С эти извещатели должны быть включены по логической схеме дизъюнкции (логической схеме "или").

8.2.3 При срабатывании автоматического извещателя общего обзора или двух извещателей, включенных по логической схеме "И", на пожарный пост должен поступать сигнал "Внимание".

8.2.4 Включение пожарного насоса, запорно-пусковых устройств с электроприводом, передача сигналов в пожарную часть, включение звуковой и световой пожарной сигнализации, передача на пожарный пост сигнала "Пожар" и передача сигналов для управления технологическими системами, системами обменной и пожарной противодымной вентиляции и т.п. должны выполняться после регистрации пожара системой пожарной сигнализации или автоматическим пожарным извещателем наведения первого из обнаруживших пожар ПРС-С (в зависимости от принятого алгоритма функционирования РУП).

9 Установки газового пожаротушения

9.1 Область применения

9.1.1 Установки газового пожаротушения автоматические (АУГП) применяются для ликвидации пожаров классов А, В по [ГОСТ 27331](#) и Е по [\[1\]](#).

При этом установки не должны применяться для тушения следующих веществ:

волокнистых, сыпучих, пористых и других горючих материалов, склонных к самовозгоранию и тлению внутри объема вещества (древесные опилки, хлопок, травяная мука и др.);

химических веществ и их смесей, полимерных материалов, склонных к тлению и горению без доступа воздуха;

гидридов металлов и пирофорных веществ;

порошков металлов (натрий, калий, магний, титан и др.).

9.1.2 Запрещается применение установок объемного углекислотного (CO₂) пожаротушения:

- а) в помещениях, которые не могут быть покинуты людьми до начала работы установки;
- б) в помещениях с пребыванием более 50 человек.

9.1.3 Установки объемного пожаротушения (кроме установок азотного пожаротушения) применяются для защиты помещений (оборудования), имеющих стационарные ограждающие конструкции с параметром негерметичности не более значений, указанных в [таблице Г.16](#) (приложение Г).

Для установок азотного пожаротушения параметр негерметичности не должен превышать 0,001 м⁻¹.

Примечание - При разделении объема защищаемого помещения на смежные зоны (фальшпол, фальшпотолок и т.п.) параметр негерметичности не должен превышать указанных значений для каждой зоны. Параметр негерметичности определяют без учета проемов в ограждающих поверхностях между смежными зонами, если в них предусмотрена одновременная подача ГОТВ.

9.2 Классификация и состав установок

9.2.1 Установки подразделяются:

по способу тушения - на установки объемного тушения и локально-объемного тушения;

по способу хранения газового огнетушащего вещества - на централизованные и модульные;

по способу включения - на установки с электрическим, пневматическим, механическим пуском или их комбинацией.

9.2.2 Для АУГП должен быть предусмотрен автоматический (основной) и дистанционный (ручной) виды включения (пуска).

В дополнение может предусматриваться местный (ручной) пуск.

9.2.3 Технологическая часть установок содержит сосуды с ГОТВ, трубопроводы и насадки. Кроме того, в состав технологической части установок могут входить распределительные устройства по [ГОСТ Р 53283](#) и побудительные системы.

9.3 Огнетушащие вещества

9.3.1 В установках применяются ГОТВ, указанные в таблице 9.1.

Таблица 9.1

Сжиженные газы	Сжатые газы
Двуокись углерода (CO ₂)	Азот (N ₂ , IG100)
Хладон 23 (CF ₃ H)	Аргон (Ar, IG01)
Хладон 125 (C ₂ F ₅ H)	Инерген (IG541):
Хладон 218 (C ₃ F ₈)	азот (N ₂) - 52% (об.)
Хладон 227ea (C ₃ F ₇ H)	аргон (Ar) - 40% (об.)

Хладон 318Ц (C ₄ F ₈ Ц)	двуокись углерода (CO ₂) - 8% (об.)
Шестифтористая сера (SF ₆)	Аргонит (IG55):
ТФМ-18И:	азот (N ₂) - 50% (об.)
хладон 23 (CF ₃ H) - 90% (масс.)	аргон (Ar) - 50% (об.)
йодистый метил (CH ₃ J) - 10% (масс.)	
ФК-5-1-12 (CF ₃ CF ₂ C(O)CF(CF ₃) ₂)	
Хладон 217J1 (C ₃ F ₇ J)	
Хладон 13J1 (CF ₃ J)	

9.3.2 В качестве газа-вытеснителя для ГОТВ-сжиженных газов (кроме CO₂ и хладона 23) следует применять азот, технические характеристики которого соответствуют [ГОСТ 9293](#). Допускается при наличии разрешения изготовителя ГОТВ использовать воздух, для которого точка росы должна быть не выше минус 40 °С.

9.4 Общие требования

9.4.1 Установки должны соответствовать требованиям [ГОСТ Р 50969](#). Исполнение оборудования, входящего в состав установки, должно соответствовать требованиям НД в области ПБ.

9.4.2 При разработке проекта технологической части установки производят следующие расчеты:

массы ГОТВ в установке пожаротушения (приведен в [приложении Д](#)); исходные данные для расчета массы - в соответствии с [приложением Г](#);

диаметра трубопроводов установки, типа и количества насадков, времени подачи ГОТВ (гидравлический расчет); методика расчета для установки углекислотного пожаротушения, содержащей изотермический резервуар, приведена в [приложении Е](#); для остальных установок расчет рекомендуется производить по методикам, разработанным с учетом характеристик ГОТВ, а также давления газа-вытеснителя (при его наличии), и подтвержденным положительными результатами испытаний в аккредитованной лаборатории;

площади проема для сброса избыточного давления в защищаемом помещении при подаче ГОТВ (приведен в [приложении Ж](#)).

9.5 Установки объемного пожаротушения

Исходными данными для расчета и проектирования установки являются:

перечень помещений и наличие пространств фальшполов и подвесных потолков, подлежащих защите установкой пожаротушения;

количество помещений (направлений), подлежащих одновременной защите установкой пожаротушения;

геометрические параметры помещения (конфигурация помещения, длина, ширина и высота ограждающих конструкций, объем помещения);

конструкция перекрытий и расположение инженерных коммуникаций;

площадь постоянно открытых проемов в ограждающих конструкциях и их расположение;

предельно допустимое давление в защищаемом помещении в соответствии с [ГОСТ Р 12.3.047-2012](#)

(раздел 6);

диапазон температуры, давления и влажности в защищаемом помещении и в помещении, в котором размещаются составные части установки;

перечень и показатели пожарной опасности веществ и материалов, находящихся в помещении, и соответствующий им класс пожара по [ГОСТ 27331](#);

тип, величина и схема распределения пожарной нагрузки;

наличие и характеристика систем вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления;

характеристика технологического оборудования;

категория помещений по [СП 12.13130](#) и классы зон;

наличие людей и пути их эвакуации.

Исходные данные входят в состав задания на проектирование, которое согласовывают с организацией - разработчиком установки и включают в состав проектной документации.

9.6 Количество газового огнетушащего вещества

9.6.1 Расчетное количество (масса) ГОТВ в установке должно быть достаточным для обеспечения его нормативной огнетушащей концентрации в любом защищаемом помещении или группе помещений, защищаемых одновременно.

9.6.2 Централизованные установки кроме расчетного количества ГОТВ должны иметь его 100%-ный резерв.

Допускается совместное хранение расчетного количества и резерва ГОТВ в изотермическом резервуаре по [ГОСТ Р 53282](#) при условии оборудования последнего запорно-пусковым устройством с реверсивным приводом и техническими средствами его управления.

9.6.3 Модульные установки кроме расчетного количества ГОТВ должны иметь его 100%-ный запас.

При наличии на объекте (группе объектов) нескольких модульных установок запас предусматривается в объеме, достаточном для восстановления работоспособности установки, сработавшей в любом из защищаемых помещений объекта (группе объектов).

Запас следует хранить в модулях, аналогичных модулям установок. Модули с запасом должны быть подготовлены к монтажу в установку.

Модули с запасом должны храниться на складе объекта (группы объектов) или организации, осуществляющей сервисное обслуживание установок пожаротушения, либо в ином доступном месте, обеспечивающем безопасное хранение и возможность оперативной замены.

Примечание - В период восстановления работоспособности АУГП пожарная безопасность защищаемого помещения (объекта) должна обеспечиваться компенсирующими мероприятиями.

9.6.4 При необходимости проведения испытаний установки запас ГОТВ для указанных испытаний принимается из условия защиты помещения наименьшего объема, если нет других требований.

9.6.5 Наполнение ГОТВ в модулях должно составлять не менее 44% от максимального наполнения, указанного в ТД на модули.

9.7 Временные характеристики

9.7.1 Установка должна обеспечивать задержку выпуска ГОТВ в защищаемое помещение при автоматическом и дистанционном пуске на время, необходимое для эвакуации из помещения людей,

отключение систем общеобменной вентиляции, местных отсосов, воздушного отопления и кондиционирования, закрытие противопожарных клапанов и других клапанов в составе указанных систем вентиляции в соответствии с СП 7.13130, но не менее 10 с от момента включения в помещении системы оповещения и управления эвакуацией. Время эвакуации из защищаемого помещения следует определять по ГОСТ 12.1.004.

Время полного закрытия противопожарных и других клапанов и остановки вентиляционных потоков в воздуховодах всех систем защищаемого помещения не должно превышать принятого в проекте времени задержки.

Примечание - Допускается не отключать при пожаротушении вентиляционные установки, которые обеспечивают безопасность технологического процесса в защищаемом помещении. При этом расчет установки производится с учетом потерь огнетушащего вещества вследствие работы вентиляционных установок.

9.7.2 Включение всех запорно-пусковых устройств сосудов с ГОТВ, предназначенных для одного из защищаемых помещений, должно осуществляться в течение временного интервала не более 2 с при автоматическом или дистанционном пуске АУГП.

9.7.3 Установка должна обеспечивать инерционность (время срабатывания без учета времени задержки выпуска ГОТВ) не более 15 с.

9.7.4 Установка должна обеспечивать подачу не менее 95% массы ГОТВ, требуемой для создания нормативной огнетушащей концентрации в защищаемом помещении, за временной интервал, не превышающий:

10 с - для модульных установок, в которых в качестве ГОТВ применяются сжиженные газы (кроме двуокиси углерода);

15 с - для централизованных установок, в которых в качестве ГОТВ применяются сжиженные газы (кроме двуокиси углерода);

60 с - для модульных и централизованных установок, в которых в качестве ГОТВ применяются двуокись углерода или сжатые газы.

Номинальное значение временного интервала определяется при хранении сосуда с ГОТВ при температуре 20 °С.

9.8 Сосуды для газового огнетушащего вещества

9.8.1 В установках применяются:

модули газового пожаротушения;

батареи газового пожаротушения;

изотермические резервуары пожарные.

В централизованных установках сосуды следует размещать в станциях пожаротушения. В модульных установках модули могут располагаться как внутри защищаемого помещения, так и за его пределами, в непосредственной близости от него. Расстояние от сосудов до источников тепла (приборов отопления и т.п.), как правило, должно составлять не менее 1 м.

Допускается размещать сосуды ближе 1 м от источников тепла, если они защищены от повышения температуры выше значения, установленного в ТД, с помощью теплоизолирующих экранов.

Распределительные устройства следует размещать в помещении станции пожаротушения.

9.8.2 Размещение технологического оборудования централизованных и модульных установок должно обеспечивать возможность их обслуживания.

9.8.3 Сосуды не следует располагать в местах, в которых они могут быть подвергнуты опасному воздействию факторов пожара (взрыва), механическому и химическому повреждению, прямому воздействию солнечных лучей и атмосферных осадков.

9.8.4 Модули в составе установки пожаротушения должны размещаться в условиях, при которых максимальный интервал температуры составляет от 50 °С до минус 20 °С. При необходимости следует предусмотреть внешний обогрев или охлаждение.

9.8.5 Для модулей одного типоразмера в установке расчетные значения по наполнению ГОТВ и газом-вытеснителем должны быть одинаковыми.

9.8.6 При подключении двух и более модулей к коллектору (трубопроводу) следует применять модули одного типоразмера:

с одинаковым наполнением ГОТВ и давлением газа-вытеснителя, если в качестве ГОТВ применяется сжиженный газ;

с одинаковым давлением ГОТВ, если в качестве ГОТВ применяется сжатый газ;

с одинаковым наполнением ГОТВ, если в качестве ГОТВ применяется сжиженный газ без газа-вытеснителя.

Подключение модулей к коллектору следует производить через обратный клапан.

Примечания:

1 Допускается не применять обратные клапаны для подключения модулей к коллектору, если алгоритм работы установки предусматривает одновременную подачу ГОТВ из всех модулей, подключенных к общему коллектору, или конструкция запорно-пускового устройства модулей после выпуска ГОТВ обеспечивает их перевод в закрытое положение, которое сохраняется при срабатывании других модулей.

2 Для герметизации коллектора при отключении модулей следует предусматривать заглушки.

9.8.7 Модули в составе установки должны быть закреплены в соответствии с технической документацией изготовителя.

9.8.8 Сосуды для хранения резерва должны быть подключены и находиться в режиме местного пуска. Переключение таких сосудов в режим дистанционного или автоматического пуска предусматривается только после подачи или отказа подачи расчетного количества ГОТВ.

9.8.9 Технические средства контроля сохранности ГОТВ и газа-вытеснителя в модулях должны соответствовать [ГОСТ Р 53281](#).

Модули, предназначенные для хранения:

ГОТВ-сжиженных газов, применяемых без газа-вытеснителя (например, хладон 23 или CO₂), должны содержать в своем составе устройства контроля массы или уровня жидкой фазы ГОТВ. Устройство контроля должно срабатывать при уменьшении массы модуля на величину, не превышающую 5% от массы ГОТВ в модуле;

ГОТВ-сжатых газов должны содержать устройство контроля давления, обеспечивающее контроль утечки ГОТВ, не превышающей 5% от давления в модуле;

ГОТВ-сжиженных газов с газом-вытеснителем должны содержать устройство контроля давления, обеспечивающее контроль утечки газа-вытеснителя, не превышающей 10% от давления газа-вытеснителя, направленного в модуль.

Метод контроля сохранности ГОТВ должен обеспечивать контроль утечки ГОТВ, не превышающей

5%. При этом контроль сохранности массы ГОТВ в модулях с газом-вытеснителем осуществляется периодическим взвешиванием. Периодичность контроля и технические средства для его осуществления определяются изготовителем модуля и должны быть указаны в ТД на модуль.

9.8.10 Контроль давления в пусковых баллонах должен осуществляться непрерывно с помощью приборов СПС для сигнализации о снижении давления ниже минимального значения.

9.9 Трубопроводы

9.9.1 Трубопроводы установок следует выполнять из стальных труб по [ГОСТ Р 53383](#), [ГОСТ 8732](#) или [ГОСТ 8734](#), а также труб из латуни или нержавеющей стали. Побудительные трубопроводы следует выполнять из стальных труб по [ГОСТ 10704](#) или медных труб по [ГОСТ 617](#).

Для резьбового соединения труб следует применять фитинги из аналогичного материала.

9.9.2 Соединения трубопроводов в установках пожаротушения должны быть сварными, резьбовыми, фланцевыми или паяными.

9.9.3 Конструкция трубопроводов должна обеспечивать возможность продувки для удаления воды после проведения гидравлических испытаний или слива накопившегося конденсата.

9.9.4 Трубопроводы должны быть надежно закреплены. Зазор между трубопроводом и стеной (строительной конструкцией) должен составлять не менее 2 см.

9.9.5 Трубопроводы и их соединения должны обеспечивать прочность при давлении $1,25P_{\text{раб}}$ и герметичность в течение 5 мин при давлении $P_{\text{раб}}$, где $P_{\text{раб}}$ - максимальное давление ГОТВ в сосуде в условиях эксплуатации.

Примечания:

1 Для установок углекислотного пожаротушения низкого давления прочность трубопровода и его соединений должна обеспечиваться при давлении $2P_{\text{раб}}$, но не менее 4 МПа.

2 Прочность трубопровода и его соединений на участке от модулей (батарей) до распределительных устройств (при их наличии) должна обеспечиваться при давлении $1,5P_{\text{раб}}$.

9.9.6 Наружные поверхности трубопроводов, кроме резьб и уплотнительных поверхностей, должны быть покрыты защитной краской.

Окраска составных частей установок, включая трубопроводы, как правило, должна соответствовать требованиям [ГОСТ 12.4.026](#). Трубопроводы установок и баллоны модульных установок, расположенные в помещениях, к которым предъявляются особые требования по эстетике, могут быть окрашены в соответствии с этими требованиями.

Окраска насадков и термочувствительных элементов в побудительных системах не допускается.

9.9.7 Трубопроводы установок должны быть заземлены (занулены). Знак и место заземления должны соответствовать [ГОСТ 21130](#).

9.9.8 Для соединения модулей с трубопроводом допускается применять гибкие соединители (например, рукава высокого давления) или медные трубопроводы, прочность которых должна обеспечиваться при давлении не менее $1,5P_{\text{раб}}$.

9.9.9 Систему распределительных трубопроводов следует выполнять симметричной. Допускается применение несимметричной системы распределительных трубопроводов при выполнении требований пункта 9.11.4.

При этом трубопроводы подачи ГОТВ-сжиженных газов следует выполнять без применения крестовин с горизонтальным делением потоков ГОТВ в пространстве при их подаче в различные объемы (например, помещение и двойной пол).

9.9.10 Внутренний объем трубопроводов не должен превышать 80% объема жидкой фазы расчетного количества ГОТВ при температуре 20 °С.

9.9.11 В установках с CO₂ суммарная площадь проходных сечений распределительных трубопроводов не должна превышать площадь проходного сечения магистрального трубопровода.

9.10 Побудительные системы

9.10.1 Размещение термочувствительных элементов побудительных систем в защищаемых помещениях производится в соответствии с требованиями, приведенными в разделе 6.

9.10.2 Диаметр условного прохода побудительных трубопроводов должен быть достаточным для управления (пуска) установки в условиях эксплуатации.

9.10.3 Побудительные трубопроводы и их соединения в установках должны обеспечивать прочность при давлении 1,25Р и герметичность при давлении не менее Р, где Р - максимальное давление газа (воздуха) или жидкости в побудительной системе.

9.10.4 Устройства дистанционного пуска установки должны располагаться на высоте не более 1,7 м и обеспечивать удобство управления.

9.10.5 Контроль давления в побудительных трубопроводах должен осуществляться непрерывно с помощью приборов СПС для сигнализации о снижении давления ниже минимального значения.

9.10.6 Остальные требования к устройствам дистанционного пуска должны соответствовать требованиям к аналогичным устройствам установок пожаротушения, изложенным в НД в области ПБ.

9.11 Насадки

9.11.1 Выбор типа насадков определяется их техническими характеристиками для конкретного ГОТВ.

9.11.2 Насадки должны размещаться в защищаемом помещении с учетом его геометрии и обеспечивать распределение ГОТВ по всему объему помещения с концентрацией не ниже нормативной.

9.11.3 Насадки, установленные на трубопроводной разводке для подачи ГОТВ, плотность которых при нормальных условиях больше плотности воздуха, должны быть расположены на расстоянии не более 0,5 м от перекрытия (потолка, подвесного потолка, фальшпотолка) защищаемого помещения.

В исключительных случаях, обусловленных конструкцией перекрытия (например, наличием выступов высотой до 1 м и т.п.), допускается размещать насадки на уровне выступов при условии, что пожарная нагрузка размещена ниже выступов.

9.11.4 Разница расходов ГОТВ между двумя крайними насадками на одном распределительном трубопроводе не должна превышать 20%.

9.11.5 На входе в насадок, диаметр индивидуальных выпускных отверстий которого не превышает 3 мм, рекомендуется устанавливать фильтр.

9.11.6 В одном помещении (защищаемом объеме) должны применяться насадки только одного типоразмера.

9.11.7 Прочность насадков должна обеспечиваться при давлении 1,25Р_{раб}.

Насадки должны быть изготовлены из коррозионно-стойкого материала (например, латуни) или иметь защитные покрытия.

9.11.8 Выпускные отверстия насадков должны быть ориентированы таким образом, чтобы струи ГОТВ не были направлены непосредственно в постоянно открытые проемы защищаемого помещения.

9.11.9 Для подачи ГОТВ, которые при температуре 20 °С и давлении 760 мм рт. ст. находятся в жидком состоянии, следует применять насадки, которые обеспечивают подачу и испарение жидкой фазы ГОТВ до взаимодействия с преградами объекта защиты в климатических условиях эксплуатации объекта.

9.11.10 При расположении насадков в местах их возможного механического повреждения они должны быть защищены.

9.12 Станция пожаротушения

9.12.1 Помещения станций пожаротушения должны быть отделены от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

Помещения станции нельзя располагать под и над помещениями **категорий А и Б** по СП 12.13130.

Помещения станций пожаротушения следует располагать в подвале, на цокольном этаже или первом этаже зданий. Допускается размещение станции пожаротушения выше первого этажа; при этом подъемно-транспортные устройства зданий, сооружений должны обеспечивать возможность доставки оборудования к месту установки и проведения эксплуатационных работ. Выход из станции следует предусматривать:

наружу;

на лестничную клетку, имеющую выход наружу;

в вестибюль или в коридор (при условии, что расстояние от выхода из станции до лестничной клетки не превышает 25 м), если в этот коридор нет выходов из помещений **категорий А и Б** по СП 12.13130.

Станция пожаротушения может быть размещена в блок-боксе заводской готовности, установленном снаружи здания. Допускается размещение блок-боксов внутри защищаемого здания, если его конструкции имеют I степень огнестойкости, а вход/выход из него обеспечивается непосредственно наружу.

Примечание - Изотермические резервуары допускается устанавливать вне помещения станции с устройством навеса для защиты от осадков и солнечной радиации с ограждением по периметру площадки или внутри контейнерного сооружения. При этом следует:

предусмотреть в месте установки резервуара аварийное освещение;

выполнить мероприятия, исключающие несанкционированный доступ к резервуару, узлам его управления (пуска) и распределительным устройствам;

предусмотреть подъездные пути к резервуару.

9.12.2 Высота помещения станции пожаротушения должна быть не менее 2,5 м для установок, в которых применяются модули или батареи. Минимальная высота помещения при использовании изотермического резервуара определяется высотой резервуара с учетом обеспечения удобства обслуживания и ремонта.

В помещениях станций пожаротушения должна быть температура воздуха от 5 до 35 °С, рабочее (основное) и аварийное освещение.

Рабочее и аварийное освещение следует выполнять в соответствии с требованиями НД в области проектирования и строительства зданий и сооружений.

Помещения станций должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией с не менее чем двукратным воздухообменом, а также телефонной связью с помещением дежурного персонала, ведущим круглосуточное дежурство.

У входа в помещение станции должно быть установлено световое табло "Станция пожаротушения", соединенное с аварийным освещением. Входная дверь должна иметь запорное устройство, исключающее

несанкционированный доступ в помещение станции пожаротушения.

9.12.3 Контроль давления газа, запас которого содержится в распределительном устройстве для его управления (открытие, закрытие устройства и т.п.), должен осуществляться непрерывно с помощью приборов СПС для сигнализации о снижении давления ниже минимального значения.

9.12.4 Размещение приборов и оборудования в помещении станции пожаротушения должно обеспечивать возможность их обслуживания.

9.13 Устройства местного пуска

9.13.1 Централизованные установки должны быть оснащены устройствами местного пуска. При этом устройства местного пуска должны обеспечить пуск всех запорно-пусковых устройств сосудов с ГОТВ, предназначенных для одного из защищаемых помещений, в течение временного интервала не более 2 с.

9.13.2 Местный пуск модульных установок, модули которых размещены в защищаемом помещении, должен быть исключен. При наличии пусковых элементов на модулях они должны быть демонтированы или заблокированы от возможного включения.

9.13.3 Местный пуск модульных установок, модули которых размещены вне защищаемого помещения, при необходимости может быть применен, если пусковые элементы:

располагаются вне защищаемого помещения в зоне, безопасной от воздействия факторов пожара;

имеют ограждение с запорным устройством, исключающим несанкционированный доступ к ним;

обеспечивают одновременное приведение в действие всех пусковых элементов (т.е. модулей) установки.

9.13.4 Устройства местного пуска модулей, а также распределительных устройств должны находиться на отметке входа в помещение станции газового пожаротушения, если оборудование станции размещено в несколько ярусов по высоте помещения.

Пусковые элементы устройств местного пуска сосудов с ГОТВ, а также ручного пуска распределительных устройств должны располагаться на высоте не более 1,7 м от пола помещения (при необходимости следует предусмотреть площадки или мостики). Размещение устройств пуска в помещении должно обеспечивать удобство доступа для оперативного включения АУГП.

9.13.5 При наличии нескольких направлений подачи ГОТВ пусковые элементы устройств местного пуска батарей (модулей) и распределительных устройств должны иметь таблички с указанием защищаемого помещения (направления).

9.14 Требования к защищаемым помещениям

9.14.1 Параметр негерметичности защищаемых помещений не должен превышать значений, указанных в 9.1.3. Должны быть приняты меры по ликвидации технологически необоснованных проемов, установлены доводчики дверей, уплотнены кабельные проходки.

Помещения, защищаемые АУГП, должны быть оснащены указателями о наличии в них установок.

9.14.2 В помещении следует предусмотреть устройство, проем которого открывается при подаче ГОТВ и закрывается после подачи ГОТВ (или постоянно открытый проем) для сброса давления, если его необходимость подтверждена расчетом по методике, приведенной в [приложении Ж](#).

9.14.3 Системы общеобменной вентиляции, местных отсосов, воздушного отопления и кондиционирования, а также противодымной вентиляции должны соответствовать требованиям [СП 60.13330](#) и [СП 7.13130](#).

При этом если в соответствии с [СП 7.13130](#) в воздуховодах не предусмотрены противопожарные и другие клапаны, то вентиляционные проемы в ограждающих конструкциях помещения следует учесть при

проектировании как постоянно открытые проемы.

9.14.4 В помещениях и около их входов должна предусматриваться сигнализация в соответствии с [ГОСТ 12.4.009](#), [ГОСТ 12.3.046](#) и СП 484.1311500.

9.14.5 Для удаления ГОТВ после тушения пожара следует использовать общеобменную вентиляцию зданий, сооружений и помещений или другие технические средства в соответствии с [СП 7.13130](#). Допускается для этой цели предусматривать мобильные или переносные вентиляционные установки.

9.15 Установки локально-объемного пожаротушения

9.15.1 Установки локально-объемного пожаротушения применяются для тушения пожара отдельных агрегатов или оборудования в тех случаях, когда применение установок объемного пожаротушения технически невозможно или экономически нецелесообразно.

9.15.2 Расчетный объем пожаротушения определяется произведением высоты защищаемого агрегата или оборудования на площадь проекции на поверхность пола. При этом все расчетные габариты (длина, ширина и высота) агрегата или оборудования должны быть увеличены на 1 м.

9.15.3 При локально-объемном пожаротушении следует использовать двуокись углерода.

9.15.4 Нормативная массовая огнетушащая концентрация при локальном тушении по объему двуокисью углерода составляет 6 кг/м^3 .

9.15.5 Время подачи расчетного количества ГОТВ при локальном тушении не должно превышать 30 с.

9.16 Требования безопасности

9.16.1 Проектирование установок следует производить с учетом обеспечения возможности выполнения требований безопасности при проведении работ по монтажу, наладке, приемке и эксплуатации установки, которые изложены в действующей НТД для данного вида установок.

9.16.2 Устройства ручного пуска установок должны быть защищены от случайного приведения их в действие или механического повреждения. Они должны быть опломбированы, за исключением устройств местного пуска, установленных в помещениях станции пожаротушения, или устройств дистанционного пуска пожарных постов.

9.16.3 Предохранительные устройства для сброса ГОТВ (газа) следует располагать таким образом, чтобы исключить травмирование персонала при их срабатывании.

К выпускным узлам предохранительных устройств изотермического резервуара следует подключить дренажные трубопроводы для отвода газа в безопасную зону.

9.16.4 В установках на участках трубопроводов, где между клапанами возможно образование замкнутых полостей для сжиженных ГОТВ (например, между обратным клапаном батареи и распределительным устройством при отказе последнего), рекомендуется предусматривать предохранительные устройства для безопасного сброса ГОТВ.

9.16.5 Сосуды, применяемые в установках пожаротушения, должны соответствовать требованиям.

9.16.6 При размещении изотермического резервуара в подвальном помещении следует предусмотреть меры, исключающие залив резервуара водой в случае аварийного пролива из систем подачи воды подвала или расположенных выше помещений.

9.16.7 Заземление и зануление приборов и оборудования установок должно выполняться согласно [4] и соответствовать требованиям технической документации на оборудование.

9.16.8 Входить в защищаемое помещение после выпуска в него ГОТВ и ликвидации пожара до момента окончания проветривания разрешается только в изолирующих средствах защиты органов

дыхания.

9.16.9 Вход в помещение без изолирующих средств защиты органов дыхания разрешается только после удаления продуктов горения, ГОТВ и продуктов его термического распада до безопасной величины (концентрации).

9.16.10 К установкам могут быть предъявлены дополнительные требования безопасности, учитывающие условия их применения.

9.16.11 В части охраны окружающей среды установки должны соответствовать требованиям технической документации к огнетушащим веществам при эксплуатации, техническом обслуживании, испытании и ремонте.

10 Установки порошкового и газопорошкового пожаротушения модульного типа

10.1 Область применения

10.1.1 АУПП и АУГПП применяются для ликвидации пожаров **классов А, В** по ГОСТ 27331 и Е по [1].

10.1.2 В помещениях **категории А и Б** по взрывопожароопасности по СП 12.13130 и во взрывоопасных зонах по ПУЭ [4] и Техническому регламенту [1] допускается применение установок, получивших соответствующее свидетельство о взрывозащищенности электрооборудования, выданное в установленном порядке, имеющих необходимый уровень взрывозащиты или степень защиты электрических частей оборудования установок.

10.1.3 Запрещается применение установок:

а) в помещениях, которые не могут быть покинуты людьми до начала подачи огнетушащих порошков;

б) в помещениях с пребыванием более 50 человек.

Примечание - Допускается применение АУПП и АУГПП для защиты помещений класса функциональной пожарной опасности **Ф5.1** (здания производственного назначения согласно [1]), а также складских помещений класса функциональной пожарной опасности **Ф5.2** при наличии в них пожарной нагрузки **класса В** по ГОСТ 27331 (склады горюче-смазочных материалов и т.п). В проекте на установку пожаротушения должно быть указано, что персонал, работающий в данных помещениях, должен быть проинструктирован об опасных факторах для человека, возникающих при подаче порошка из модулей пожаротушения, а также периодически проходить тренировку согласно Правилам [6].

10.1.4 Установки порошкового и газопорошкового пожаротушения не должны применяться для тушения пожаров:

горючих материалов, склонных к самовозгоранию и тлению внутри объема вещества (древесные опилки, хлопок, травяная мука и др.);

пирофорных веществ и материалов, склонных к тлению и горению без доступа воздуха.

10.1.5 Установки могут применяться для тушения пожара на защищаемой площади, локального тушения на части площади или объема, тушения всего защищаемого объема (при соблюдении требований **10.2.7, 10.2.8, 10.2.18, приложения И**).

10.1.6 Огнетушащие порошки должны соответствовать требованиям **ГОСТ Р 53280.4**. При этом для импульсных модулей порошкового и газопорошкового пожаротушения параметр пробивного напряжения не учитывается.

10.2 Проектирование

10.2.1 В проектной документации на установку должны быть указаны параметры установки в соответствии с **ГОСТ Р 51091** или **ГОСТ Р 56028**.

Модули порошкового пожаротушения должны соответствовать [ГОСТ Р 53286](#), модули газопорошкового пожаротушения - [ГОСТ Р 56028](#).

10.2.2 В зависимости от конструкции модуля порошкового или газопорошкового пожаротушения (далее по тексту раздела - модули) установки могут быть с распределительным трубопроводом или без него.

Группа модулей может быть подключена к трубопроводному коллектору. Допускается для соединения модуля с трубопроводом применение гибких соединителей, прочность которых должна обеспечиваться при давлении не менее $1,5P_{\text{раб}}$, где $P_{\text{раб}}$ - рабочее (максимальное) давление модуля.

10.2.3 По способу хранения вытесняющего газа в модуле (емкости) установки подразделяются на закачные, с газогенерирующим элементом, с баллоном сжатого или сжиженного газа. В качестве газа-вытеснителя следует применять осушенные газы: воздух (точка росы не выше минус 40 °С), азот, инертные газы и их смеси.

10.2.4 Срабатывание всех модулей, предназначенных для защиты одного из защищаемых помещений, должно осуществляться в течение временного интервала не более 3 с при автоматическом или дистанционном пуске АУП.

При размещении модулей в защищаемом помещении допускается отсутствие местного ручного пуска.

10.2.5 При расчете объема защищаемого помещения объем оборудования, находящегося в помещении, из него не вычитается, за исключением объема сплошных (непроницаемых) строительных элементов (колонны, балки, фундаменты под оборудование и т.д.).

10.2.6 Локальная защита отдельных производственных зон, участков, агрегатов и оборудования производится в помещениях со скоростями воздушных потоков не более 1,5 м/с или с параметрами, указанными в ТД на модуль пожаротушения.

10.2.7 За расчетную зону локального пожаротушения принимается увеличенная на 10% защищаемая площадь или увеличенный на 15% защищаемый объем.

10.2.8 Тушение всего защищаемого объема помещения допускается предусматривать в помещениях со степенью негерметичности до 1,5%, если иное значение не указано в ТД изготовителя модулей.

10.2.9 В помещениях объемом свыше 400 м³, как правило, применяются способы пожаротушения - локальный по площади (объему) или по всей площади.

10.2.10 Максимальная длина распределительных трубопроводов и требования к ним регламентируются ТД на модули пожаротушения.

10.2.11 Соединения трубопроводов в установках пожаротушения должны быть сварными, фланцевыми или резьбовыми. Трубопроводы установок следует выполнять из стальных труб по [ГОСТ 8732](#), [ГОСТ 8734](#), [ГОСТ Р 53283](#).

10.2.12 Трубопроводы и их соединения в установках пожаротушения должны обеспечивать прочность при испытательном давлении, равном $1,25P_{\text{раб}}$.

10.2.13 Модули и насадки должны размещаться в защищаемой зоне в соответствии с ТД на модули. При необходимости должна быть предусмотрена защита корпусов модулей и насадков от возможного повреждения.

Модули пожаротушения следует размещать с учетом климатических условий эксплуатации.

Модули с распределительным трубопроводом допускается располагать как в самом защищаемом помещении (в удалении от предполагаемой зоны горения), так и за его пределами в непосредственной близости от него, в специальной выгородке, боксе.

10.2.14 Конструкции, используемые для монтажа модулей и трубопроводов с насадками, должны выдерживать воздействие нагрузки, равной пятикратному весу устанавливаемых элементов, и обеспечивать их сохранность и защиту от случайных повреждений.

10.2.15 В проектной документации должны быть учтены мероприятия, приведенные в ТД на модули, для исключения возможности засорения распределительных трубопроводов и насадков.

10.2.16 На защищаемом предприятии должен быть предусмотрен 100%-ный запас комплектующих, модулей (не перезаряжаемых) и порошка для замены в установке, защищающей наибольшее помещение или зону. Если на одном объекте применяется несколько модулей разного типоразмера, то запас должен обеспечивать восстановление работоспособности установок каждым типоразмером модулей. Запас должен храниться на складе защищаемого объекта или сервисной организации.

10.2.17 Размещение модулей и параметры подачи огнетушащего порошка должны обеспечивать пожаротушение в условиях защищаемого помещения (объекта) с учетом выбранного способа пожаротушения и наличия затенений вероятного очага пожара.

Расчет необходимого для пожаротушения количества модулей приведен в [приложении И](#). При этом учитываются приведенные в ТД на модуль диаграммы распыла для защищаемой площади (объема) и ранг модельного очага пожара по [ГОСТ Р 51057](#), соответствующий этой площади (объему).

10.2.18 Расположение насадков производится в соответствии с ТД на модуль. Если высота защищаемого помещения превышает максимальную высоту монтажа насадков, то их размещение осуществляется ярусами с учетом диаграмм распыла.

10.2.19 При использовании установки (при обосновании в проекте) может применяться резервирование. При этом общее количество модулей удваивается по сравнению с расчетным. Для включения второй ступени допускается применение дистанционного управления в соответствии с принятым в проекте алгоритмом работы установки.

10.3 Требования к защищаемым помещениям

10.3.1 Помещения, оборудованные установками пожаротушения, должны быть оснащены указателями о наличии в них установок.

В помещениях и около их входов должна предусматриваться сигнализация в соответствии с [ГОСТ 12.4.009](#), [ГОСТ 12.3.046-91](#) и [СП 484.1311500](#).

10.3.2 Степень негерметичности помещения при тушении по объему не должна превышать значений, указанных в паспорте на модуль. В паспорте при этом также должна быть указана величина коэффициента k_4 по [И.3.1.1](#) (приложение И). В случае отсутствия таких данных степень негерметичности принимается в соответствии с [10.2.8](#). Расчет k_4 выполняется по [И.3.1.1](#) (приложение И).

10.3.3 В помещениях, в которых предусмотрено тушение всего защищаемого объема, должны быть приняты меры по ликвидации необоснованных проемов и против самооткрывания дверей.

10.3.4 После окончания работы установки для удаления продуктов горения и порошка, витающего в воздухе, допускается применять мобильные и переносные вентиляционные установки.

Осевший порошок удаляется пылесосом или влажной уборкой.

10.4 Требования безопасности

10.4.1 Проектирование установок следует проводить в соответствии с требованиями безопасности, изложенными в [ГОСТ 12.1.019](#), [ГОСТ 12.3.046](#), [ГОСТ 12.2.003](#), [ГОСТ 12.4.009](#), [ГОСТ 12.1.005](#), [ГОСТ 28130](#), [СП 6.13130](#).

10.4.2 Устройства ручного, дистанционного и местного пуска установок должны быть опломбированы, за исключением устройств ручного пуска, установленных в помещениях пожарных

постов.

10.4.3 Установка должна обеспечивать задержку выпуска порошка огнетушащего или газопорошкового огнетушащего вещества на время, необходимое для эвакуации людей из защищаемого помещения, отключение систем общеобменной вентиляции, местных отсосов, воздушного отопления и кондиционирования, закрытие противопожарных и других клапанов в составе указанных систем вентиляции в соответствии с СП 7.13130, но не менее 10 с от момента включения в помещении системы оповещения и управления эвакуацией. Время эвакуации из защищаемого помещения следует определять по ГОСТ 12.1.004.

10.4.4 Сосуды, применяемые в установках пожаротушения, должны соответствовать требованиям.

10.4.5 Заземление и зануление трубопроводов, приборов и оборудования установок должно выполняться согласно ПУЭ и соответствовать требованиям ТД на приборы и оборудование.

10.4.6 Входить в защищаемое помещение после подачи порошка до его удаления (оседания), а также после ликвидации пожара до окончания проветривания и удаления продуктов горения разрешается только в изолирующих средствах защиты органов дыхания.

10.4.7 В части охраны окружающей среды установки должны соответствовать требованиям ТД к огнетушащим веществам при эксплуатации, техническом обслуживании, испытании и ремонте.

11 Установки аэрозольного пожаротушения

11.1 Область применения

11.1.1 АУАП применяются для тушения (ликвидации) пожаров подкласса А2 и класса В по ГОСТ 27331 объемным способом в помещениях объемом до 10 000 м³, высотой не более 10 м и с параметром негерметичности, не превышающим указанный в таблице Г.16 (приложение Г).

При этом допускается наличие в указанных помещениях горючих материалов, горение которых относится к пожарам подкласса А1 по ГОСТ 27331, в количествах, тушение пожара которых может быть осуществлено штатными ручными средствами, предусмотренными ГОСТ Р 51057.

11.1.2 В помещениях категории А и Б по взрывопожароопасности по СП 12.13130 и во взрывоопасных зонах допускается применение ГОА, в том числе ГОА дистанционной подачи аэрозоля с соответствующими трубопроводами и мембранами. ГОА должны иметь свидетельство о взрывозащищенности электрооборудования, выданное в установленном порядке, иметь необходимый уровень взрывозащиты или степень защиты оболочки электрических частей генератора.

При этом конструктивное устройство ГОА при его срабатывании должно исключать возможность воспламенения взрывоопасной смеси, которая может находиться в защищаемом помещении, что должно быть подтверждено положительными результатами испытаний в аккредитованной лаборатории.

11.1.3 При проектировании установок должны быть приняты меры, исключаящие возможность возникновения очага пожара в защищаемых помещениях и во взрывоопасных зонах от применяемых ГОА с учетом зоны опасности зажигания горючих веществ и материалов от работающего генератора, определенной по ГОСТ Р 53284 и указанной в технической документации на ГОА.

11.1.4 Допускается применение установок для защиты кабельных сооружений (полуэтажи, коллекторы, шахты) объемом до 3000 м³ и высотой не более 10 м, при значениях параметра негерметичности помещения не более 0,001 м⁻¹.

11.1.5 Применение установок для тушения пожаров в помещениях с кабелями, электроустановками и электрооборудованием, находящимися под напряжением, допускается при условии, если значение напряжения не превышает предельно допустимого значения, указанного в ТД на конкретный тип ГОА.

11.1.6 Установки объемного аэрозольного пожаротушения не должны применяться для тушения:

а) волокнистых, сыпучих, пористых и других горючих материалов, склонных к самовозгоранию и

(или) тлению внутри слоя (объема) вещества (древесные опилки, хлопок, травяная мука и др.);

б) химических веществ и их смесей, полимерных материалов, склонных к тлению и горению без доступа воздуха;

в) гидридов металлов и пирофорных веществ;

г) порошков металлов (магний, титан, цирконий и др.).

11.1.7 Запрещается применение установок:

а) в помещениях, которые не могут быть покинуты людьми до начала работы генераторов;

б) в помещениях с пребыванием более 50 человек;

в) в помещениях зданий и сооружений III - V степени огнестойкости по [1], СП 2.13130 при использовании ГОА, которые создают температуру более 400 °С за пределами зоны, отстоящей на 150 мм от внешней поверхности генератора, а также от трубопроводов дистанционной подачи аэрозоля.

11.2 Проектирование

11.2.1 ГОА в составе АУАП должны соответствовать ГОСТ Р 53284. ГОА следует располагать в защищаемом помещении.

Допускается применение ГОА дистанционной подачи огнетушащего аэрозоля, которые представляют собой устройство с присоединенными к нему трубопроводами, в том числе с предохранительными мембранами (клапанами), для получения и подачи огнетушащего аэрозоля с заданными параметрами в защищаемое помещение. ГОА дистанционной подачи должны соответствовать ГОСТ Р 53284 и могут располагаться как в защищаемом помещении, так и в непосредственной близости от него.

11.2.2 Установки должны иметь автоматическое и дистанционное включение. Приведение в действие ГОА должно осуществляться с помощью электрического пуска по алгоритму, приведенному в приложении К. Запрещается в составе установок использовать генераторы с комбинированным пуском.

Местный пуск установок не допускается.

11.2.3 АУАП включает в себя:

а) приборы и устройства контроля и управления установки и ее элементов;

б) устройства, обеспечивающие электропитание установки и ее элементов;

в) электрические цепи питания, управления и контроля установки и ее элементов;

г) генераторы огнетушащего аэрозоля различных типов;

д) устройства, формирующие и выдающие командные импульсы на отключение систем вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления и технологического оборудования в защищаемом помещении, на закрытие противопожарных клапанов, заслонок вентиляционных коробов и т.п.;

е) устройства для блокировки автоматического пуска установки с индикацией заблокированного состояния при открывании дверей в защищаемое помещение;

ж) устройства звуковой и световой сигнализации и оповещения о срабатывании установки и наличии в помещении огнетушащего аэрозоля.

11.2.4 Исходными данными для расчета и проектирования АУАП являются:

а) назначение помещения, предел огнестойкости и класс пожарной опасности ограждающих

строительных конструкций здания (сооружения);

- б) геометрические размеры помещения (объем, площадь ограждающих конструкций, высота);
- в) наличие и площадь постоянно открытых проемов, их распределение по высоте помещения;
- г) наличие и характеристика остекления;
- д) наличие и характеристика систем вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления;
- е) перечень и показатели пожарной опасности веществ и материалов по [ГОСТ 12.1.044](#), находящихся или обращающихся в помещении, и соответствующий им класс (подкласс) пожара по [ГОСТ 27331](#);
- ж) величина, характер, а также схема распределения пожарной нагрузки;
- з) расстановка и характеристика технологического оборудования;
- и) категория помещений по [СП 12.13130](#) и классы зон;
- к) рабочая температура, давление и влажность в защищаемом помещении;
- л) наличие людей и возможность их эвакуации до пуска установки;
- м) нормативная огнетушащая способность выбранных типов генераторов, в том числе генераторов дистанционной подачи огнетушащего аэрозоля (определяется по [ГОСТ Р 53284](#), для расчетов принимается максимальное значение огнетушащей способности по отношению к пожароопасным веществам и материалам, находящимся в защищаемом помещении), другие параметры генераторов (высокотемпературные зоны, инерционность, время подачи и время работы);
- н) предельно допустимые давление и температура в защищаемом помещении (из условия прочности строительных конструкций или размещенного в помещении оборудования) в соответствии с [ГОСТ Р 12.3.047-2012 \(раздел 6\)](#).

11.2.5 Методика расчета установок приведена в [приложении К](#).

11.2.6 Размещение генераторов в защищаемых помещениях и генераторов дистанционной подачи аэрозоля должно исключать возможность воздействия высокотемпературных зон каждого генератора:

- а) зоны с температурой более 75 °С - на персонал, находящийся в защищаемом помещении или имеющий доступ в данное помещение (на случай несанкционированного или ложного срабатывания генератора);
- б) зоны с температурой более 200 °С - на хранимые или обращающиеся в защищаемом помещении горючие вещества и материалы, а также горючее оборудование;
- в) зоны с температурой более 400 °С - на другое оборудование.

Данные о размерах опасных высокотемпературных зон генераторов необходимо принимать из ТД на ГОА.

11.2.7 При необходимости следует предусматривать соответствующие конструктивные мероприятия (защитные экраны, ограждения и т.п.) с целью исключения возможности контакта персонала в помещении, а также горючих материалов и оборудования с опасными высокотемпературными зонами ГОА. Конструкция защитного ограждения генераторов должна быть включена в проектную документацию на данную установку и выполнена с учетом рекомендаций изготовителя примененных генераторов.

11.2.8 Количество ГОА и равномерность их размещения в защищаемом помещении при заданной в проекте интенсивности подачи должны обеспечивать огнетушащую способность генераторов

огнетушащего аэрозоля во всем объеме помещения не ниже нормативной (т.е. определенной по [ГОСТ Р 53284-2009](#)) с учетом требований, изложенных в [11.2.6](#) и [11.3.2](#). При этом для равномерного распределения огнетушащего аэрозоля во всем объеме помещения допускается размещение генераторов ярусами.

Размещать генераторы необходимо таким образом, чтобы исключить попадание аэрозольной струи в створ постоянно открытых проемов в ограждающих конструкциях помещения.

11.2.9 Установка должна обеспечивать задержку выпуска огнетушащего аэрозоля в защищаемое помещение на время, необходимое для эвакуации людей после подачи звукового и светового сигналов оповещения о пуске генераторов, а также полное отключение систем общеобменной вентиляции, местных отсосов, воздушного отопления и кондиционирования, закрытие противопожарных и других клапанов в составе указанных систем вентиляции, но не менее 10 с. Время эвакуации из защищаемого помещения следует определять по [ГОСТ 12.1.004](#).

11.2.10 Генераторы, в том числе ГОА дистанционной подачи аэрозоля и их трубопроводы, следует размещать на поверхности ограждающих конструкций, опорах, колоннах, специальных стойках и т.п., изготовленных из негорючих материалов, или должны быть предусмотрены специальные плиты (кронштейны) из негорючих материалов под крепление генераторов и трубопроводов с учетом требований безопасности, изложенных в ТД на конкретный тип генератора.

11.2.11 Расположение генераторов должно обеспечивать возможность визуального контроля целостности их корпуса, клемм для подключения цепей пуска генераторов и возможность замены неисправного генератора новым.

11.2.12 Трубопроводы генераторов дистанционной подачи огнетушащего аэрозоля должны быть заземлены (занулены). Знак и место заземления должны соответствовать [ГОСТ 21130](#).

11.2.13 Пусковые цепи от ППКП до ГОА должны прокладываться в металлорукавах или металлических трубах с последующим их заземлением.

11.3 Требования к защищаемым помещениям

11.3.1 Помещения, оборудованные установками аэрозольного пожаротушения автоматическими, должны быть оснащены указателями о наличии в них установок.

В помещениях и около их входов должна предусматриваться сигнализация в соответствии с [ГОСТ 12.4.009](#), [ГОСТ 12.3.046](#) и [СП 484.1311500](#).

11.3.2 В помещениях, оборудованных установками, должны быть приняты меры против самооткрывания дверей от избыточного давления. Методика расчета избыточного давления приведена в [приложении Л](#).

11.3.3 Системы общеобменной вентиляции, местных отсосов, воздушного отопления и кондиционирования, а также противодымной вентиляции должны соответствовать требованиям [СП 60.13330](#) и [СП 7.13130](#).

11.3.4 При пожаре необходимо до включения установки предусматривать автоматическое отключение систем общеобменной вентиляции, местных отсосов, воздушного отопления и кондиционирования, закрытие противопожарных и других клапанов в составе указанных систем вентиляции.

11.3.5 Для удаления аэрозоля после окончания работы установки необходимо использовать общеобменную вентиляцию помещений и другие технические средства по [СП 7.13130](#). Допускается для этой цели применять мобильные и переносные вентиляционные установки.

11.4 Требования безопасности

11.4.1 При проектировании установки необходимо учитывать и соблюдать требования безопасности, изложенные в ТД на генераторы и другие элементы установки, [ГОСТ 2.601](#), [ГОСТ 12.0.001](#), настоящий

свод правил и другие действующие НТД, утвержденные и введенные в действие в установленном порядке.

11.4.2 В проектной документации установок, а также в эксплуатационных документах должны быть предусмотрены мероприятия по исключению случайного пуска установок пожаротушения и воздействия опасных факторов работы генераторов на персонал (токсичности огнетушащего аэрозоля, высокой температуры аэрозольной струи и корпуса генераторов, травмирования человека при его передвижении в условиях полной потери видимости).

11.4.3 Места, в которых проводятся испытания установок и ремонтные работы, должны быть оборудованы предупреждающими знаками со смысловым значением "Осторожно! Прочие опасности" по [ГОСТ 12.4.026](#) и поясняющей надписью "Идут испытания!" или "Ремонт", а также обеспечены инструкциями и правилами безопасности.

11.4.4 Входить в помещение после выпуска в него огнетушащего аэрозоля до момента окончания проветривания разрешается только после окончания работы установки в средствах защиты органов дыхания, предусмотренных ТД на генераторы.

11.4.5 Перед сдачей в эксплуатацию установка должна подвергаться обкатке в течение не менее 1 месяца. При этом должна производиться фиксация автоматическим регистрационным устройством или в специальном журнале учета дежурным персоналом (с круглосуточным пребыванием) всех случаев срабатывания пожарной сигнализации или управления автоматическим пуском установки с последующим анализом их причин. При отсутствии за это время ложных срабатываний или иных нарушений установка переводится в автоматический режим работы. Если за указанный период сбои продолжают, установка подлежит повторному регулированию и проверке.

11.4.6 Испытание установки при комплексной проверке должно проводиться путем измерения сигналов, снимаемых с контрольных точек основных функциональных узлов приемно-контрольных приборов и приборов управления по схемам, приведенным в ТД. При этом должны проводиться проверки прохождения сигналов на световые табло, звуковые оповещатели и на имитаторы генераторов огнетушащего аэрозоля. В качестве нагрузки на линии пуска могут быть использованы имитаторы генераторов огнетушащего аэрозоля, электрические характеристики которых должны соответствовать характеристикам устройств пуска генераторов и суммарным параметрам подключаемых электропусковых элементов.

Приложение А

**ГРУППЫ
ПОМЕЩЕНИЙ (ПРОИЗВОДСТВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ)
ПО СТЕПЕНИ ОПАСНОСТИ РАЗВИТИЯ ПОЖАРА В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ ИХ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ВЕЛИЧИНЫ ПОЖАРНОЙ
НАГРУЗКИ ГОРЮЧИХ МАТЕРИАЛОВ**

Таблица А.1

Группа помещений	Перечень характерных помещений, производств, технологических процессов
1	Помещения книгохранилищ, библиотек, цирков, хранения горючих музейных ценностей, фондохранилищ, музеев и выставок, картинных галерей, концертных и киноконцертных залов, электронно-вычислительных машин, магазинов, зданий управлений, гостиниц, больниц

2	Помещения деревообрабатывающего, текстильного, трикотажного, текстильно-галантерейного, табачного, обувного, кожевенного, мехового, целлюлозно-бумажного и печатного производств; окрасочных, пропиточных, малярных, смесеприготовительных, обезжиривания, консервации и расконсервации, промывки деталей с применением ЛВЖ и ГЖ; производства ваты, искусственных и пленочных материалов; швейной промышленности; производств с применением резинотехнических изделий; предприятий по обслуживанию автомобилей; гаражи и стоянки
3	Помещения для производства резинотехнических изделий
4.1	Помещения для производства горючих натуральных и синтетических волокон, окрасочные и сушильные камеры, участки открытой окраски и сушки, краско-, лако-, клееприготовительных производств с применением ЛВЖ и ГЖ
4.2	Машинные залы компрессорных станций, станций регенерации, гидрирования, экстракции и помещения других производств, в которых обращаются горючие газы, бензин, спирты, эфиры и другие ЛВЖ и ГЖ
5	Склады негорючих материалов в горючей упаковке. Склады трудногорючих материалов
6	Склады твердых горючих материалов, в том числе резины, РТИ, каучука, смолы
7	Склады лаков, красок, ЛВЖ, ГЖ
Примечания: 1 В тех случаях, когда не представляется возможным определить группу помещения, ее следует назначать по аналогии с функциональной пожарной опасностью приведенных групп помещений. 2 Параметры установок водяного и пенного пожаротушения для складских помещений, встроенных в здания, помещения которых относятся к 1-й группе, следует принимать по 2-й группе помещений. 3 Параметры установок водяного и пенного пожаротушения для складских помещений, встроенных в здания, помещения которых относятся ко 2 - 4-й группам, следует принимать по диктующей группе помещений данного здания.	

Приложение Б

МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПАРАМЕТРОВ АУП ПРИ ПОЖАРОТУШЕНИИ ВОДОЙ И ПЕНОЙ

Б.1 Методика расчета параметров АУП при поверхностном пожаротушении водой, пеной низкой кратности

Б.1.1 Алгоритм расчета параметров АУП при пожаротушении водой и пеной низкой кратности

Б.1.1.1 Выбирается в зависимости от класса пожара на объекте защиты вид огнетушащего вещества (разбрызгиваемая или распыленная вода либо пенный раствор).

Б.1.1.2 Выбор типа установки пожаротушения (спринклерная, дренчерная, спринклерно-дренчерная или спринклерная с принудительным пуском, агрегатная или модульная) осуществляется с учетом пожарной опасности объекта и скорости распространения пламени.

Примечание - В данном приложении, если это не оговорено особо, под оросителем подразумевается как собственно водяной или пенный ороситель, так и водяной распылитель.

Б.1.1.3 Устанавливается в зависимости от температуры эксплуатации АУП тип спринклерной установки пожаротушения (водозаполненная или воздушная).

Б.1.1.4 Определяется согласно температуре окружающей среды в зоне расположения спринклерных оросителей номинальная температура их срабатывания.

Б.1.1.5 Принимают с учетом выбранной группы помещений объекта защиты (по [приложению А](#) и [таблицам 6.1 - 6.3](#)) интенсивность орошения, расход ОТВ, максимальная площадь орошения, расстояние между оросителями и продолжительность подачи ОТВ.

Б.1.1.6 Выбирается тип оросителя в соответствии с его расходом, интенсивностью орошения и защищаемой им площади, а также архитектурно-планировочными решениями защищаемого объекта.

Б.1.1.7 Намечаются трассировка трубопроводной сети и план размещения оросителей; для наглядности трассировка трубопроводной сети по объекту защиты может быть также представлена в аксонометрическом виде (необязательно в масштабе).

Б.1.1.8 Выделяют на плане или гидравлической схеме АУП диктующую защищаемую орошаемую площадь, на которой расположен диктующий ороситель.

Б.1.1.9 Определяют количество оросителей, обеспечивающих фактический расход Q водяной или пенной АУП с интенсивностью орошения не менее нормативной (с учетом конфигурации принятой площади орошения).

Б.1.1.10 За нормативную интенсивность орошения принимают интенсивность только диктующего оросителя в пределах площади круга $S = 12 \text{ м}^2$ (радиус $R = 2 \text{ м}$) без определения интенсивности в остальных частях защищаемой площади (т.е. в серединной части пространства между четырьмя оросителями интенсивность не принимают во внимание).

Б.1.1.11 При использовании распылителей интенсивность орошения или давление у диктующего распылителя назначают по нормативно-технической документации на данную модель распылителя, разработанной в установленном порядке.

Б.1.1.12 Проводится гидравлический расчет АУП:

определяется с учетом высоты расположения оросителя по эпюрам орошения или паспортным данным давление у диктующего оросителя и расстояние между оросителями, чтобы обеспечить требуемую нормативную интенсивность орошения; если эпюры орошения или паспортные данные отсутствуют, то ориентировочные значения расхода и давления у диктующего оросителя определяют по формулам:

$$q = (1,3 - 1,5)is; p_1 = (q / 10K)^{0,5}, \text{ (Б.1)}$$

где q - расход у диктующего оросителя, л/с;

i - нормативная интенсивность орошения, л/(с · м²);

s - круговая защищаемая диктующим оросителем площадь, $s = 12 \text{ м}^2$;

p_1 - давление у диктующего оросителя, МПа;

K - коэффициент производительности оросителя л/(с · м^{0,5});

назначаются диаметры трубопроводов для различных участков гидравлической сети АУП; скорость движения воды и раствора пенообразователя в напорных и всасывающих трубопроводах не должна превышать рекомендуемых значений по п. [6.7.1.37](#); диаметр во всасывающих трубопроводах определяют

гидравлическим расчетом с учетом обеспечения кавитационного запаса применяемого пожарного насоса;

определяется расход каждого оросителя, находящегося в принятой диктующей защищаемой площади орошения (с учетом того обстоятельства, что расход оросителей, установленных на распределительной сети, возрастает по мере удаления от диктующего оросителя), и суммарный расход оросителей, защищающих орошаемую ими площадь;

производится гидравлический расчет распределительной сети спринклерной АУП из условия срабатывания такого количества оросителей, суммарный расход которых и интенсивность орошения на защищаемой площади составят не менее нормативных значений минимальной площади, орошаемой АУП, приведенных в [таблицах 6.1 - 6.3](#). Если при этом минимальная площадь орошения АУП будет меньше, чем указано в [таблицах 6.1 - 6.3](#), то расчет должен быть повторен при увеличенных диаметрах трубопроводов распределительной сети;

производится расчет распределительной сети дренчерной АУП из условия одновременной работы всех дренчерных оросителей секции, обеспечивающей тушение пожара на защищаемой площади с интенсивностью не менее нормативной ([таблицы 6.1 - 6.3](#));

определяется давление в питающем трубопроводе на конце расчетного участка распределительной сети, защищающей принятую орошаемую площадь;

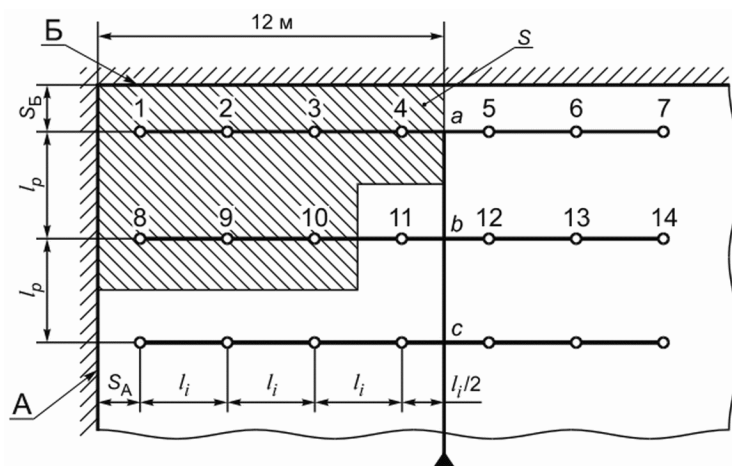
определяются гидравлические потери гидравлической сети от расчетного участка распределительной сети до пожарного насоса, а также местные потери (в том числе в узле управления) в этой сети трубопроводов;

подбирается по расчетному давлению и расходу тип и марка пожарного насоса.

Б.1.2 Расчет распределительной сети

Б.1.2.1 Определяют местоположение диктующего оросителя, выделяют диктующую защищаемую орошаемую зону (площадь), равную минимальной площади орошения согласно соответствующей группе помещений по [приложению А](#).

Например, если защищаемое помещение относится к [группе помещений 2](#), то минимальная площадь орошения должна быть не менее 120 м^2 . Расстояние между оросителями - 4 м. Обозначают эту площадь на плане (рисунок Б.1).



1 - 14 - оросители; l_i - расстояние между оросителями в рядке; l_p - расстояние между рядками; S_A - расстояние от крайних оросителей до стены А ($S_A \leq l_i / 2$);

S_B - расстояние от наиболее удаленного рядка до стены Б ($S_B = l_p / 2$); S_d - защищаемая орошением

диктующая зона (не менее минимальной площади орошения)

Рисунок Б.1 - Расположение оросителей
на распределительной сети

Таким образом, на защищаемой орошением диктующей зоне площадью 128 м^2 располагается 8 оросителей.

Б.1.2.2 В общем случае, количество оросителей, расположенных в диктующей зоне и обеспечивающих фактический расход спринклерной АУП с интенсивностью орошения не менее нормативной, определяют по формуле

$$N \geq S_{\text{д}} / \Omega, (\text{Б.2})$$

где N - минимальное количество оросителей, обеспечивающих нормативный расход водяной или пенной АУП с интенсивностью орошения не менее нормативной;

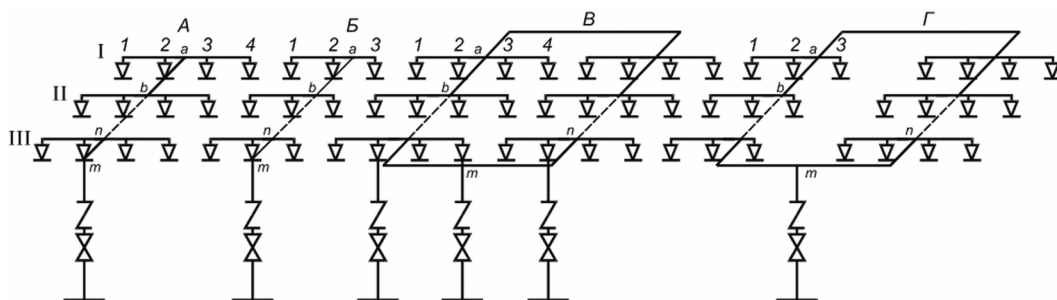
$S_{\text{д}}$ - диктующая площадь, защищаемая водяной или пенной АУП (минимальная площадь орошения согласно таблице 6.1), м^2 ;

Ω - условная расчетная площадь, приходящаяся согласно сетке распределительной сети, на один ороситель, м^2 .

$$\Omega = l_i \cdot l_p, (\text{Б.3})$$

Например, если расстояние между оросителями в рядке $l_i = 3 \text{ м}$ и расстояние между рядками $l_p = 2,5 \text{ м}$, то $\Omega = 7,5 \text{ м}^2$. При нормативной минимальной площади орошения 120 м^2 количество оросителей, расположенных в диктующей зоне и обеспечивающих фактический расход спринклерной АУП с интенсивностью орошения не менее нормативной, составит 16 шт.

Б.1.2.3 Компонировка оросителей на распределительном трубопроводе АУП чаще всего выполняют по тупиковой симметричной или несимметричной схемам, кольцевой симметричной или несимметричной схемам (см. рисунок Б.2).



А - тупиковая секция с симметричным расположением оросителей; Б - тупиковая секция с несимметричным расположением оросителей; В - секция с симметричным кольцевым питающим трубопроводом; Г - секция с несимметричным кольцевым питающим трубопроводом;
I, II, III - рядки распределительного трубопровода;
a, b... n, m - узловые расчетные точки;
1, 2, 3, 4 - оросители

Рисунок Б.2 - Схемы распределительной сети всех видов АУП

Б.1.2.4 Расчетный расход воды (раствора пенообразователя) через диктующий ороситель,

расположенный на диктующей защищаемой орошаемой площади, определяют по формуле

$$q_1 = 10K\sqrt{P_1}, \text{ (Б.4)}$$

где q_1 - расход ОТВ через диктующий ороситель, л/с;

K - коэффициент производительности оросителя, принимаемый по технической документации на изделие, л/(с · м^{0,5});

P_1 - давление у диктующего оросителя, МПа.

Б.1.2.5 Расход первого диктующего оросителя 1 является расчетным значением Q_{1-2} на участке L_{1-2} между первым и вторым оросителями (см. [рисунок Б.2](#), секция А).

Б.1.2.6 Диаметр трубопровода на участке L_{1-2} назначает проектировщик или его определяют по формуле

$$d_{1-2} = 1000 \sqrt{\frac{4Q_{1-2}}{1000 \mu V}}, \text{ или } d_{1-2} = 37(q_1 / \mu V)^{0,5}, \text{ или } d_{1-2} = 18,9(q_1 / \mu P^{0,5})^{0,5}, \text{ (Б.5)}$$

где d_{1-2} - диаметр трубопровода между первым и вторым оросителями, т.е. на участке (1 - 2), мм;

q_1 - расход диктующего оросителя, л/с;

μ - коэффициент расхода (при отсутствии данных в справочной литературе принимают $\mu = 0,90 - 0,95$);

V - скорость движения воды, м/с (не должна превышать 10 м/с);

P - давление в точке "2", МПа.

Б.1.2.7 Потери давления P_{1-2} на участке L_{1-2} определяют по формулам:

$$P_{1-2} = Q_{1-2}^2 L_{1-2} / 100 K_T, \text{ или } P_{1-2} = A Q_{1-2}^2 L_{1-2} / 100, \text{ (Б.6)}$$

где L_{1-2} - длина трубы на участке 1 - 2 (включает в себя эквивалентную длину местных сопротивлений), м;

Q_{1-2} - суммарный расход ОТВ первого и второго оросителей, л/с;

K_T - удельная характеристика трубопровода, л²/с²;

A - удельное сопротивление трубопровода, зависящее от диаметра и шероховатости стенок, с²/л².

Б.1.2.8 Удельное сопротивление и удельная гидравлическая характеристика трубопроводов для труб (из углеродистых сталей) различного диаметра приведены в таблицах Б.1 и [Б.2](#).

Таблица Б.1 - Удельное сопротивление при различной степени шероховатости труб

Диаметр		Удельное сопротивление A , с ² /л ²		
Номинальный DN	Расчетный, мм	Наибольшая шероховатость	Средняя шероховатость	Наименьшая шероховатость
20	20,25	1,643	1,15	0,98

25	26,00	0,4367	0,306	0,261
32	34,75	0,09386	0,0656	0,059
40	40,00	0,04453	0,0312	0,0277
50	52,00	0,01108	0,0078	0,00698
70	67,00	0,002893	0,00202	0,00187
80	79,50	0,001168	0,00082	0,000755
100	105,00	0,0002674	0,000187	-
125	130,00	0,00008623	0,0000605	-
150	155,00	0,00003395	0,0000238	-

Таблица Б.2 - Удельная гидравлическая характеристика трубопроводов

Тип трубы	Номинальный диаметр DN	Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Удельная характеристика трубопровода Кт, л ² /с ²
Стальные электросварные (по ГОСТ 10704)	15	18,0	2,0	0,0755
	20	25,0	2,0	0,75
	25	32,0	2,2	3,44
	32	40,0	2,2	13,97
	40	45,0	2,2	28,7
	50	57,0	2,5	110
	65	76,0	2,8	572
	80	89,0	2,8	1429
	100	108,0	2,8	4322
	100	108,0	3,0	4231
	100	114,0	2,8	5872
	100	114,0 <*>	3,0 <*>	5757
	125	133,0	3,2	13530
	125	133,0 <*>	3,5 <*>	13190
	125	140,0	3,2	18070
	150	152,0	3,2	28690

	150	159,0	3,2	36920
	150	159,0 <*>	4,0 <*>	34880
	200	219,0 <*>	4,0 <*>	209900
	250	273,0 <*>	4,0 <*>	711300
	300	325,0 <*>	4,0 <*>	1856000
	350	377,0 <*>	5,0 <*>	4062000

Окончание таблицы Б.2

Тип трубы	Номинальный диаметр DN	Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Удельная характеристика трубопровода Кт, л ² /с ²
Стальные водопроводные (по ГОСТ 3262)	15	21,3	2,5	0,18
	20	26,8	2,5	0,926
	25	33,5	2,8	3,65
	32	42,3	2,8	16,5
	40	48,0	3,0	34,5
	50	60,0	3,0	135
	65	75,5	3,2	517
	80	88,5	3,5	1262
	90	101,0	3,5	2725
	100	114,0	4,0	5205
	125	140,0	4,0	16940
	150	165,0	4,0	43000
<*> Трубы, применяющиеся в сетях наружного водоснабжения.				

Б.1.2.9 При необходимости применительно к стальным водопроводным трубам по [ГОСТ 3262-75](#) удельное сопротивление А допускается определять из выражения

$$A=10^{-3} \alpha (\varnothing)^{-\beta}, (Б.7)$$

где α - коэффициент пропорциональности;

β - степенной показатель;

$\varnothing$ - внутренний диаметр трубы, мм.

Применительно к стальным водогазопроводным трубам по [ГОСТ 3262-75](#) и стальным электросварным прямошовным трубам по [ГОСТ 10704-91](#) удельную гидравлическую характеристику K_t допускается определять из выражения

$$K_t = 10^{-8} \Psi (\varnothing)^{\theta}, \text{ (Б.8)}$$

где Ψ - коэффициент пропорциональности;

θ - степенной показатель;

$\varnothing$ - внутренний диаметр трубы, мм.

Б.1.2.10 Значения коэффициентов α , Ψ и степенных показателей θ и β (для DN 20 - 200 включ.) приведены в [таблице Б.3](#).

Б.1.2.11 Гидравлическое сопротивление пластмассовых труб принимается по данным производителя, при этом следует учитывать, что в отличие от стальных трубопроводов номинальный диаметр пластмассовых труб указывается по наружному диаметру.

Б.1.2.12 Давление у оросителя 2 определяется по формуле

$$P_2 = P_1 + P_{1-2}. \text{ (Б.9)}$$

Б.1.2.13 Расход оросителя 2 составит

$$q_2 = 10 K \sqrt{P_2}. \text{ (Б.10)}$$

Таблица Б.3 - Значения коэффициентов α , Ψ и степенных показателей θ и β (для DN 20 - 200 включительно)

Наименование коэффициента гидравлического сопротивления труб	Значения коэффициентов α , Ψ и степенных показателей θ и β			
	α	β	Ψ	θ
Удельное сопротивление по ГОСТ 3262	9,642	-5,300	-	-
Удельная гидравлическая характеристика по: ГОСТ 3262 ГОСТ 10704	-	-	5,363	5,420
	-	-	5,044	5,434

Б.1.2.14 Особенности расчета симметричной схемы тупиковой распределительной сети

Б.1.2.14.1 Для симметричной схемы (см. [рисунок Б.2](#), секция А) расчетный расход на участке между вторым оросителем и точкой а, т.е. на участке 2-а, будет равен

$$Q_{2-a} = q_1 + q_2. \text{ (Б.11)}$$

Б.1.2.14.2 Диаметр трубопровода на участке L_{2-а} назначает проектировщик или определяют по формуле

$$d_{2-a} = 1000 \sqrt{\frac{4Q_{2-a}}{1000\pi\mu V}} \quad (\text{Б.12})$$

где d_{2-a} - диаметр трубопровода между на участке (2-а), мм;

Q_{2-a} - суммарный расход ОТВ 1-ого и 2-ого оросителей на участке (2-а), л/с;

μ - коэффициент расхода (при отсутствии данных в справочной литературе принимают $\mu = 0,90 - 0,95$);

V - скорость движения воды на участке (2-а), м/с (не должна превышать 10 м/с).

Диаметр увеличивают до ближайшего значения, указанного в [ГОСТ 28338-89](#), [ГОСТ 3262-75](#), [ГОСТ 8732-78](#), [ГОСТ 8734-75*](#) или [ГОСТ 10704-91](#).

Б.1.2.14.3 По расходу воды Q_{2-a} определяют потери давления на участке 2-а:

$$P_{2-a} = Q_{2-a}^2 L_{2-a} / 100 K, \text{ или } P_{2-a} = A Q_{2-a}^2 L_{2-a} / 100. \quad (\text{Б.13})$$

Б.1.2.14.4 Давление в точке а составит

$$P_a = P_2 + P_{2-a}. \quad (\text{Б.14})$$

Б.1.2.14.5 Для левой ветви ряда I (см. [рисунок Б.2](#), секция А) требуется обеспечить расход Q_{2-a} при давлении P_a . Правая ветвь ряда симметрична левой, поэтому расход для этой ветви тоже будет равен Q_{2-a} , а следовательно, и давление в точке а будет равно P_a .

Б.1.2.14.6 В итоге для ряда I имеется давление, равное P_a , и расход воды, определяемый по формуле

$$Q_I = 2Q_{2-a}. \quad (\text{Б.15})$$

Б.1.2.14.7 Диаметр трубопровода на участке L_{a-b} назначает проектировщик или определяют по формуле

$$d_{a-b} = 1000 \sqrt{\frac{4Q_{a-b}}{1000\pi\mu V}} \quad (\text{Б.16})$$

Диаметр увеличивают до ближайшего номинального значения по [ГОСТ 28338-89](#), [ГОСТ 3262-75](#), [ГОСТ 8732-78](#), [ГОСТ 8734-75*](#) или [ГОСТ 10704-91](#).

Б.1.2.14.8 Гидравлическую характеристику рядков, выполненных конструктивно одинаково, определяют по обобщенной характеристике расчетного участка трубопровода.

Б.1.2.14.9 Обобщенную характеристику ряда I определяют из выражения

$$B_P = Q_I^2 / P_a. \quad (\text{Б.17})$$

Б.1.2.14.10 Потери давления на участке а-б для симметричной и несимметричной схем (см. [рисунок Б.2](#), секции А и Б) находят по формуле

$$P_{a-b} = \frac{Q_I^2 L_{a-b}}{100 K_f} \text{ или } P_{a-b} = A Q_{a-b}^2 L_{a-b} / 100. \text{ (Б.18)}$$

Б.1.2.14.11 Давление в точке b составит

$$P_b = P_a + P_{a-b}. \text{ (Б.19)}$$

Б.1.2.14.12 Расход воды из ряда II определяют по формуле

$$Q_{II} = \sqrt{B_{II} P_b}. \text{ (Б.20)}$$

Б.1.2.14.13 Расчет всех последующих рядов до получения расчетного (фактического) расхода воды и соответствующего ему давления ведется аналогично расчету ряда II.

Б.1.2.15 Особенности расчета несимметричной схемы тупиковой сети

Б.1.2.15.1 Правая часть секции Б (см. [рисунок Б.2](#)) несимметрична левой, поэтому левую ветвь рассчитывают отдельно, определяя для нее P_a и Q_{3-a} .

Б.1.2.15.2 Если рассматривать правую часть 3-а ряда (один ороситель) отдельно от левой 1-а (два оросителя), то давление в правой части P_3 должно быть меньше давления P_a в левой части.

Б.1.2.15.3 Так как в одной точке не может быть двух разных давлений, то принимают большее значение давления P_a и определяют исправленный (уточненный) расход для правой ветви Q_{3-a} по формуле

$$Q_{3-a} = Q'_{3-a} \sqrt{P_a / P'_a}. \text{ (Б.21)}$$

Б.1.2.15.4 Суммарный расход воды из ряда I определяют по формуле

$$Q_I = Q_{2-a} + Q_{3-a}. \text{ (Б.22)}$$

Б.1.2.16 Особенности расчета симметричной и несимметричной кольцевых схем

Б.1.2.16.1 Симметричную и несимметричную кольцевые схемы, представленные на [рисунке Б.2](#), секции В и Г, рассчитывают аналогично тупиковой сети, но при 50% расчетного расхода воды по каждому полукольцу, если нет разделительных запорных устройств. При наличии на кольцевой сети разделительных запорных устройств каждая полуветвь рассчитывается на 100%-ный расход.

Б.1.2.17 Суммарный расход воды спринклерной АУП рассчитывают последовательным суммированием расходов каждого из оросителей, расположенных в расчетной защищаемой зоне:

$$Q_c = \sum_{n=1}^n q_n. \text{ (Б.23)}$$

где Q_c - расчетный расход спринклерной АУП, л/с;

q_n - расход n-го оросителя, л/с;

n - количество оросителей, расположенных в орошаемой зоне.

Б.1.3 Гидравлический расчет АУП

Б.1.3.1 Если расчетный расход спринклерной АУП меньше или равен нормативному расходу, т.е.

$$Q_c \leq Q_n, \text{ (Б.24)}$$

где Q_c - расчетный расход спринклерной АУП;

Q_n - нормативный расход спринклерной АУП согласно [таблицам 6.1 - 6.3](#),

то пожарный насос должен обеспечивать нормативный расход спринклерной АУП.

Если расчетный расход спринклерной АУП больше нормативного, т.е.

$$Q_c > Q_n, \text{ (Б.25)}$$

то пожарный насос должен выбираться с расходом не менее расчетного, т.е.

$$Q_{\text{нас}} \geq Q_c, \text{ (Б.26)}$$

где $Q_{\text{нас}}$ - расход пожарного насоса.

Б.1.3.2 Ориентировочно диаметры отдельных участков распределительных трубопроводов можно выбирать первоначально по числу установленных на нем оросителей. В [таблице Б.4](#) указана взаимосвязь между диаметром распределительных трубопроводов, давлением и числом установленных спринклерных оросителей. При несоответствии результатов гидравлического расчета в части общего расхода ($Q_c > Q_n$) диаметры отдельных участков распределительной сети или количество смонтированных на них оросителей должны быть скорректированы.

Таблица Б.4 - Ориентировочная взаимосвязь между наиболее часто используемыми диаметрами труб распределительных рядков, давлением и числом установленных в ветви спринклерных или дренчерных оросителей

Номинальный диаметр трубы, DN	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150
Количество оросителей при давлении 0,5 МПа и более	1	3	5	9	18	28	46	80	150	более 150
Количество оросителей при давлении до 0,5 МПа	-	2	3	5	10	20	36	75	140	более 140

Б.1.3.3 Поскольку давление у каждого оросителя различно (самое низкое давление у диктующего оросителя), необходимо учитывать расход каждого из общего количества n оросителей.

Б.1.3.4 Общий расход дренчерной АУП подсчитывают из условия срабатывания всех оросителей, расположенных на защищаемой площади.

Б.1.3.5 Суммарный расход воды дренчерной АУП рассчитывают последовательным суммированием расходов каждого из оросителей, расположенных в защищаемой зоне аналогично [Б.1.2.15](#):

$$Q_d = \sum_{n=1}^n q_n, \text{ (Б.27)}$$

где Q_d - расчетный расход дренчерной АУП, л/с;

q_n - расход n -го оросителя, л/с;

n - количество оросителей, расположенных в орошаемой зоне.

Б.1.3.6 Расход $Q_{\text{АУП}}$ спринклерной АУП с водяной завесой

$$Q_{\text{АУП}} = Q_{\text{с}} + Q_{\text{з}}, \text{ (Б.28)}$$

где $Q_{\text{с}}$ - расход спринклерной АУП;

$Q_{\text{з}}$ - расход водяной завесы.

Б.1.3.7 Для совмещенных противопожарных водопроводов (внутреннего противопожарного водопровода и автоматических установок пожаротушения) допустима установка одной группы насосов при условии обеспечения этой группой расхода Q , равного сумме потребности каждого водопровода:

$$Q = Q_{\text{АУП}} + Q_{\text{ВПВ}}, \text{ (Б.29)}$$

где $Q_{\text{АУП}}$, $Q_{\text{ВПВ}}$ - расходы водопровода АУП и внутреннего противопожарного водопровода соответственно.

Б.1.3.8 Недопустимо механическое сложение отдельно расходов АУП и отдельно расходов ВПВ. Расход каждого пожарного крана должен учитываться согласно его расположению по совмещенной гидравлической схеме АУП и ВПВ. При этом расход каждого пожарного крана должен быть не менее значения, приведенного в СП 10.13130 (таблицы 1 - 2).

Б.1.3.9 В общем случае требуемое давление пожарного насоса складывается из следующих составляющих:

$$P_{\text{н}} = P_{\text{г}} + P_{\text{в}} + \sum P_{\text{м}} + P_{\text{уу}} + P_{\text{д}} + Z - P_{\text{вх}} = P_{\text{тр}} - P_{\text{вх}}, \text{ (Б.30)}$$

где $P_{\text{н}}$ - требуемое давление пожарного насоса, МПа;

$P_{\text{г}}$ - потери давления на горизонтальном участке трубопровода АБ, МПа;

$P_{\text{в}}$ - потери давления на вертикальном участке трубопровода БД, МПа;

$P_{\text{м}}$ - потери давления в местных сопротивлениях (фасонных деталях Б и Д), МПа;

$P_{\text{уу}}$ - местные сопротивления в узле управления (сигнальном клапане, задвижках, дисковых затворах, дозаторе пенообразователя), МПа;

$P_{\text{д}}$ - давление у диктующего оросителя, МПа;

Z - пьезометрическое давление (геометрическая высота диктующего оросителя над осью пожарного насоса), МПа ($Z = H / 100$, где H - геометрическая высота диктующего оросителя над осью пожарного насоса, м);

$P_{\text{вх}}$ - давление на входе пожарного насоса, МПа;

$P_{\text{тр}}$ - давление требуемое, МПа.

В потери давления на местные сопротивления могут входить дозаторы, установленные на подводящих или питающих трубопроводах, фитинги и т.п. В общем случае потери давления на местные сопротивления принимают равными 20% от линейных потерь по длине подводящего и питающего трубопровода (от расчетного участка до насосной установки).

Расчетная схема установки водяного пожаротушения представлена на рисунке Б.3.

Б.1.3.10 От точки п (в соответствии с рисунком Б.2, секции А и Б) или от точки m (в соответствии с рисунком Б.2, секции В и Г) до пожарного насоса (или иного водопитателя) вычисляют потери давления в трубах по длине с учетом местных сопротивлений, в том числе в узлах управления (сигнальных клапанах, задвижках, дисковых затворах).

Б.1.3.11 Гидравлические потери давления в диктующем питающем трубопроводе определяют суммированием гидравлических потерь на отдельных участках трубопровода по формулам

$$\Delta P_i = Q^2 L_i / 100 K_i \text{ или } \Delta P_i = A Q^2 L_i / 100, \text{ (Б.31)}$$

где ΔP_i - гидравлические потери давления на участке L_i , МПа;

Q - расход ОТВ, л/с;

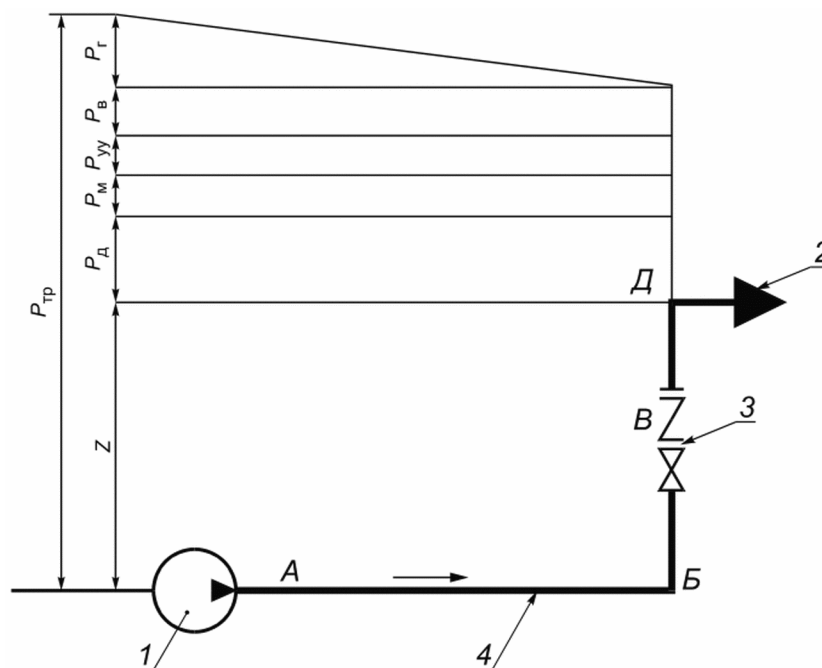
K_i - удельная характеристика трубопровода на участке L_i , л²/с²;

A - удельное сопротивление трубопровода на участке L_i , зависящее от диаметра и шероховатости стенок, с²/л².

Б.1.3.12 Потери давления в узлах управления установок (P_{yy} , м) определяются по паспортным данным или по формулам:

в спринклерном

$$P_{yy} = \xi_{yy} \gamma Q^2 = (\xi_{кз} + \xi_s) \gamma Q^2; \text{ (Б.32)}$$



1 - водопитатель; 2 - ороситель; 3 - узел управления;
 4 - подводящий трубопровод; P_r - потери давления
 на горизонтальном участке трубопровода АБ; P_b - потери
 давления на вертикальном участке трубопровода БД;
 P_m - потери давления в местных сопротивлениях (фасонных
 деталях Б и Д); P_{yy} - местные сопротивления в узле
 управления (сигнальном клапане, задвижках, дисковых
 затворах); P_d - давление у диктующего оросителя;
 Z - пьезометрическое давление; $P_{тр}$ - давление требуемое

Рисунок Б.3 - Расчетная схема установки

водяного пожаротушения

в дренчерном

$$P_{ууд} = \xi_{ууд} \gamma Q^2 = (\xi_{уд} + \xi_z) \gamma Q^2, (Б.33)$$

где $\xi_{ууд}$, $\xi_{уд}$ - коэффициенты потерь давления соответственно в спринклерном и дренчерном узле управления;

$\xi_{уд}$, $\xi_{уд}$ - коэффициенты потерь давления соответственно в спринклерном и дренчерном сигнальном клапане;

ξ_z - коэффициент потерь давления в запорном устройстве;

ρ - плотность воды, кг/м³;

Q - расчетный расход воды или раствора пенообразователя через узел управления, м³/ч.

Коэффициенты $\xi_{ууд}$, $\xi_{уд}$, $\xi_{уд}$, $\xi_{уд}$, ξ_z принимаются по технической документации на узел управления в целом или на каждый сигнальный клапан, дисковый затвор или задвижку индивидуально.

Б.1.3.13 В гидравлических расчетах местные сопротивления (в том числе с учетом потерь в узле управления) принимают равным 20% линейного сопротивления трубопроводов. Потери давления в дозаторах принимаются по технической документации производителя. В пенных АУП, при концентрации пенообразователя до 10%, вязкость раствора не учитывают.

Б.1.3.14 С учетом выбранной группы объекта защиты (приложение А) по таблице 6.1 принимают продолжительность подачи огнетушащего вещества.

Б.1.3.15 Продолжительность работы внутреннего противопожарного водопровода, совмещенного с АУП, следует принимать равной времени работы АУП.

Б.1.3.16 При гидравлическом расчете АУП, совмещенной с ВПВ, необходимо учитывать наличие в распределительной, питающей или подводящей сетях пожарных кранов. При определении расхода АУП, совмещенной с ВПВ, следует учитывать одновременное действие пожарных кранов, расположенных в диктующей спринклерной или в диктующей дренчерной секциях АУП, т.е. не прибавлять расход внутреннего противопожарного водопровода к расходу АУП, а включать пожарные краны в расчетную сеть АУП.

Б.2 Методика расчета параметров установок объемного пожаротушения пеной высокой и средней кратности

Б.2.1 Определяют расчетный объем (V , м³) защищаемого помещения или объем локального пожаротушения. Расчетный объем помещения определяют произведением площади пола на высоту заполнения помещения пеной, за исключением величины объема сплошных (непроницаемых) строительных негорючих элементов (колонны, балки, фундаменты и т.д.).

Б.2.2 Выбирают тип и марку генератора пены высокой или средней кратности и устанавливается его производительность по раствору пенообразователя q , м³/мин.

Б.2.3 Расчет параметров установки объемного пожаротушения пеной высокой кратности

Б.2.3.1 Определяют расчетное количество генераторов пены высокой кратности

$$n = kV / qtK, (Б.34)$$

где k - коэффициент разрушения пены;

t - максимальное время заполнения пеной объема защищаемого помещения, мин;

K - кратность пены.

Значение коэффициента k рассчитывают по формуле

$$k = K_1 K_2 K_3, \text{ (Б.35)}$$

где K_1 - коэффициент, учитывающий усадку пены, принимается равным 1,2 при высоте помещения до 4 м и 1,5 - при высоте помещения до 10 м, при высоте помещения свыше 10 м определяется экспериментально;

K_2 - учитывает утечки пены, при отсутствии открытых проемов принимается равным 1,2, при наличии открытых проемов определяется экспериментально;

K_3 - учитывает влияние дымовых газов на разрушение пены, для учета влияния продуктов горения углеводородных жидкостей значение коэффициента принимается равным 1,5, для других видов пожарной нагрузки определяется экспериментально.

Максимальное время заполнения пеной объема защищаемого помещения принимают не более 10 мин.

Примечание - При заборе генераторами пены воздуха снаружи защищаемого помещения коэффициент K_3 допускается принимать равным 1.

Б.2.3.2 Производительность системы Q по раствору пенообразователя, $\text{м}^3/\text{мин}$, определяют по формуле

$$Q = nq. \text{ (Б.36)}$$

Б.2.3.3 По технической документации устанавливают объемную концентрацию пенообразователя в растворе, $\text{с, \%}$.

Б.2.3.4 Расчетный объем пенообразователя, м^3 , определяют по формуле

$$V_{\text{пен}} = 1,2 cQt \cdot 10^{-2}. \text{ (Б.37)}$$

Б.2.4 Расчет параметров установки объемного пожаротушения пеной средней кратности

Б.2.4.1 Объем раствора пенообразователя ($V_1, \text{м}^3$) с учетом коэффициента разрушения пены определяют по формуле

$$V_1 = V_{\text{пен}}(k / K). \text{ (Б.38)}$$

Коэффициент разрушения пены принимают по таблице Б.5.

Таблица Б.5 - Коэффициент разрушения пены

Горючие материалы защищаемого производства	Коэффициент разрушения пены k	Продолжительность работы установки, мин
Твердые	3	25

Жидкие	4	15

Число одновременно работающих генераторов пены n определяют по формуле

$$n = V_1 / q_t. \text{ (Б.39)}$$

Приложение В

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПРИНКЛЕРНОЙ АУП

Принятые обозначения:

H - высота помещения, м;

$H_{кр}$ - критическая высота расположения оросителя, выше которой не может быть достигнута температура термического разрушения колбы спринклерного оросителя, м;

K - коэффициент тепловой инерционности колбы, $(с \cdot м)^{0,5}$;

$k_s, k_t, k_f, \lambda, X$ - условные параметры;

L - максимальное расстояние между смежными спринклерными оросителями, м;

λ - коэффициент, учитывающий расположение оросителей;

q - тепловая мощность, выделяемая при горении с 1 м^2 пожарной нагрузки, кВт/м²;

g - расстояние между осью оросителя и осью конвективной колонки, м;

$S_{лик}$ - защищаемая спринклерным оросителем круговая площадь, в пределах которой обеспечивается нормативная интенсивность орошения и гарантируется ликвидация пожара (соответствует паспортным данным оросителя), м²;

S_p - площадь пожара, м²;

T_0 - температура в помещении до пожара, °С;

T_g - температура газа в зоне расположения спринклерного оросителя, °С;

$T_{кол}$ - текущее значение температуры колбы, °С;

$T_{пасп}$ - паспортное значение номинальной температуры срабатывания спринклерного оросителя с колбой по [ГОСТ Р 51043](#), °С;

$\dot{q}_{пасп}$ - паспортное значение (или минимальное расчетное) скорости роста температуры газа в зоне расположения ДТПИ, достаточное для его срабатывания, °С/с;

t - текущее время, отсчитываемое с момента начала пожара, с;

$t_{акт.изв}$ - время активации спринклерного оросителя от ДТПИ, с;

$t_{акт.орос}$ - время активации спринклерного оросителя с колбой под воздействием температуры газа в зоне его расположения, с;

$t_{лик}$ - время, соответствующее развитию пожара на площади $S_{лик}$, с;

$t_{упр}$ - время задержки передачи управляющего сигнала с ДТПИ через приборы и каналы связи на спринклерный ороситель с управляемым пуском, с;

$t_{упр.орос}$ - время активации спринклерного оросителя с управляемым пуском под воздействием управляющего сигнала с ДТПИ, с;

V - скорость распространения пламени по горизонтальной проекции пожарной нагрузки, м/с.

В.1 Принцип оценки возможности использования спринклерной АУП

В.1.1 Методика предназначена для оценки возможности применения спринклерной АУП или спринклерной АУП с принудительным пуском, проектируемой для защиты помещения от пожара класса А.

Использование спринклерной АУП допускается при выполнении следующих условий:

к моменту активации первого спринклерного оросителя площадь пожара $S_{п}$ не превышает площади $S_{лик}$, защищаемой одним оросителем (см. [рисунок В.1](#))

$$S_{п} < S_{лик}; \text{ (В.1)}$$

время активации $t_{акт.орос}$ оросителя меньше времени, соответствующего развитию пожара на площади $S_{лик}$

$$t_{акт.орос} < t_{лик} = (S_{лик} / \pi)^{0.5} / V. \text{ (В.2)}$$

Если к моменту активации первого спринклерного оросителя [условия \(В.1\) и \(В.2\)](#) не выполняются, то использование спринклерной АУП может оказаться неэффективным и целесообразно использовать другие способы защиты, например, дренчерную АУП или спринклерную АУП с принудительным пуском.

В.1.2 Проверка выполнения [условий \(В.1\) и \(В.2\)](#) осуществляется при следующих допущениях:

а) используется зонная модель, согласно которой весь объем помещения разделяется на зону горения, зону конвективного движения продуктов горения и зону, не затронутую пожаром ([рисунок В.1](#));

б) высота защищаемого помещения H ; перекрытие защищаемого помещения горизонтальное; спринклерные оросители установлены непосредственно под перекрытием на расстоянии L друг от друга;

в) пожарная нагрузка размещена в помещении равномерно, поверхность пожарной нагрузки горизонтальная;

г) при пожаре с единицы площади пожара выделяется тепловая мощность q , пламя распространяется со скоростью V , а площадь пожара $S_{п}$ имеет круговую форму, оцениваемую из выражения:

$$S_{п} = \pi (Vt)^2; \text{ (В.3)}$$

д) продукты горения свободно и концентрично распространяются под перекрытием в горизонтальных направлениях и не накапливаются в припотолочном слое, влияние бокового воздушного потока на конвективную колонку незначительно;

е) максимальная величина расстояния r ([рисунок В.1](#)) определяется из выражения:

$$r = \lambda L, \text{ (В.4)}$$

где λ - коэффициент, учитывающий расположение оросителей (если очаг пожара находится между

оросителями, расположенными в линию, $\lambda = 0,50$; если очаг пожара находится в центре квадрата, образованного четырьмя оросителями, $\lambda \approx 0,71$);

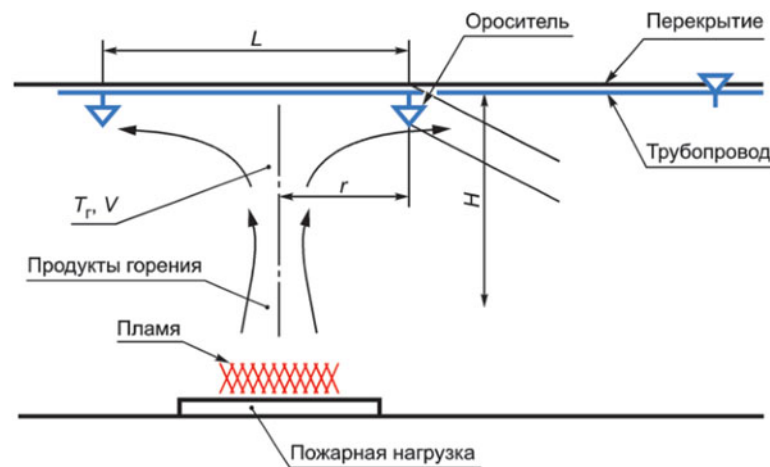


Рисунок В.1 - Расчетная схема

ж) инерционность колбы спринклерного оросителя характеризуется коэффициентом тепловой инерционности K ;

з) теплоотдача от термочувствительной колбы к корпусу оросителя мала по сравнению с подводом к ней тепла из окружающей среды;

и) в течение времени $t_{\text{акт.орос}}$ не происходит полного выгорания пожарной нагрузки на какой-либо части площади $S_{\text{п}}$;

к) активация спринклерного оросителя может происходить от термического разрушения колбы, в момент времени $t_{\text{акт.орос}}$, когда текущее значение температуры колбы $T_{\text{кол}}$ достигнет паспортного значения номинальной температуры срабатывания оросителя $T_{\text{пасп}}$, т.е.:

$$T_{\text{кол}} = T_{\text{пасп}}; \quad (\text{В.5})$$

л) на момент пожара АУП полностью работоспособна, ее гидравлические параметры соответствуют нормативным требованиям настоящего свода правил (и в данной методике не рассматриваются).

В.1.3 Выполнение **условий (В.1) и (В.2)** обеспечивается, когда на момент достижения пожаром площади $S_{\text{п}} = S_{\text{лик}}$:

высота помещения меньше критической $H < H_{\text{кр}}$;

температура колбы $T_{\text{кол}}$ оросителя оказывается не меньше номинальной температуры срабатывания $T_{\text{пасп}}$, т.е. $T_{\text{кол}} \geq T_{\text{пасп}}$.

В.1.4 Для проверки первого условия рассчитывается высота $H_{\text{кр}}$, при превышении которой над очагом пожара не будет достигнута температура $T_{\text{пасп}}$:

$$H < H_{\text{кр}} = 5,45 (q S_{\text{лик}})^{0,4} / (T_{\text{пасп}} - T_0)^{0,6}. \quad (\text{В.6})$$

Если **условие (В.6)** не выполняется, то для защищаемого помещения использование спринклерной АУП может оказаться неэффективным и целесообразно использовать другие способы защиты, например дренчерную АУП или спринклерную АУП с принудительным пуском.

В.1.5 В случае выполнения условия (В.6) осуществляется оценка температуры колбы $T_{\text{кол}}$ к моменту достижения пожаром площади $S_{\text{п}} = S_{\text{лик}}$ при максимально возможном расстоянии от оси очага пожара до спринклерного оросителя $r = L/2$.

Оценка значения температуры колбы $T_{\text{кол}}$ осуществляется на основе решения уравнения теплового баланса колбы с учетом динамики температуры продуктов горения:

$$T_{\text{кол}} = T_0 + k_T \left[k_S S_{\text{лик}}^{2/3} + \exp(-k_S S_{\text{лик}}^{2/3}) - 1 \right], \quad (\text{В.7})$$

где $k_S = 0,35k_f V^{-4/3}$;

$$\begin{cases} 28,76 K q^{0,5} V (H^{1,25} r^{0,25})^{-1} & \text{при } H < 5,577 r; \\ k_T = 90,42 K q^{0,5} V r^{5/12} / H^{23/12} & \text{при } 5,577 r < H \leq 6,775 r; \\ 40,76 K q^{0,5} V / H^{1,5} & \text{при } H \geq 6,775 r; \end{cases}$$
$$\begin{cases} 1,19 (q V^2 / H)^{1/6} / K & \text{при } H > 6,775 r; \\ k_f = 0,53 (q V^2)^{1/6} H^{1/4} (K r^{5/12})^{-1} & \text{при } H \leq 6,775 r. \end{cases}$$

Если выполняется неравенство $T_{\text{кол}} \geq T_{\text{пасп}}$ (В.5), то спринклерная АУП может использоваться; если неравенство не выполняется, то целесообразно проверить возможность использования спринклерных оросителей с меньшим коэффициентом тепловой инерционности либо использовать другие способы защиты, например дренчерную АУП или спринклерную АУП с принудительным пуском.

В.2 Оценка времени активации спринклерного оросителя и площади пожара в момент активации спринклерного оросителя

В.2.1 Время активации $t_{\text{акт.орос}}$ спринклерного оросителя может быть определено из решения уравнения:

$$T_{\text{пасп}} = T_0 + k_T [X + \exp(-X) - 1], \quad (\text{В.8})$$

где $X = 0,75 k_f t_{\text{акт.орос}}^{4/3}$.

Данные для интерполяционного определения времени активации спринклерного оросителя могут быть получены из графика, приведенного на рисунке В.2. По безразмерному параметру $(T_{\text{пасп}} - T_0) / k_T$ определяется величина X , причем при $(T_{\text{пасп}} - T_0) / k_T > 4$ можно полагать:

$$X \approx 1 + (T_{\text{пасп}} - T_0) / k_T. \quad (\text{В.9})$$

По величине X вычисляется искомое время активации оросителя:

$$t_{\text{акт.орос}} = (1,33 X / k_f)^{0,75}. \quad (\text{В.10})$$

В.2.2 Площадь пожара $S_{\text{п}}$ на момент активации спринклерного оросителя может быть оценена по выражению (В.3), полагая $t = t_{\text{акт.орос}}$:

$$S_{\text{п}} = \pi (t_{\text{акт.орос}} V)^2. \quad (\text{В.11})$$

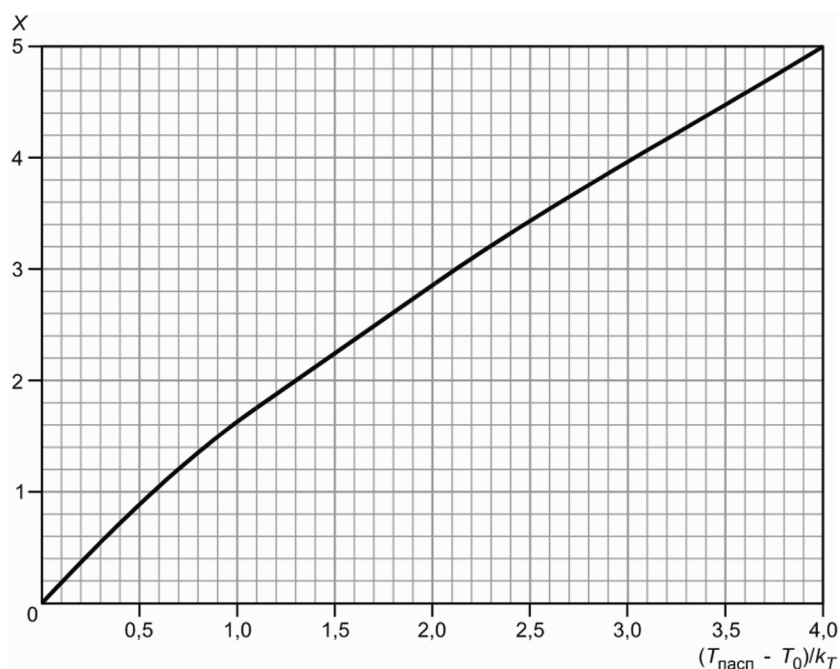


Рисунок В.2 - График для интерполяционного определения времени активации спринклерного оросителя при термическом разрушении колбы

Если при этом выполняются [условия \(В.1\) и \(В.2\)](#), то может быть сделан вывод об эффективности спринклерной АУП. В противном случае использование спринклерной АУП может оказаться неэффективным и целесообразно использовать другие способы защиты, например дренчерную АУП или спринклерную АУП с принудительным пуском.

В.3 Оценка времени активации спринклерного оросителя с управляемым приводом

В.3.1 АУП со спринклерными оросителями с управляемым приводом от извещателей пламени или от ДТПИ используется в том случае, если к водяным или пенным АУП предъявляются жесткие ограничения по времени срабатывания, например, при применении АУП для локализации или ликвидации пожаров в высотных стеллажных складах и т.п.

В.3.2 Время активации $t_{\text{акт.упр}}$ спринклерного оросителя с устройством принудительного пуска складывается из времени активации $t_{\text{акт.изв}}$ ДТПИ, времени передачи управляющего сигнала $t_{\text{упр}}$ с ДТПИ через приборы и каналы связи на устройство принудительного пуска спринклерного оросителя и собственного времени срабатывания $t_{\text{упр.орос}}$ устройства принудительного пуска оросителя:

$$t_{\text{акт.упр}} = t_{\text{акт.изв}} + t_{\text{упр}} + t_{\text{упр.орос}}. \quad (\text{В.12})$$

Значение $t_{\text{упр}}$ зависит от конкретного проектного решения (выбранных технических средств - аппаратуры и линий передачи сигнала), значение $t_{\text{упр.орос}}$ принимается по паспорту и составляет от 10 до 30 с.

В.3.3 При использовании для активации спринклерных оросителей извещателя пламени в данном расчете можно принять $t_{\text{акт.изв}} = 0$.

В.3.4 Активация ДТПИ происходит в момент времени $t_{\text{акт.изв}}$, когда скорость роста температуры продуктов горения dT_r / dt достигнет паспортного значения $\theta_{\text{пасп}}$ ДТПИ:

$$dT_r / dt \geq \theta_{\text{пасп}}. \quad (\text{В.13})$$

Время активации $t_{\text{акт.изв}}$ спринклерного оросителя от ДТПИ может быть найдено из выражения:

$$t_{\text{акт.изв}} = k_{\theta} \theta_{\text{пасп}}^3 (qV^2)^{-2}, \quad (\text{B.14})$$

$$\text{где } k_{\theta} = \begin{cases} 8,86 \cdot 10^{-6} H^5 & \text{при } H \geq 5,577r; \\ 2,75 \cdot 10^{-4} H^3 r^2 & \text{при } H < 5,577r. \end{cases}$$

Площадь пожара на момент активации спринклерного оросителя от ДТПИ может быть оценена по выражению

$$S_{\text{п}} = \pi (t_{\text{акт.упр}} V)^2. \quad (\text{B.15})$$

Полученные значения $S_{\text{п}}$ и $t_{\text{акт.упр}}$ проверяются на соответствие [условиям \(B.1\)](#) и [\(B.2\)](#), после чего делается вывод об эффективности принятого решения.

В.4 Ориентировочные сведения по мощности тепловыделения

В.4.1 Ориентировочные сведения по мощности тепловыделения с единицы поверхности пожарной нагрузки q и линейной скорости распространения пламени по горизонтальной плоскости V приведены в таблице В.1.

Таблица В.1

Вид пожарной нагрузки	q , кВт/м ²	V , м/с
Верхняя одежда; ворс, ткани (шерсть и нейлон)	302,9	0,084
Резинотехнические изделия; резина, изделия из нее	396,0	0,018
Каюта с синтетической отделкой; дерево, ткани и отделка	237,0	0,018
Мебель: дерево и облицовка (90 + 10) % об.	201,6	0,015
Промтовары; текстильные изделия	400,8	0,007
Кабельный подвал/поток; кабели АВВГ и АПВГ	736,8	0,007
Радиоматериалы; полиэтилен, полистирол, полипропилен, гетинакс	626,4	0,014
Электротехнические материалы; текстолит, карболит	158,8	0,013
Электрокабель АВВГ; ПВХ-оболочка и изоляция	600,0	0,007
Электрокабель АПВГ; ПВХ-оболочка и полиэтилен	873,6	0,007
Телефонный кабель ТПВ; ПВХ и полиэтилен	294,1	0,0022
Лесопильный цех; древесина	207,0	0,058

Окончание таблицы В.1

Вид пожарной нагрузки	q, кВт/м ²	V, м/с
Цех деревообработки; древесина	207,0	0,022
Цех сушки древесины; древесина		0,038
Производство фанеры: древесина и фанера (50 + 50) % об.	193,1	0,019
Штабель древесины; хвойный и лиственный лес	207,0	0,059
Хвойные древесные стройматериалы; штабель	82,8	
Лиственные древесные стройматериалы; штабель	193,2	
Клееные стройматериалы; фанера	165,6	0,017
Сырье для легкой промышленности; хлопок разрыхленный	344,4	0,045
Сырье для легкой промышленности; лен разрыхленный	329,7	0,05
Сырье для легкой промышленности: хлопок и капрон (75 + 25) % об.	204,1	0,028
Сырье для легкой промышленности; шерсть	436,0	0,028
Пищевая промышленность; пшеница, рис, гречиха и мука из них	136,0	0,005
Сырье и изделия из синтетического каучука	473,0	0,014
Склад льноволокна	317,1	0,071
Склад хлопка в тюках	283,9	0,0042
Склад бумаги в рулонах	120,8	0,005
Провода в резиновой изоляции типа КПРТ, ПТ, ВПРС	7257,6	0,005
Склад оргстекла (ПММА)	105,6	0,008
Цех производства фанеры	188	0,019
Кабели и провода: 75% об. (АВВГ, АПВГ, ТПВ) + 25% об. (КПРТ, ПР, ШРПС)	2077,0	0,0054
Дерево и лакокрасочное покрытие: 95% об. древесина + 5% об. (ФЛ + РХО)	319,7	0,015
Упаковочная тара: древесина, картон, полистирол (50 + 25 + 25) % об.	372,6	0,010
Автомобиль: 60% об. (резина, бензин) + 30% об. (искусственная кожа, ПВХ) + 10% об. эмаль	729,1	0,0068
Упаковка: бумага, картон, полиэтилен и полистирол (40 + 30 + 15 + 15) % об.	305,5	0,004
Вешала текстильных изделий	417,5	0,0078

Склад тары: древесина + картон + полистирол (50 + 25 + 25) % об.	373	0,010
Издательства, типографии	94	0,004
Выставочные залы, мастерские (дерево, ткани, краски)	213	0,016
Библиотеки, архивы; книги, журналы на стеллажах	160	0,010
Сценическая часть зрительного зала (древесина)	200	0,037
Общественные здания: мебель + линолеум ПВХ (90 + 10) % об.	190	0,015
Кабинет: мебель + бумага (75 + 25) % об.	181	0,042
Примечания: 1 Допускается использовать недостающие сведения по мощности тепловыделения с единицы поверхности пожарной нагрузки q и линейной скорости распространения пламени по горизонтальной плоскости V, приведенные в технической литературе. 2 Скорость распространения пламени V для первых 10 мин пожара принимается равной половине табличной: $V^* = 0.5V$.		

Приложение Г

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА МАССЫ ГАЗОВЫХ ОГNETУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ

Г.1 Нормативная объемная огнетушащая концентрация газообразного азота (N_2) представлена в [таблице Г.1](#).

Плотность газа при $P = 101,3$ кПа и $T = 20$ °C составляет $1,17$ кг/м³.

Таблица Г.1 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация N_2

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	34,6
Этанол	ГОСТ 18300	36,0
Бензин А-76	ГОСТ 2084	33,8
Масло машинное	ГОСТ 12337	27,8

Г.2 Нормативная объемная огнетушащая концентрация газообразного аргона (Ar) представлена в [таблице Г.2](#).

Плотность газа при $P = 101,3$ кПа и $T = 20$ °C составляет $1,66$ кг/м³.

Таблица Г.2 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация Ar

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	39,0
Этанол	ГОСТ 18300	46,8
Бензин А-76	ГОСТ 2084	44,3
Масло машинное	ГОСТ 12337	36,1

Г.3 Нормативная объемная огнетушащая концентрация двуокиси углерода (CO₂) представлена в [таблице Г.3](#).

Плотность паров при Р = 101,3 кПа и Т = 20 °С составляет 1,88 кг/м³.

Таблица Г.3 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация CO₂

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	34,9
Этанол	ГОСТ 18300	35,7
Ацетон технический	ГОСТ 2768	33,7
Толуол	ГОСТ 5789	30,9
Спирт изобутиловый	ГОСТ 6016	33,2
Керосин по [7]	[7]	32,6
Растворитель 646	ГОСТ 18188	32,1

Г.4 Нормативная объемная огнетушащая концентрация шестифтористой серы (SF₆) представлена в [таблице Г.4](#).

Плотность паров при Р = 101,3 кПа и Т = 20 °С составляет 6,474 кг/м³.

Таблица Г.4 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация SF₆

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	10,0
Этанол	ГОСТ 18300	14,4
Ацетон технический	ГОСТ 2768	10,8

Трансформаторное масло	ГОСТ 982	7,2

Г.5 Нормативная объемная огнетушащая концентрация хладона 23 (CF₃H) представлена в [таблице Г.5](#).

Плотность паров при P = 101,3 кПа и T = 20 °C составляет 2,93 кг/м³.

Таблица Г.5 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация CF₃H

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	14,6

Г.6 Нормативная объемная огнетушащая концентрация хладона 125 (C₂F₅H) представлена в [таблице Г.6](#).

Плотность паров при P = 101,3 кПа и T = 20 °C составляет 5,208 кг/м³.

Таблица Г.6 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация C₂F₅H

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	9,8
Этанол	ГОСТ 18300	11,7
Вакуумное масло	ГОСТ 19678	9,5

Г.7 Нормативная объемная огнетушащая концентрация хладона 218 (C₃F₈) представлена в [таблице Г.7](#).

Плотность паров при P = 101,3 кПа и T = 20 °C составляет 7,85 кг/м³.

Таблица Г.7 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация C₃F₈

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	7,2
Толуол	ГОСТ 5789	5,4
Бензин А-76	ГОСТ 2084	6,7
Растворитель 647	ГОСТ 18188	6,1

Г.8 Нормативная объемная огнетушащая концентрация хладона 227ea (C₃F₇H) представлена в [таблице Г.8](#).

Плотность паров при P = 101,3 кПа и T = 20 °C составляет 7,28 кг/м³.

Таблица Г.8 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация C_3F_7H

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	7,2
Толуол	ГОСТ 5789	6,0
Бензин А-76	ГОСТ 2084	7,3
Растворитель 647	ГОСТ 18188	7,3

Г.9 Нормативная объемная огнетушащая концентрация хладона 318Ц (C_4F_8) представлена в [таблице Г.9](#).

Плотность паров при $P = 101,3$ кПа и $T = 20$ °С составляет $8,438$ кг/м³.

Таблица Г.9 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация C_4F_8

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	7,8
Этанол	ГОСТ 18300	7,8
Ацетон технический	ГОСТ 2768	7,2
Керосин по [7]	[7]	7,2
Толуол	ГОСТ 5789	5,5

Г.10 Нормативная объемная огнетушащая концентрация газового состава "Инерген" (азот (N_2) - 52% (об.); аргон (Ar) - 40% (об.); двуокись углерода (CO_2) - 8% (об.) представлена в [таблице Г.10](#).

Плотность паров при $P = 101,3$ кПа и $T = 20$ °С составляет $1,42$ кг/м³.

Таблица Г.10 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация состава "Инерген"

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	36,5
Этанол	ГОСТ 18300	36,0
Масло машинное	ГОСТ 12337	28,3
Ацетон технический	ГОСТ 2768	37,2

Г.11 Нормативная объемная огнетушащая концентрация ТФМ-18И представлена в [таблице Г.11](#).

Плотность паров при $P = 101,3$ кПа и $T = 20$ °C составляет $3,24$ кг/м³.

Таблица Г.11 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация ТФМ-18И

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	9,5

Г.12 Нормативная объемная огнетушащая концентрация фторкетона ФК-5-1-12 ($\text{CF}_3\text{CF}_2\text{C}(\text{O})\text{CF}(\text{CF}_3)_2$) представлена в [таблице Г.12](#).

Плотность паров при $P = 101,3$ кПа и $T = 20$ °C составляет $13,6$ кг/м³.

Таблица Г.12 - Минимальная нормативная объемная огнетушащая концентрация ФК-5-1-12 ($\text{CF}_3\text{CF}_2\text{C}(\text{O})\text{CF}(\text{CF}_3)_2$)

Наименование горючего материала	Стандарт	Минимальная нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	4,2

ФК-5-1-12 при температуре 20 °C и давлении 760 мм рт. ст. находится в жидком состоянии, поэтому фактическая нормативная объемная огнетушащая концентрация ФК-5-1-12 ($C_{н-фк}$) зависит от характеристик оборудования, которые обеспечивают эффективный распыл с последующим испарением жидкой фазы и указаны в протоколе испытаний при подтверждении соответствия ГОТВ по определению МОК.

$C_{н-фк}$ следует вычислять как значение МОК, умноженное на коэффициент безопасности, равный 1,2. Значение МОК для ФК-5-1-12 следует принять по результатам испытаний при подтверждении соответствия, проведенных по действующим нормативным документам. При проектировании следует выбирать характеристики оборудования АУГП с учетом условий проведения огневого опыта при подтверждении соответствия ФК-5-1-12: максимального наполнения модуля газового пожаротушения ФК-5-1-12 (кг/л), минимального давления наддува азотом при 20 °C (МПа), а также типа насадка.

Г.13 Нормативная объемная огнетушащая концентрация хладона 217J1 ($\text{C}_3\text{F}_7\text{J}$) представлена в [таблице Г.13](#).

Плотность паров при $P = 101,3$ кПа и $T = 20$ °C составляет $12,3$ кг/м³.

Таблица Г.13 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация $\text{C}_3\text{F}_7\text{J}$

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	2,5

Г.14 Нормативная объемная огнетушащая концентрация хладона 13J1 (CF_3J) представлена в [таблице Г.14](#).

Плотность паров при $P = 101,3$ кПа и $T = 20$ °C составляет $8,16$ кг/м³.

Таблица Г.14 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация CF₃J

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	4,6

Г.15 Нормативная объемная огнетушащая концентрация газового состава "Аргонит" (азот (N₂) - 50% (об.); аргон (Ar) - 50% (об.) представлена в [таблице Г.15](#).

Плотность паров при P = 101,3 кПа и T = 20 °C составляет 1,4 кг/м³.

Таблица Г.15 - Нормативная объемная огнетушащая концентрация состава "Аргонит"

Наименование горючего материала	Стандарт	Нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	36,8

Примечание - Нормативную объемную огнетушащую концентрацию вышеперечисленных газовых ОТВ для тушения пожара подкласса А2 по [ГОСТ 27331-87](#) следует принимать равной нормативной объемной огнетушащей концентрации для тушения н-гептана.

Г.16 Значения параметра негерметичности в зависимости от объема защищаемого помещения представлены в [таблице Г.16](#).

Г.17 Поправочный коэффициент, учитывающий высоту расположения защищаемого объекта относительно уровня моря, представлен в [таблице Г.17](#).

Таблица Г.16 - Значения параметра негерметичности в зависимости от объема защищаемого помещения

Параметр негерметичности, м ⁻¹ , не более	Объем защищаемого помещения, м ³
0,0220	До 10 включ.
0,0170	Св. 10 до 20 включ.
0,0140	Св. 20 до 30 включ.
0,0110	Св. 30 до 50 включ.
0,0090	Св. 50 до 75 включ.
0,0080	Св. 75 до 100 включ.
0,0070	Св. 100 до 150 включ.
0,0060	Св. 150 до 200 включ.
0,0055	Св. 200 до 250 включ.

0,0050	Св. 250 до 300 включ.
0,0045	Св. 300 до 400 включ.

Окончание таблицы Г.16

Параметр негерметичности, м^{-1} , не более	Объем защищаемого помещения, м^3
0,0040	Св. 400 до 500 включ.
0,0035	Св. 500 до 750 включ.
0,0030	Св. 750 до 1000 включ.
0,0025	Св. 1000 до 1500 включ.
0,0023	Св. 1500 до 2000 включ.
0,0020	Св. 2000 до 2500 включ.
0,0018	Св. 2500 до 3000 включ.
0,0016	Св. 3000 до 4000 включ.
0,0015	Св. 4000 до 5000 включ.
0,0012	Св. 5000 до 7500 включ.
0,0011	Св. 7500 до 10 000 включ.
0,0010	Св. 10 000 <*>
<*> Только для АУГП.	

Таблица Г.17 - Поправочный коэффициент, учитывающий высоту расположения защищаемого объекта относительно уровня моря

Высота над уровнем моря, м	Поправочный коэффициент K_z
От 0 до 1000 включ.	1,000
Св. 1000 до 1500 включ.	0,885
Св. 1500 до 2000 включ.	0,830
Св. 2000 до 2500 включ.	0,785
Св. 2500 до 3000 включ.	0,735
Св. 3000 до 3500 включ.	0,690
Св. 3500 до 4000 включ.	0,650

Св. 4000 до 4500 включ.	0,610
Св. 4500	0,565

Приложение Д

**МЕТОДИКА
РАСЧЕТА МАССЫ ГАЗОВОГО ОГNETУШАЩЕГО ВЕЩЕСТВА ДЛЯ УСТАНОВОК
ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ ПРИ ТУШЕНИИ ОБЪЕМНЫМ СПОСОБОМ**

Д.1 Расчетная масса ГОТВ M_r , которая должна храниться в установке, определяется по формуле

$$M_r = K_1 [M_p + M_{тр} + M_{бн}], \text{ (Д.1)}$$

где M_p - масса ГОТВ, предназначенная для создания в объеме помещения огнетушащей концентрации при отсутствии искусственной вентиляции воздуха, определяется по формулам:

для ГОТВ - сжиженных газов, за исключением двуокиси углерода

$$M_p = V_p \rho_1 (1 + K_2) \frac{C_n}{100 - C_n}; \text{ (Д.2)}$$

для ГОТВ - сжатых газов и двуокиси углерода

$$M_p = V_p \rho_1 (1 + K_2) \ln \frac{100}{100 - C_n}; \text{ (Д.3)}$$

V_p - расчетный объем защищаемого помещения, м^3 . В расчетный объем помещения включается его внутренний геометрический объем, в том числе объем системы вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления (до автоматически закрываемых клапанов или заслонок). Объем оборудования, находящегося в помещении, из него не вычитается, за исключением объема сплошных (непроницаемых) строительных элементов (колонны, балки, фундаменты под оборудование и т.д.);

K_1 - коэффициент, учитывающий утечки газового огнетушащего вещества из сосудов;

K_2 - коэффициент, учитывающий потери газового огнетушащего вещества через проемы помещения;

ρ_1 - плотность газового огнетушащего вещества с учетом высоты защищаемого объекта относительно уровня моря для минимальной температуры в помещении T_m , кг/м^3 , определяется по формуле

$$\rho_1 = \rho_0 \frac{T_0}{T_m} K_3; \text{ (Д.4)}$$

где ρ_0 - плотность паров газового огнетушащего вещества при температуре $T_0 = 293 \text{ К}$ (20°C) и атмосферном давлении 101,3 кПа;

T_m - минимальная температура воздуха в защищаемом помещении, К;

K_3 - поправочный коэффициент, учитывающий высоту расположения объекта относительно уровня моря, значения которого приведены в [таблице Г.17](#) (приложение Г);

C_n - нормативная объемная концентрация, % (об.).

Значения нормативных огнетушащих концентраций C_n приведены в [приложении Г](#).

Масса остатка ГОТВ в трубопроводах $M_{тр}$, кг, определяется по формуле

$$M_{тр} = V_{тр} \rho_{ГОТВ}, \quad (Д.5)$$

где $V_{тр}$ - суммарный объем трубопроводной разводки и объем сосудов (баллонов), из которых подается ГОТВ, m^3 ;

$\rho_{ГОТВ}$ - плотность остатка ГОТВ при давлении, которое имеется в трубопроводе после окончания истечения массы газового огнетушащего вещества M_p в защищаемое помещение.

Величину $\rho_{ГОТВ}$ определяют по формуле

$$\rho_{ГОТВ} = \frac{\rho_1 \cdot P_n}{2P_a}, \quad (Д.6)$$

где P_n - минимальное допустимое давление перед насадком, принятое в методике гидравлического расчета, МПа;

P_a - атмосферное давление (0,1 МПа).

Рекомендуемые значения P_n для АУГП с CO_2 высокого давления составляют от 1,4 МПа до 2,0 МПа, для CO_2 низкого давления - 1,0 МПа, для остальных ГОТВ - от 0,6 МПа до 1,0 МПа.

Масса остатка ГОТВ в модулях установки ($M_{бп}$) определяется как произведение остатка ГОТВ в одном модуле $M_б$ (принимается по ТД на модуль, кг) на количество модулей в установке n .

Примечания:

1 Для жидких горючих веществ, не приведенных в [приложении Г](#), нормативная объемная огнетушащая концентрация ГОТВ, все компоненты которых при нормальных условиях находятся в газовой или жидкой фазе, может быть вычислена как произведение МОК, определенной экспериментально по [ГОСТ Р 53280.3](#), на коэффициент безопасности, равный 1,2 для всех ГОТВ, за исключением двуокиси углерода. Для CO_2 коэффициент безопасности равен 1,7.

Нормативные огнетушащие концентрации ГОТВ, указанные в [таблицах Г.1 - Г.15](#) (приложение Г), не подлежат умножению на коэффициент безопасности.

2 Определение терминов ГОТВ - сжиженный газ и ГОТВ - сжатый газ - по [ГОСТ Р 53281-2009](#).

3 Для жидких горючих веществ, не приведенных в [приложении Г](#), которые согласно классификации по [ГОСТ 12.1.004](#) относятся к ГЖ, допускается принимать нормативную объемную огнетушащую концентрацию ГОТВ равной нормативной объемной огнетушащей концентрации для тушения Н-гептана ([таблицы Г.1 - Г.15](#)) без экспериментального определения МОК по [ГОСТ Р 53280.3](#).

Д.2 Коэффициенты [уравнений \(Д.1\) - \(Д.3\)](#) определяются следующим образом.

Д.2.1 Коэффициент, учитывающий утечки газового огнетушащего вещества из сосудов $K_1 = 1,05$.

Д.2.2 Коэффициент, учитывающий потери газового огнетушащего вещества через проемы

помещения, определяется по формуле

$$K_2 = \Pi \delta \tau_{\text{под}} \sqrt{H}, \quad (\text{Д.7})$$

где Π - параметр, учитывающий расположение проемов по высоте защищаемого помещения, $\text{м}^{0,5} \cdot \text{с}^{-1}$;

$\tau_{\text{под}}$ - нормативное время подачи ГОТВ в защищаемое помещение, с;

H - высота помещения, м;

δ - параметр негерметичности помещения, м^{-1} , определяется по формуле

$$\delta = \frac{\sum F_H}{V_p}, \quad (\text{Д.8})$$

где $\sum F_H$ - суммарная площадь постоянно открытых проемов, м^2 .

Численные значения параметра Π выбираются следующим образом:

$\Pi = 0,65$ - при расположении проемов одновременно в нижней (до 0,2Н) и верхней зоне помещения (от 0,8Н до 1,0Н) или одновременно на потолке и на полу помещения, причем площади проемов в нижней и верхней части примерно равны и составляют половину суммарной площади проемов;

$\Pi = 0,1$ - при расположении проемов только в верхней зоне (от 0,8Н до 1,0Н) защищаемого помещения (или на потолке);

$\Pi = 0,25$ - при расположении проемов только в нижней зоне (до 0,2Н) защищаемого помещения (или на полу);

$\Pi = 0,4$ - при примерно равномерном распределении площади проемов по всей высоте защищаемого помещения и во всех остальных случаях.

Д.3 Тушение пожаров подкласса А1 по [ГОСТ 27331-87](#) (кроме тлеющих материалов, указанных в [9.1.1](#)) следует осуществлять в помещениях с параметром негерметичности не более $0,001 \text{ м}^{-1}$.

Значение массы M_p для тушения пожаров подкласса А1 определяется по формуле

$$M_p = K_4 M_{p-\text{гепт}}, \quad (\text{Д.9})$$

где $M_{p-\text{гепт}}$ - значение массы M_p для нормативной объемной концентрации C_n при тушении Н-гептана, вычисляется по [формулам \(Д.2\)](#) или [\(Д.3\)](#);

K_4 - коэффициент, учитывающий вид горючего материала.

Значения коэффициента K_4 принимаются равными:

1,3 - для тушения бумаги, гофрированной бумаги, картона, тканей и т.п. в кипах, рулонах или папках;

2,25 - для помещений с этими же материалами, в которые доступ пожарных после окончания работы АУГП исключен.

Для остальных пожаров подкласса А1, кроме указанных в [9.1.1](#), значение K_4 принимается равным 1,2.

Далее расчетная масса ГОТВ вычисляется по [формуле \(Д.1\)](#).

При этом допускается увеличивать нормативное время подачи ГОТВ в K_4 раз.

В случае, если расчетное количество ГОТВ определено с использованием коэффициента $K_4 = 2,25$, резерв ГОТВ может быть уменьшен и определен расчетом с применением коэффициента $K_4 = 1,3$.

В проекте следует указать, что не следует вскрывать защищаемое помещение, в которое разрешен доступ, или нарушать его герметичность другим способом в течение 20 мин после срабатывания АУГП (или до приезда подразделений пожарной охраны).

Приложение Е

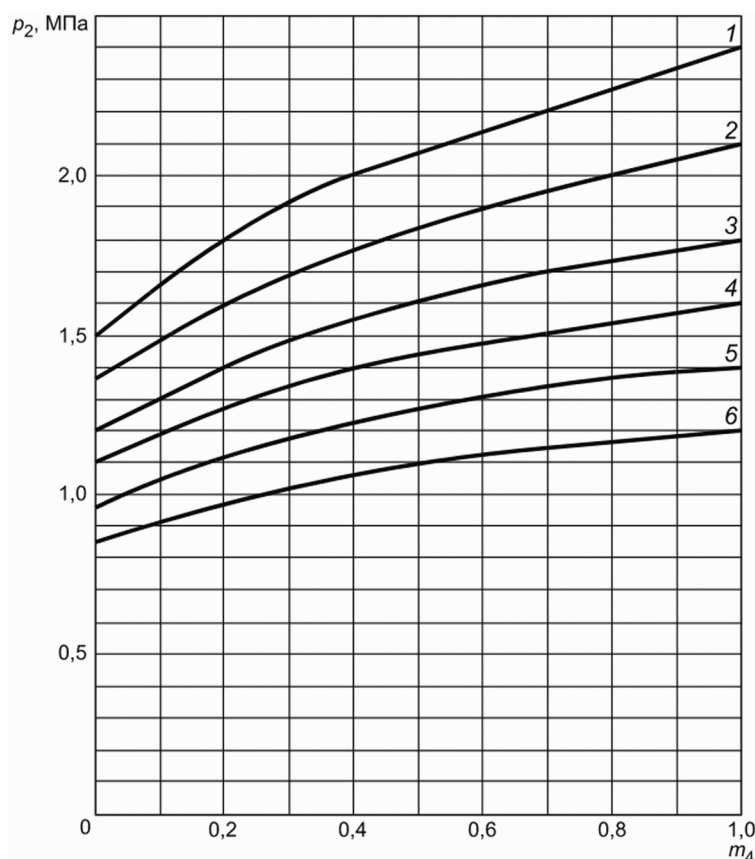
МЕТОДИКА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАСЧЕТА УСТАНОВОК УГЛЕКИСЛОТНОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

Е.1 Среднее за время подачи двуокиси углерода давление в изотермическом резервуаре p_m , МПа, определяется по формуле

$$p_m = 0,5 \cdot (p_1 + p_2), \text{ (Е.1)}$$

где p_1 - давление в резервуаре при хранении двуокиси углерода, МПа;

p_2 - давление в резервуаре в конце выпуска расчетного количества двуокиси углерода, МПа, определяется по рисунку Е.1.



1 - при $p_1 = 2,4$ МПа; 2 - при $p_1 = 2,1$ МПа;
3 - при $p_1 = 1,8$ МПа; 4 - при $p_1 = 1,6$ МПа;
5 - при $p_1 = 1,4$ МПа; 6 - при $p_1 = 1,2$ МПа

Рисунок Е.1 - Зависимость давления p_2 в изотермическом резервуаре в конце выпуска расчетного количества двуокиси углерода m от относительной массы двуокиси углерода m_4

Примечание - Относительная масса двуокиси углерода m_4 определяется по формуле

$$m_4 = \frac{m_5 - m}{m_5},$$

где m_5 - начальная масса двуокиси углерода, кг.

Е.2 Средний расход двуокиси углерода Q_m , кг/с, определяется по формуле

$$Q_m = \frac{m}{t}, \text{ (Е.2)}$$

где m - расчетное количество двуокиси углерода, кг;

t - нормативное время подачи двуокиси углерода, с.

Е.3 Внутренний диаметр питающего (магистрального) трубопровода d_i , м, определяется по формуле

$$d_i = 9,6 \cdot 10^{-3} \cdot \left[(k_4)^{-2} \cdot (Q_m)^2 l_1 \right]^{0,19}, \text{ (Е.3)}$$

где k_4 - множитель, определяется по таблице Е.1;

l_1 - длина питающего (магистрального) трубопровода по проекту, м.

Таблица Е.1

p_m , МПа	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,4
k_4 , множитель	0,68	0,79	0,85	0,92	1,0	1,09

При этом суммарная площадь проходных сечений запорно-пусковых устройств должна быть больше площади проходного сечения магистрального трубопровода.

Е.4 Среднее давление в питающем (магистральном) трубопроводе в точке ввода его в защищаемое помещение рассчитывается из уравнения

$$p_3(p_4) = 2 + 0,568 \cdot \ln \left[1 - \frac{2 \cdot 10^{-11} \cdot (Q_m)^2 l_2}{(d_i)^{5,25} \cdot (k_4)^2} \right], \text{ (Е.4)}$$

где l_2 - эквивалентная длина трубопроводов от изотермического резервуара до точки, в которой определяется давление, м. Эквивалентная длина l_2 определяется из уравнения

$$l_2 = l_1 + 69 d_i^{1,25} \cdot \varepsilon_1, \text{ (Е.5)}$$

где ε_1 - сумма коэффициентов сопротивления фасонных частей трубопроводов.

Е.5 Среднее давление составляет

$$p'_m = 0,5 \cdot (p_3 + p_4), \quad (\text{Е.6})$$

где p_3 - давление в точке ввода питающего (магистрального) трубопровода в защищаемое помещение, МПа;

p_4 - давление в конце питающего (магистрального) трубопровода, МПа.

Давление на насадках (P_n) должно составлять не менее 1,0 МПа.

Е.6 Средний расход через насадок Q'_m , кг с⁻¹, определяется по формуле

$$Q'_m = 4,1 \cdot 10^3 \mu k_5 A_3 \sqrt{\exp(1,76 p'_m)}, \quad (\text{Е.7})$$

где μ - коэффициент расхода через насадок;

A_3 - площадь выпускных отверстий насадка, м²;

k_5 - коэффициент, определяемый по формуле

$$k_5 = 0,93 + \frac{0,03}{1,025 - 0,5 p'_m}, \quad (\text{Е.8})$$

Е.7 Количество насадков ξ_1 определяется по формуле

$$\xi_1 = Q_m / Q'_m, \quad (\text{Е.9})$$

Е.8 Внутренний диаметр распределительного трубопровода d'_i , м, рассчитывается из условия

$$d'_i \geq 1,4 d \sqrt{\xi_1}, \quad (\text{Е.10})$$

где d - эквивалентный диаметр выпускного отверстия насадка из расчета площади A_3 , м.

Приложение Ж

**МЕТОДИКА
РАСЧЕТА ПЛОЩАДИ ПРОЕМА ДЛЯ СБРОСА ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ
В ПОМЕЩЕНИЯХ, ЗАЩИЩАЕМЫХ УСТАНОВКАМИ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ**

Площадь проема для сброса избыточного давления F_c , м², определяется по формуле

$$F_c \geq \frac{K_2 K_3 M_p}{0,7 K_1 \tau_{\text{под}} \rho_1} \cdot \sqrt{\frac{\rho_z}{7 \cdot 10^6 P_z \cdot \left[\left(\frac{P_{\text{пр}} + P_z}{P_z} \right)^{0,2857} - 1 \right]}} - \sum F, (\text{Ж.1})$$

где $P_{\text{пр}}$ - предельно допустимое избыточное давление, которое определяется из условия сохранения прочности строительных конструкций защищаемого помещения или размещенного в нем оборудования, МПа;

P_a - атмосферное давление, МПа;

ρ_z - плотность воздуха в условиях эксплуатации защищаемого помещения, кг/м³;

K_2 - коэффициент запаса, принимаемый равным 1,2;

K_3 - коэффициент, учитывающий изменение давления при его подаче;

$\tau_{\text{под}}$ - время подачи ГОТВ, определяемое из гидравлического расчета, с;

$\sum F$ - площадь постоянно открытых проемов (кроме сбросного проема) в ограждающих конструкциях помещения, м².

Значения величин M_p , K_1 , ρ_1 определяются в соответствии с [приложением Д](#).

Для ГОТВ - сжиженных газов коэффициент $K_3 = 1$.

Для ГОТВ - сжатых газов коэффициент K_3 принимается равным:

для азота - 2,4;

для аргона - 2,66;

для состава "Инерген" - 2,44.

Если значение правой части неравенства меньше или равно нулю, то проем (устройство) для сброса избыточного давления не требуется.

Примечание - Значение площади проема рассчитано без учета охлаждающего воздействия ГОТВ - сжиженного газа, которое может привести к некоторому уменьшению площади проема.

Приложение И

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО РАСЧЕТУ УСТАНОВОК ПОРОШКОВОГО И ГАЗОПОРШКОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ МОДУЛЬНОГО ТИПА

И.1 Исходные данные для расчета и проектирования установок

Исходными данными для расчета и проектирования установок являются:

геометрические размеры помещения (объем, площадь ограждающих конструкций, высота);

площадь открытых проемов в ограждающих конструкциях;

рабочая температура, давление и влажность в защищаемом помещении;

перечень веществ, материалов, находящихся в помещении, и показатели их пожарной опасности, соответствующий им класс пожара по [ГОСТ 27331](#);

тип, величина и схема распределения пожарной нагрузки;

наличие и характеристика систем вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления;

характеристика и расстановка технологического оборудования;

категория помещений по [СП 12.13130](#) и классы зон по [\[1\]](#);

наличие людей и пути их эвакуации;

техническая документация на модули.

И.2 Расчет установки

Расчет установки включает определение:

количества модулей, предназначенных для тушения пожара;

времени эвакуации персонала при его наличии;

времени работы установки;

необходимого запаса порошка, модулей, комплектующих.

И.3 Методика расчета количества модулей для модульных установок пожаротушения

И.3.1 Тушение защищаемого объема

И.3.1.1 Тушение всего защищаемого объема

Количество модулей для защиты объема помещения определяется по формуле

$$N = \frac{V_n}{V_H} k_1 k_2 k_3 k_4, \text{ (И.1)}$$

где N - количество модулей, необходимое для защиты помещения, шт.;

V_n - объем защищаемого помещения, м³;

V_H - объем, защищаемый одним модулем выбранного типа, определяется по технической документации (далее по тексту приложения - документация) на модуль, м³ (с учетом геометрии распыла - формы и размеров защищаемого объема, заявленного изготовителем);

k_1 - коэффициент неравномерности распыления порошка, $k_1 = 1 \dots 1,2$. При размещении насадков на границе максимально допустимой (по документации на модуль) высоты $k_1 = 1,2$ или определяется по документации на модуль;

k_2 - коэффициент запаса, учитывающий эффективность пожаротушения при наличии затенений возможных очагов загорания. Коэффициент k_2 определяет изготовитель модулей по результатам огневых испытаний в условиях затенений возможных очагов загорания и указывает в стандарте организации. При отсутствии результатов огневых испытаний, подтверждающих эффективность применения модулей в

условии затенений, следует разместить дополнительные модули (насадки) непосредственно в затененной зоне или в положении, устраняющем затенение; при выполнении этого условия k_2 принимается равным 1;

k_3 - коэффициент, учитывающий изменение огнетушащей эффективности используемого порошка по отношению к горючему веществу в защищаемой зоне по сравнению с бензином АИ-92 (второго класса). Определяется по [таблице И.1](#). При отсутствии данных определяется экспериментально по результатам огневых испытаний в аккредитованной лаборатории;

k_4 - коэффициент, учитывающий степень негерметичности помещения, определяется по формуле

$$k_4 = 1 + 10f, \text{ (И.2)}$$

где $f = F_{\text{нег}} / F_{\text{пом}}$ - отношение суммарной площади постоянно открытых проемов (проемов, щелей) $F_{\text{нег}}$ к общей поверхности помещения $F_{\text{пом}}$.

Для установок импульсного порошкового и газопорошкового пожаротушения коэффициент k_4 может приниматься в соответствии с документацией на модули.

И.3.1.2 Локальное пожаротушение по объему

Расчет ведется аналогично, как и при тушении по всему объему, с учетом [10.2.5 - 10.2.7](#). Локальный объем V_n , защищаемый одним модулем, определяется по документации на модуль (с учетом геометрии распыла - формы и размеров локального защищаемого объема, заявленного изготовителем), а защищаемый объем V_z определяется как объем объекта, увеличенный на 15%.

При локальном тушении по объему принимается $k_4 = 1,3$. Допускается принимать другие значения k_4 , полученные по результатам огневых испытаний в типовых условиях защищаемых объектов и приведенные в документации на модуль.

И.3.2 Пожаротушение по площади

И.3.2.1 Тушение по всей площади

Количество модулей, необходимое для пожаротушения по площади защищаемого помещения, определяется по формуле

$$N = \frac{S_y}{S_n} k_1 k_2 k_3 k_4, \text{ (И.3)}$$

где N - количество модулей, шт.;

S_y - площадь защищаемого помещения, ограниченная ограждающими конструкциями, стенами, м^2 ;

S_n - площадь, защищаемая одним модулем, определяется по документации на модуль, м^2 (с учетом геометрии распыла - размеров защищаемой площади, заявленной изготовителем).

Значения коэффициентов k_1 , k_2 , k_3 определяются в соответствии с [И.3.1](#). Значение коэффициента k_4 принимается равным 1,2; допускается принимать другие значения k_4 , полученные по результатам огневых испытаний в типовых условиях защищаемых объектов и приведенные в документации на модуль.

И.3.2.2 Локальное пожаротушение по площади

Расчет ведется аналогично, как и при пожаротушении по площади с учетом требований [10.2.6](#) и [10.2.7](#). При этом принимается: S_n - локальная площадь, защищаемая одним модулем, определяется по документации на модуль (с учетом геометрии распыла - формы и размеров локальной защищаемой площади, заявленной изготовителем), а защищаемая площадь S_y определяется как площадь объекта, увеличенная на 10%.

При локальном тушении по площади принимается $k_4 = 1,3$; допускается принимать другие значения k_4 , полученные по результатам огневых испытаний в типовых условиях защищаемых объектов и приведенные в документации на модуль.

В качестве S_H может приниматься площадь максимального ранга очага класса В, тушение которого обеспечивается данным модулем (определяется по документации на модуль, m^2).

И.3.2.3 Тушение защищаемой площади при проливе горючих жидкостей

Расчет количества модулей производится по [И.3.2.1](#), при этом в качестве S_H должна приниматься площадь максимального очага класса В (определяется по результатам огневых испытаний, методика проведения которых соответствует [пункту А.1.2](#) ГОСТ Р 53286, и указывается в документации на модуль), а S_y - площадь возможного пролива.

Примечание - В случае получения при расчете количества модулей дробных чисел за окончательное число принимается следующее по порядку большее целое число. Если при этом количество модулей составляет два или более, то инерционность модулей должна обеспечивать их срабатывание в течение временного интервала не более 3 с.

При защите по площади с учетом конструктивных и технологических особенностей защищаемого объекта (с обоснованием в проекте) допускается пуск модулей по алгоритмам, обеспечивающим позонную защиту. В этом случае за защищаемую зону принимается часть площади, выделенной проектными (проезды и т.п.) или конструктивными (негорючие стены, перегородки и т.п.) решениями. Работа установки при этом должна обеспечивать нераспространение пожара за пределы защищаемой зоны, рассчитываемой с учетом инерционности установки и скоростей распространения пожара (для конкретного вида горючих материалов).

В таблице И.1 указаны значения коэффициента сравнительной эффективности огнетушащих порошков k_3 при тушении различных веществ.

Таблица И.1

Горючее вещество	Порошки для тушения пожаров классов А, В	Порошки для тушения пожаров класса В
Бензин АИ-92 (второго класса)	1,0	0,9
Дизельное топливо	0,9	0,8

Окончание таблицы И.1

Горючее вещество	Порошки для тушения пожаров классов А, В	Порошки для тушения пожаров класса В
Трансформаторное масло	0,8	0,8
Бензол	1,1	1,1
Изопропанол	1,2	1,1
Древесина	1,0 (2,0) <*>	-
Резина	1,0 (1,5) <*>	-

<*> В скобках указаны значения коэффициента k_3 для установок только с ручным пуском и установок с импульсными модулями.

Приложение К

**МЕТОДИКА
РАСЧЕТА АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК АЭРОЗОЛЬНОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ**

К.1 Расчет массы заряда

К.1.1 Суммарная масса зарядов АОС $M_{АОС}$, кг, необходимая для ликвидации (тушения) пожара объемным способом в помещении заданного объема и негерметичности, определяется по формуле

$$M_{АОС} = K_1 K_2 K_3 K_4 V q_{ГОА}^{\#}, \quad (К.1)$$

где V - объем защищаемого помещения, m^3 .

$q_{ГОА}^{\#}$ - нормативная огнетушащая способность генераторов применительно к материалу или веществу, которое находится в защищаемом помещении и для которого значение $q_{ГОА}^{\#}$ является наибольшим (величина $q_{ГОА}^{\#}$ должна быть указана в технической документации на генератор), $кг/м^3$;

K_1 - коэффициент, учитывающий неравномерность распределения аэрозоля из генераторов по высоте помещения;

K_2 - коэффициент, учитывающий влияние негерметичности защищаемого помещения;

K_3 - коэффициент, учитывающий особенности тушения кабелей в аварийном режиме эксплуатации;

K_4 - коэффициент, учитывающий особенности тушения кабелей при различной их ориентации в пространстве;

К.1.2 Коэффициенты [уравнения \(К.1\)](#) определяются следующим образом.

К.1.2.1 Коэффициент K_1 принимается равным:

$K_1 = 1,0$ - при высоте помещения не более 3,0 м;

$K_1 = 1,15$ - при высоте помещения от 3,0 до 5,0 м;

$K_1 = 1,25$ - при высоте помещения от 5,0 до 8,0 м;

$K_1 = 1,4$ - при высоте помещения от 8,0 до 10 м.

К.1.2.2 Коэффициент K_2 определяется по формуле

$$K_2 = 1 + U^* \tau_d, \quad (К.2)$$

где U^* - относительная интенсивность подачи аэрозоля из генераторов, $с^{-1}$, значение которой определяется по [таблице К.1](#) на основе значений параметра негерметичности δ и параметра распределения негерметичности по высоте защищаемого помещения Ψ ;

$\tau_{\text{л}}$ - размерный коэффициент, с, принимаемый равным 6 с.

Таблица К.1 - Относительная интенсивность подачи аэрозоля в помещение U^*

Параметр негерметичности δ , м ⁻¹	Параметр распределения негерметичности по высоте защищаемого помещения Ψ , %											
	0	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0,000	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050
0,001	0,0056	0,0061	0,0073	0,0098	0,0123	0,0149	0,0173	0,0177	0,0177	0,0148	0,0114	0,0091
0,002	0,0063	0,0073	0,0096	0,0146	0,0195	0,0244	0,0291	0,0299	0,0299	0,0244	0,0176	0,0132
0,003	0,0069	0,0084	0,0119	0,0193	0,0265	0,0337	0,0406	0,0416	0,0416	0,0336	0,0237	0,0172
0,004	0,0076	0,0095	0,0142	0,0240	0,0334	0,0428	0,0516	0,0530	0,0530	0,0426	0,0297	0,0211
0,005	0,0082	0,0106	0,0164	0,0286	0,0402	0,0516	0,0623	0,0639	0,0639	0,0513	0,0355	0,0250
0,006	0,0089	0,0117	0,0187	0,0331	0,0468	0,0602	0,0726	0,0745	0,0745	0,0597	0,0413	0,0288
0,007	0,0095	0,0128	0,0209	0,0376	0,0532	0,0685	0,0826	0,0847	0,0847	0,0679	0,0469	0,0326
0,008	0,0101	0,0139	0,0231	0,0420	0,0596	0,0767	0,0923	0,0946	0,0946	0,0759	0,0523	0,0362
0,009	0,0108	0,0150	0,0254	0,0463	0,0658	0,0846	0,1016	0,1042	0,1042	0,0837	0,0577	0,0399
0,010	0,0114	0,0161	0,0275	0,0506	0,0719	0,0923	0,1107	0,1135	0,1135	0,0912	0,0630	0,0434
0,011	0,0120	0,0172	0,0297	0,0549	0,0779	0,0999	0,1195	0,1224	0,1224	0,0985	0,0681	0,0470

Окончание таблицы К.1

Параметр негерметичности δ , м ⁻¹	Параметр распределения негерметичности по высоте защищаемого помещения Ψ , %											
	0	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0,012	0,0127	0,0183	0,0319	0,0591	0,0838	0,1072	0,1281	0,1311	0,1311	0,1057	0,0732	0,0504
0,013	0,0133	0,0194	0,0340	0,0632	0,0896	0,1144	0,1363	0,1396	0,1396	0,1126	0,0781	0,0538

0,014	0,0139	0,0205	0,0362	0,0673	0,0952	0,1214	0,1444	0,1477	0,1477	0,1194	0,0830	0,0572
0,015	0,0146	0,0216	0,0383	0,0713	0,1008	0,1282	0,1522	0,1557	0,1557	0,1260	0,0878	0,0605
0,016	0,0152	0,0227	0,0404	0,0753	0,1062	0,1349	0,1598	0,1634	0,1634	0,1324	0,0924	0,0638
0,017	0,0158	0,0237	0,0425	0,0792	0,1116	0,1414	0,1672	0,1709	0,1709	0,1386	0,0970	0,0670
0,018	0,0165	0,0248	0,0446	0,0831	0,1169	0,1477	0,1744	0,1781	0,1781	0,1448	0,1015	0,0702
0,019	0,0171	0,0259	0,0467	0,0870	0,1220	0,1540	0,1814	0,1852	0,1852	0,1507	0,1059	0,0733
0,020	0,0177	0,0269	0,0487	0,0908	0,1271	0,1600	0,1882	0,1921	0,1921	0,1565	0,1103	0,0764
0,021	0,0183	0,0280	0,0508	0,0945	0,1321	0,1660	0,1948	0,1988	0,1988	0,1622	0,1145	0,0794
0,022	0,0190	0,0291	0,0528	0,0982	0,1370	0,1718	0,2012	0,2053	0,2053	0,1677	0,1187	0,0824
0,023	0,0196	0,0301	0,0549	0,1019	0,1418	0,1775	0,2075	0,2116	0,2116	0,1731	0,1228	0,0854
0,024	0,0202	0,0312	0,0569	0,1055	0,1465	0,1830	0,2136	0,2178	0,2178	0,1784	0,1268	0,0883
0,025	0,0208	0,0322	0,0589	0,1091	0,1512	0,1885	0,2196	0,2238	0,2238	0,1836	0,1308	0,0911
0,026	0,0214	0,0333	0,0609	0,1126	0,1558	0,1938	0,2254	0,2297	0,2297	0,1886	0,1347	0,0940
0,027	0,0221	0,0343	0,0629	0,1161	0,1603	0,1990	0,2311	0,2354	0,2354	0,1935	0,1385	0,0968
0,028	0,0227	0,0354	0,0648	0,1195	0,1647	0,2041	0,2366	0,2410	0,2410	0,1984	0,1423	0,0995
0,029	0,0233	0,0364	0,0668	0,1229	0,1691	0,2092	0,2420	0,2464	0,2464	0,2031	0,1459	0,1022
0,030	0,0239	0,0375	0,0687	0,1263	0,1734	0,2141	0,2473	0,2517	0,2517	0,2077	0,1496	0,1049
0,031	0,0245	0,0385	0,0707	0,1296	0,1776	0,2189	0,2525	0,2569	0,2569	0,2122	0,1531	0,1075
0,032	0,0251	0,0395	0,0726	0,1329	0,1817	0,2236	0,2575	0,2619	0,2619	0,2166	0,1567	0,1102
0,033	0,0258	0,0406	0,0745	0,1362	0,1858	0,2282	0,2625	0,2669	0,2669	0,2210	0,1601	0,1127

0,034	0,0264	0,0416	0,0764	0,1394	0,1898	0,2327	0,2673	0,2717	0,2717	0,2252	0,1635	0,1153
0,035	0,0270	0,0426	0,0783	0,1426	0,1938	0,2372	0,2720	0,2764	0,2764	0,2294	0,1668	0,1178
0,036	0,0276	0,0436	0,0802	0,1458	0,1977	0,2415	0,2766	0,2810	0,2810	0,2334	0,1701	0,1203
0,037	0,0282	0,0446	0,0820	0,1489	0,2015	0,2458	0,2811	0,2855	0,2855	0,2374	0,1734	0,1227
0,038	0,0288	0,0457	0,0839	0,1520	0,2053	0,2500	0,2855	0,2899	0,2899	0,2413	0,1766	0,1251
0,039	0,0294	0,0467	0,0857	0,1550	0,2090	0,2541	0,2898	0,2943	0,2943	0,2451	0,1797	0,1275
0,040	0,0300	0,0477	0,0876	0,1580	0,2127	0,2582	0,2940	0,2985	0,2985	0,2489	0,1828	0,1298

Параметр негерметичности защищаемого помещения δ , м^{-1} , определяется по формуле

$$\delta = \frac{\sum F}{V}, \text{ (К.3)}$$

где $\sum F$ - суммарная площадь постоянно открытых проемов, м^2 ;

V - объем защищаемого помещения, м^3 .

Параметр распределения негерметичности по высоте защищаемого помещения Ψ , %, определяется по формуле

$$\Psi = \frac{F_p^*}{\sum F} \cdot 100\%, \text{ (К.4)}$$

где F_p^* - площадь постоянно открытых проемов, расположенных в верхней половине защищаемого помещения, м^2 .

К.1.2.3 Коэффициент K_3 принимается равным:

$K_3 = 1,5$ - для кабельных сооружений;

$K_3 = 1,0$ - для других сооружений.

К.1.2.4 Коэффициент K_4 принимается равным:

$K_4 = 1,15$ - при расположении продольной оси кабельного сооружения под углом более 45° к горизонту (вертикальные, наклонные кабельные коллекторы, туннели, коридоры и кабельные шахты);

$K_4 = 1,0$ - в остальных случаях.

К.1.3 При определении расчетного объема защищаемого помещения V объем оборудования, размещаемого в нем, из общего объема не вычитается.

К.1.4 При наличии данных натурных испытаний в защищаемом помещении по тушению горючих материалов конкретными типами генераторов, проведенных по утвержденной методике в аккредитованной лаборатории, суммарная масса зарядов аэрозолеобразующего состава для защиты заданного объема помещения может определяться с учетом результатов указанных испытаний.

К.2 Определение необходимого общего количества генераторов в установке

К.2.1 Общее количество генераторов N должно определяться следующим условием:

сумма масс зарядов АОС всех генераторов, входящих в установку, должна быть не меньше суммарной массы зарядов АОС, вычисленной по [формуле \(К.1\)](#):

$$\sum_{i=1}^{i=N} m_{\text{ГОА}i} \geq M_{\text{АОС}}, \text{ (К.5)}$$

где $m_{\text{ГОА}i}$ - масса заряда АОС в одном генераторе, кг.

К.2.2 При наличии в АУАП однотипных генераторов общее количество ГОА N , шт., должно

определяться по формуле

$$N \geq \frac{M_{AOC}}{m_{TOA}}. \text{ (K.6)}$$

Полученное дробное значение N округляется в большую сторону до целого числа.

К.2.3 Рекомендуется общее количество генераторов N откорректировать в сторону увеличения с учетом вероятности срабатывания применяемых генераторов для обеспечения заданной заказчиком надежности установки.

К.3 Определение алгоритма пуска генераторов

К.3.1 Пуск генераторов может производиться одновременно (одной группой) или с целью снижения избыточного давления в помещении несколькими группами без перерывов в подаче огнетушащего аэрозоля.

Количество генераторов в группе n определяется из условия соблюдения требований [К.3.2](#) и [К.3.3](#).

К.3.2 Во время работы каждой группы генераторов относительная интенсивность подачи аэрозоля из генераторов U должна удовлетворять условию $U \geq U^*$ (см. [К.1.2.1](#)).

Относительная интенсивность подачи аэрозоля из генераторов U, с⁻¹, определяется по формуле

$$U = I / q_{TOA}^H, \text{ (K.7)}$$

где I - интенсивность подачи огнетушащего аэрозоля из генераторов в защищаемое помещение (отношение огнетушащей способности генераторов группы в объеме условно герметичного помещения, в котором генераторы обеспечивают тушение модельных очагов пожара, к времени работы группы генераторов), кг/(м³·с);

q_{TOA}^H - нормативная огнетушащая способность для данного типа генераторов.

К.3.3 Избыточное давление в течение всего времени работы установки (см. [приложение Л](#)) не должно превышать предельно допустимого давления в помещении (с учетом остекления).

Если требования [К.3.2](#) и [К.3.3](#) выполнить не представляется возможным, то применение установки аэрозольного пожаротушения в данном случае запрещается.

Количество групп генераторов J определяется из условия, чтобы общее количество их в установке было не меньше определенного в [К.2.1](#) - [К.2.3](#).

К.4 Определение уточненных параметров установки

К.4.1 Параметры установки после определения количества групп генераторов J и количества генераторов в группе n подлежат уточнению по формулам:

$$N^* = \sum_{j=1}^J \sum_{i=1}^{n_j} n_i \geq N; \text{ (K.8)}$$

$$M_{AOC}^* = \sum_{i=1}^{n_j} m_{TOAi} \geq M_{AOC}; \text{ (K.9)}$$

$$\tau_{\text{АУАП}}^* = \sum_{j=1}^{j-J} \tau_{\text{гп}j}, \quad (\text{К.10})$$

где $\tau_{\text{АУАП}}^*$ - время работы установки (промежуток времени от момента подачи сигнала на пуск установки до окончания работы последнего генератора), с;

$\tau_{\text{гп}}$ - время работы группы генераторов (промежуток времени от момента подачи сигнала на пуск генераторов данной группы до окончания работы последнего генератора этой группы), с.

К.4.2 Во избежание превышения давления в помещении выше предельно допустимого необходимо провести поверочный расчет давления при использовании установки с уточненными параметрами на избыточное давление в помещении в соответствии с [приложением Л](#). Если полученное в результате поверочного расчета давление превысит предельно допустимое, то необходимо увеличить время работы установки, что может быть достигнуто увеличением количества групп генераторов J при соответствующем уменьшении количества генераторов в группе n и (или) применением генераторов с более длительным временем работы. Далее необходимо провести расчет уточненных параметров установки, начиная с К.1.

К.5 Определение запаса генераторов

Установка, кроме расчетного количества генераторов, должна иметь 100%-ный запас (по каждому типу ГОА).

При наличии на объекте нескольких установок аэрозольного пожаротушения запас генераторов предусматривается в количестве, достаточном для восстановления работоспособности установки, сработавшей в любом из защищаемых помещений объекта.

Генераторы должны храниться на складе объекта или на складе организации, осуществляющей сервисное обслуживание установки.

Приложение Л

МЕТОДИКА РАСЧЕТА ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ПОДАЧЕ ОГNETУШАЩЕГО АЭРОЗОЛЯ В ПОМЕЩЕНИЕ

Л.1 Расчет величины избыточного давления P_m , кПа, при подаче огнетушащего аэрозоля в герметичное помещение ($\delta = 0$) определяется по формуле

$$P_m = \frac{0,0265QM_{\text{АОС}}}{S_{\tau_{\text{АУАП}}}} \left[1 - \exp \left(-0,0114 \cdot \frac{S_{\tau_{\text{АУАП}}}}{V} \right) \right], \quad (\text{Л.1})$$

где Q - удельное тепловыделение при работе генераторов (количество теплоты, выделяемое при работе генераторов в защищаемое помещение, отнесенное к единице массы АОС, указывается в технической документации на генератор), Дж/кг;

S - суммарная площадь ограждающих конструкций защищаемого помещения (сумма площадей поверхности стен, пола и потолка защищаемого помещения), м².

Л.2 Избыточное давление в негерметичных помещениях определяется по формуле

$$P_m = kA^n, \text{ (Л.2)}$$

где k, n - коэффициенты;

A - безразмерный параметр, описываемый выражением

$$A = 1,13 \cdot 10^{-8} \cdot \left(1 - 4,4 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{S \tau_{\text{АУАП}}}{V} \right) \cdot \frac{QI}{\delta}. \text{ (Л.3)}$$

При $0,01 \leq A \leq 1,2$ k = 20 кПа, n = 1,7.

При $A > 1,2$ k = 32 кПа, n = 0,2.

Если параметр $A < 0,01$, то расчет давления не проводится и считается, что установка удовлетворяет условию $P_m < P_{\text{пред}}$.

Значения величин MAOC, $\tau_{\text{АУАП}}$, I, V, δ определяются в соответствии с [приложением К](#).

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] Федеральный [закон](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности

УДК 614.841.45:629.114.6:006.354

ОКС 13.220.01

Ключевые слова: установка пожаротушения автоматическая, расход, интенсивность, огнетушащее вещество, защищаемый объект



КонсультантПлюс

Приказ МЧС России от 20.07.2020 N 539
(ред. от 16.05.2025)

"Об утверждении свода правил "Системы
противопожарной защиты. Перечень зданий,
сооружений, помещений и оборудования,
подлежащих защите автоматическими
установками пожаротушения и системами
пожарной сигнализации. Требования
пожарной безопасности"
(вместе с "СП 486.1311500.2020. Свод
правил...")

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

ПРИКАЗ
от 20 июля 2020 г. N 539

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СВОДА ПРАВИЛ
"СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ,
СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАЩИТЕ
АВТОМАТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И СИСТЕМАМИ
ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ"**

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" <1>, [Указом](#) Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. N 868 "Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" <2> и [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. N 624 "Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил" <3> приказываю:

<1> Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 30, ст. 3579; 2018, N 53, ст. 8464.

<2> Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 28, ст. 2882; 2020, N 1, ст. 7.

<3> Собрание законодательства Российской Федерации, 2016, N 28, ст. 4749; 2019, N 23, ст. 2942.

Утвердить и ввести в действие с 1 марта 2021 г. прилагаемый [свод правил](#) "Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности".

Министр
Е.Н.ЗИНИЧЕВ

Утвержден
приказом МЧС России
от 20.07.2020 N 539

СВОД ПРАВИЛ
СП 486.1311500.2020

СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

ПЕРЕЧЕНЬ
ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ
ЗАЩИТЕ АВТОМАТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ
И СИСТЕМАМИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

The list of buildings, structures, premises and equipment, subject to protection by automatic extinguishing and fire alarm systems

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Дата введения - 2021-03-01

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным [законом](#) от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации", а правила разработки сводов правил - [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. N 624 "Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил".

Настоящий свод правил разработан в целях обеспечения соблюдения требований Федерального [закона](#) от 22 июля 2008 г. N 123 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Сведения о своде правил

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением "Всероссийский ордена "Знак Почета" научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" (далее - ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) от 20.07.2020 N 539

3 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 20 октября 2020 г.

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о пересмотре или внесении изменений в настоящий свод правил, а также тексты размещаются в информационной системе общего пользования - на официальном сайте разработчика. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет (www.gost.ru)

Настоящий свод правил не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Министра России

1 Область применения

1.1 Настоящий свод правил устанавливает требования пожарной безопасности, регламентирующие защиту зданий, сооружений, помещений и оборудования автоматическими установками пожаротушения (далее - АУП) и системами пожарной сигнализации (далее - СПС) при их проектировании, реконструкции, капитальном ремонте, изменении функционального назначения, а также при техническом перевооружении. При этом указанные АУП и СПС должны проектироваться в соответствии с требованиями [СП 484.1311500](#), [СП 485.1311500](#) и [СП 241.1311500.2015](#).

В специально оговоренных по тексту свода правил случаях вместо АУП допускается применение установок пожаротушения автономных (далее - УПА), которые должны соответствовать требованиям [СП](#)

[485.1311500.](#)

(п. 1.1 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

1.2 Для зданий и сооружений, на которые введены отдельные нормы в соответствии с действующим законодательством в области стандартизации и технического регулирования, в случае наличия противоречий между указанными нормами и настоящим сводом правил следует руководствоваться более высокими требованиями.

1.3 Настоящий свод правил может быть использован при разработке специальных технических условий для объектов защиты.

2 Нормативные ссылки

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие документы:

[СП 1.13130.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы";

[СП 6.13130.2021](#) "Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности";

[СП 7.13130.2013](#) "Отопление, вентиляция, кондиционирование. Требования пожарной безопасности";

[СП 120.13330.2022](#) "СНиП 32-02-2003 Метрополитены";

[СП 153.13130.2013](#) "Инфраструктура железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности";

[СП 155.13130.2014](#) "Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности";

[СП 156.13130.2014](#) "Станции автомобильные заправочные. Требования пожарной безопасности";

[СП 158.13330.2014](#) "Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования";

[СП 241.1311500.2015](#) "Системы противопожарной защиты. Установки водяного пожаротушения высотных стеллажных складов автоматические. Нормы и правила проектирования";

[СП 364.1311500.2018](#) "Здания и сооружения для обслуживания автомобилей. Требования пожарной безопасности";

[СП 484.1311500.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования";

[СП 485.1311500.2020](#) "Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования";

[ГОСТ Р 53316-2021](#) "Электропроводки. Сохранение работоспособности в условиях стандартного температурного режима пожара. Методы испытаний";

[ВНП 001-01/Банк России](#) "Здания территориальных главных управлений, национальных банков и расчетно-кассовых центров Центрального банка Российской Федерации".

Примечание: при пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил и (или) классификаторов) в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" или по ежегодно издаваемому информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя "Национальные

стандарты" за текущий год. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта (документа) с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта (документа) с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего свода правил в ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт (документ) отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения, сокращения

В настоящем своде правил приняты термины и определения, приведенные в [1].

Кроме того, в настоящем своде правил, за исключением специально оговоренных случаев, применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 охлаждаемая камера: Помещение, оборудованное системой искусственного охлаждения для поддержания температурного режима, как правило, в диапазоне температур от минус 30 °С до плюс 5 °С, соответствующего требованиям технологического процесса производства, содержания и хранения продукции без изменения качественных показателей и товарного вида в течение установленного нормативными документами периода;

3.2 помещение с мокрыми процессами: Помещение с влажностью внутреннего воздуха свыше 75% при температуре от 12 до 24 °С, а также с влажностью внутреннего воздуха свыше 60% при температуре свыше 24 °С.

3.3 холодильник промышленный: Здание, сооружение на территории производственного объекта с искусственным охлаждением воздуха в помещениях, предназначенных для охлаждения, замораживания, обработки и хранения продукции.

В настоящем своде правил применены следующие сокращения:

АСУ ТП - автоматизированная система управления технологическим процессом;

АТС - автоматическая телефонная станция;

АУП - автоматическая установка пожаротушения;

ГЖ - горючая жидкость;

ЛВЖ - легковоспламеняющаяся жидкость;

СПС - система пожарной сигнализации;

ЭВМ - электронно-вычислительная машина;

УПА - установка пожаротушения автономная.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

4 Общие положения

4.1 При определении необходимости защиты здания и его отдельных помещений автоматическими установками пожаротушения и (или) системой пожарной сигнализации следует в первую очередь определить необходимость защиты здания в целом ([таблица 1](#)), затем определить необходимость защиты каждого сооружения ([таблица 2](#)) и помещения ([таблица 3](#)), входящих в состав здания, и на последнем этапе определить необходимость защиты оборудования, находящегося в помещениях здания ([таблица 4](#)). При этом наряду с требованиями, указанными в таблицах, также учитываются положения настоящего

раздела.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

В случае отсутствия требований к зданию в целом следует руководствоваться требованиями по защите отдельных помещений и (или) сооружений, входящих в состав здания.
(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

4.2 Под зданием в настоящем своде правил понимается здание в целом или пожарный отсек, выделенный от остальной части здания противопожарными стенами 1-го типа. Для зданий, имеющих подземную и надземную части, выделенные в самостоятельные пожарные отсеки с обособленными эвакуационными выходами, указанные части (надземную и подземную) в контексте настоящего свода правил допускается рассматривать как отдельные здания.

Под нормативным показателем площади помещения в [таблице 3](#) настоящего свода правил понимается площадь части здания или сооружения, выделенная противопожарными преградами следующих типов: противопожарными перегородками не ниже 1 типа, стенами не ниже 2 типа, перекрытиями не ниже 3 типа - для зданий и сооружений I - III степени огнестойкости; противопожарными перегородками не ниже 2 типа; перекрытиями не ниже 4 типа - для зданий и сооружений IV - V степеней огнестойкости. Для зданий и сооружений, в составе которых отсутствуют части (помещения), выделенные ограждающими конструкциями с указанным пределом огнестойкости, под нормативным показателем площади помещения в [таблице 3](#) настоящего свода правил понимается площадь, выделенная наружными ограждающими конструкциями здания или сооружения.
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Примечание: на помещения, не подлежащие защите АУП, но при этом подлежащие защите СПС независимо от площади, положения [абзаца второго пункта 4.2](#) настоящего свода правил не распространяются.
(примечание введено [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

4.3 Тип АУП, способ тушения, вид огнетушащих веществ, тип оборудования СПС определяются проектной организацией в зависимости от технологических, конструктивных и объемно-планировочных особенностей защищаемых объектов в соответствии с требованиями [СП 485.1311500.2020](#), [СП 484.1311500.2020](#), а также [СП 241.1311500.2015](#) с учетом положений настоящего свода правил.
(п. 4.3 в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

4.4 В зданиях и сооружениях, указанных в данном перечне, следует защищать АУП и (или) СПС все помещения независимо от площади, кроме помещений:

- с мокрыми процессами, душевых, плавательных бассейнов, санузлов, мойки;
- венткамер (за исключением вытяжных, обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных, тепловых пунктов, помещений для инженерных коммуникаций водоснабжения и канализации;
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)
- категории В4 (за исключением помещений категории В4 в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2) и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток (за исключением лестничных клеток в многоквартирных жилых зданиях с выходом из квартир непосредственно в объем лестничной клетки);
(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)
- тамбуров и тамбур-шлюзов;
- чердаков (за исключением чердаков в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2);
- категории Г по пожарной опасности (за исключением котельных залов при использовании котлов с камерными топками, работающими на газообразном, жидком и твердом топливе в пылевидном состоянии).

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Примечание: в помещениях категории В4 по пожарной опасности в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2, лифтовых холлах, пожаробезопасных зонах 1-го типа по [СП 1.13130](#), охлаждаемых камерах (не относящихся к категориям В4 и Д по пожарной опасности), а также классов чистоты А1, А2 (по [СП 158.13330.2014](#)) предусматривается установка только СПС.

(примечание в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Лифтовые шахты не подлежат защите СПС и АУП.

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

4.5 Если площадь помещений, подлежащих оборудованию АУП, составляет 40% и более от общей площади этажей здания, сооружения, следует предусматривать оборудование здания, сооружения в целом АУП с учетом требований [пункта 4.4](#).

4.6 Категория зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности определяется в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности, утвержденными в установленном порядке.

4.7 Защита наружных установок с обращением взрывопожароопасных и пожароопасных веществ и материалов АУП и СПС определяется нормативными документами по пожарной безопасности.

4.8 Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите АУП и (или) СПС, представлен в [таблицах 1 - 4](#).

В случае превышения приведенного в [таблицах 1 и 3](#) значения нормативного показателя площади здания (помещения) в пределах 5% допускается защита здания (помещения) СПС без использования АУП.

4.9 Помещения зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4, защищаемые согласно настоящему своду правил АУП, должны дополнительно оборудоваться СПС.

Помещения зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5, защищаемые согласно настоящему своду правил АУП, как правило, должны дополнительно оборудоваться СПС. Допускается не предусматривать СПС при обеспечении безопасной эвакуации людей из здания с учетом инерционности срабатывания АУП.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Безопасная эвакуация людей из здания считается обеспеченной при соблюдении неравенства:

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

$$t_p + t_{н.э.} \leq 0,8 \cdot t_{бл.}$$

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

где t_p - расчетное время эвакуации,

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

$t_{н.э.}$ - время начала эвакуации,

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

$t_{бл.}$ - время блокирования путей эвакуации.

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Определение величин t_p , $t_{н.э.}$ и $t_{бл.}$ выполняется согласно [Методике \[2\]](#) (значение величины $t_{н.э.}$ определяется по [формуле \(12\)](#) Методики [\[2\]](#)), оценку времени срабатывания АУП допускается выполнять в соответствии с [Приложением N 11](#) к Методике [\[3\]](#).

(абзац введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

4.10 Помещения, перечисленные в [таблице 3](#), а также сооружения, указанные в [пункте 10](#) таблицы

2, оборудуются соответствующими системами противопожарной защиты независимо от назначения здания, в состав которого они входят.

4.11 Оборудование системами противопожарной защиты помещений автозаправочных станций (далее - АЗС) следует осуществлять в соответствии с положениями [СП 156.13130](#).

4.12 Здания, сооружения и помещения, не вошедшие в настоящий свод правил, оборудуются системами противопожарной защиты в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

4.13. Этажность зданий в [таблице 1](#) настоящего свода правил определяется по [СП 4.13130](#), за исключением [пунктов 15, 18](#) таблицы 1 настоящего свода правил.
(п. 4.13 введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Таблица 1 - Здания

Объект защиты	АУП	СПС
	Нормативный показатель	
1 Здания складов категории В по пожарной опасности с хранением на стеллажах высотой 5,5 м и более (за исключением зданий по переработке и хранению зерна, овощей и фруктов, зданий промышленных холодильников) (в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)	Независимо от площади и этажности	-
2 Здания складов категории В по пожарной опасности высотой два этажа и более (за исключением зданий по переработке и хранению зерна, овощей и фруктов, зданий промышленных холодильников) (в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)	Независимо от площади	-
3 Здания архивов уникальных изданий, отчетов, рукописей и других носителей информации особой ценности, а также здания хранилищ предметов культурного наследия	Независимо от площади	-
4 Здания и сооружения для автомобилей:		
4.1 Автостоянки закрытого типа <1> :		
4.1.1 Подземные, надземные высотой 2 этажа и более	Независимо от площади	-
4.1.2 Надземные одноэтажные:		
4.1.2.1 Здания I, II, III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0	При общей площади здания (пожарного отсека) 7000 м ² и более	При общей площади здания (пожарного отсека) менее 7000 м ²

4.1.2.2 Здания I, II, III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С1	При общей площади здания (пожарного отсека) 3600 м ² и более	При общей площади здания (пожарного отсека) менее 3600 м ²
4.1.2.3 Здания IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0	При общей площади здания (пожарного отсека) 3600 м ² и более	При общей площади здания (пожарного отсека) менее 3600 м ²
4.1.2.4 Здания IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С1	При общей площади здания (пожарного отсека) 2000 м ² и более	При общей площади здания (пожарного отсека) менее 2000 м ²
4.1.2.5 Здания IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С2, С3	При общей площади здания (пожарного отсека) 1000 м ² и более	При общей площади здания (пожарного отсека) менее 1000 м ²
4.1.3 Здания механизированных автостоянок	Независимо от площади и этажности	-
5 Здания высотой более 30 м (за исключением жилых зданий (класса функциональной пожарной опасности Ф1.3) и производственных зданий категории Г и Д по пожарной опасности, а также зданий по переработке и хранению зерна, овощей и фруктов, зданий промышленных холодильников) <2>	Независимо от площади	-
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
6 Жилые здания <3>		
6.1 Жилые здания многоквартирные	-	Независимо от площади
6.2 Жилые здания многоквартирные	-	Оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями независимо от площади
6.3 Жилые здания высотой более 75 м <4>	Независимо от площади	-
7 Специализированные дома (не квартирные), дома-интернаты для престарелых и инвалидов, детей-инвалидов	Независимо от площади	-
8 Здания общежитий и гостиниц		
8.1 Общежития квартирного типа (класса функциональной пожарной опасности Ф1.3)	-	Независимо от площади

8.2 Гостиницы и общежития не квартирного типа, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов (класса функциональной пожарной опасности Ф1.2)	При высоте 30 м и более	При высоте менее 30 м
9 Здания общественного и административно-бытового назначения из легких металлических конструкций (IV - V степени огнестойкости) класса конструктивной пожарной опасности С2 - С3		
9.1 Общественного назначения	800 м ² и более <5>	Менее 800 м ²
9.2 Административно-бытового назначения	1200 м ² и более	Менее 1200 м ²
10 Здания и сооружения по переработке и хранению зерна, овощей и фруктов	-	Независимо от площади и этажности
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
11 Здания общественного и административно-бытового назначения	-	Независимо от площади и этажности
12 Здания предприятий торговли (кроме зданий по продаже и подготовке к продаже автомобилей), за исключением помещений хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, фруктов и овощей (в негорючей упаковке), металлической посуды, негорючих строительных материалов		
12.1 Одноэтажные:		
12.1.1 При размещении торгового зала в цокольном, заглубленном более чем на 0,5 м, или подвальном этажах	200 м ² и более	Менее 200 м ²
12.1.2 При размещении торгового зала в наземной части здания	При площади здания 3500 м ² и более	При площади здания менее 3500 м ²
12.2 Двухэтажные:		
12.2.1 При размещении торгового зала в цокольном, заглубленном более чем на 0,5 м, или подвальном этажах	Независимо от площади	-
12.2.2 При размещении торгового зала в наземной части здания	При площади здания 4000 м ² и более	При площади здания менее 4000 м ²
12.3 Трехэтажные и более	Независимо от площади	-

12.4 Здания специализированных предприятий торговли по продаже легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (за исключением расфасованного товара в таре емкостью не более 20 л)	Независимо от площади	-
13 Объекты и комплексы религиозного назначения (кроме отдельно стоящих объектов, состоящих из единственного помещения). (Производственные, складские и жилые здания комплексов религиозного назначения оборудуются по требованиям соответствующих пунктов настоящего свода правил)	-	Независимо от площади и этажности
14 Здания выставочных павильонов		
14.1 Одноэтажные	1000 м ² и более	Менее 1000 м ²
14.2 Двухэтажные и более	Независимо от площади	-
15 Здания общеобразовательных школ высотой более 4-х этажей, не считая верхнего технического этажа	Независимо от площади	-
16 Здания пожарных депо	-	Независимо от площади и числа пожарных автомобилей
17 Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания <6>	-	При площади здания более 10000 м ²
18. Отдельно стоящие (не пристроенные к другим зданиям) площадью не более 100 м ² : магазины продовольственных товаров, аптеки, фельдшерско-акушерские пункты, офисы (п. 18 в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)	-	Независимо от площади <7>
19. Здания медицинских организаций, предназначенные для оказания медицинской помощи в стационарных условиях (круглосуточно) и психоневрологических интернатов (п. 19 введен Приказом МЧС России от 16.05.2025 N 417)	при этажности 3-х и более этажей, не считая верхнего технического этажа	при этажности не более 2-х этажей, не считая верхнего технического этажа
Примечание: <1> В одно- и двухэтажных автостоянках боксового типа с непосредственным выездом наружу из каждого бокса АУП и СПС допускается не предусматривать, при условии, что в одном боксе размещается не более двух автомобилей.		

<2> Здесь и далее высота здания (кроме зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5) определяется по СП 1.13130. Высота здания класса функциональной пожарной опасности Ф5 измеряется от пола 1-го этажа до потолка верхнего этажа, включая технический, при переменной высоте потолка принимается средняя высота этажа.

<3> Оснащение СПС многоквартирных жилых зданий осуществляется с учетом положений СП 484.1311500 и раздела 6.1 СП 1.13130.

(примечание в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)

<4> Спринклерные оросители АУП устанавливаются в общих (внеквартирных) коридорах с орошением входных дверей квартир.

<5> Здесь и далее в таблице 1 указана общая площадь помещений, кроме специально оговоренных случаев.

<6> Встроенные и встроенно-пристроенные административные помещения указанных зданий оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями при площади здания не более 10000 м².

<7> Допускается вместо СПС применять автономные дымовые пожарные извещатели.

(примечание в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Таблица 2 - Сооружения

Объект защиты	АУП	СПС
	Нормативный показатель	
1 Кабельные сооружения <1> электростанций (за исключением частично закрытых кабельных галерей, прокладываемых снаружи зданий, сооружений)	Независимо от площади	-
2 Кабельные сооружения подстанций напряжением, кВ		
2.1 500 и выше	Независимо от площади	-
2.2 Менее 500	-	Независимо от площади
3 Кабельные сооружения подстанций глубокого ввода напряжением 110 - 220 кВ с трансформаторами мощностью		
3.1 63 МВА и выше	Независимо от площади	-
3.2 Менее 63 МВА	-	Независимо от площади
4 Кабельные сооружения промышленных и общественных зданий	Более 100 м ³	100 м ³ и менее

5 Комбинированные тоннели производственных и общественных зданий при прокладке в них кабелей и проводов напряжением 220 В и выше		
5.1 Объемом более 100 м ³	12 шт. и более	От 5 до 12 шт.
5.2 Объемом 100 м ³ и менее	-	5 шт. и более
6 Кабельные тоннели и полностью закрытые галереи (в том числе комбинированные), прокладываемые между промышленными зданиями	-	50 м ³ и более
7 Городские кабельные коллекторы и тоннели (в том числе комбинированные)	-	Независимо от площади и объема
8 Кабельные сооружения при прокладке в них маслonaполненных кабелей в металлических трубах	-	Независимо от площади
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
9 Закрытые галереи, эстакады для транспортирования лесоматериалов	-	Независимо от длины
10 Пространства за подвесными потолками и между двойными полами при прокладке в них трубопроводов с изоляцией, выполненной из материалов группы горючести Г2 - Г4, а также кабелей (проводов), в том числе при их совместной прокладке: <2>, <3>		
10.1 Трубопроводов с изоляцией, выполненной из материалов группы горючести Г2 - Г4, независимо от массы данных материалов <4>	Независимо от площади и объема	-
10.2 Кабелей (проводов) с объемом горючей массы 7 и более литров на метр кабельной линии (электропроводки) <4>	Независимо от площади и объема	-
10.3 Кабелей (проводов) с объемом горючей массы от 1,5 до 7 л на метр кабельной линии (электропроводки)	-	Независимо от площади и объема
11 Мобильные (инвентарные) здания контейнерного типа для временного проживания людей (строительные бытовки, вагончики и пр.) <5>	-	Независимо от площади
12. Кабельные каналы и кабельные непроходные шахты зданий для прокладки кабелей (проводов) с объемом горючей массы более 1,5 литров на метр кабельной линии (электропроводки)	-	независимо от объема

(п. 12 введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Примечание:

<1> Под кабельными сооружениями в настоящем своде правил понимаются тоннели, проходные шахты, этажи, двойные полы, галереи, камеры, используемые для прокладки кабелей (в том числе совместно с другими коммуникациями).

<2> Кабельные сооружения, пространства за подвесными потолками и между двойными полами АУП и СПС не оборудуются (за исключением [пунктов 1 - 3](#) настоящей таблицы):

а) при прокладке кабелей (проводов) в стальных трубах или стальных сплошных коробах с открываемыми сплошными крышками, огнестойких коробах, а также при применении иных технических решений, обеспечивающих требуемые эксплуатационные характеристики и сохранение работоспособности в условиях стандартного температурного режима пожара электропроводок систем противопожарной защиты по [ГОСТ Р 53316](#);

б) при прокладке трубопроводов с изоляцией, выполненной из материалов группы горючести НГ и Г1 (в соответствии с требованиями [СП 7.13130](#) воздухопроводы допускается предусматривать только из материалов группы горючести НГ и Г1);

в) при прокладке одиночных кабелей (проводов) для питания цепей освещения и организации структурированной кабельной сети;

г) при прокладке кабелей (проводов) с общим объемом горючей массы менее 1,5 л на 1 м кабельной линии (электропроводки) за подвесными потолками, выполненными из материалов группы горючести НГ и Г1.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

<3> Объем горючей массы изоляции кабелей (проводов) определяется по методике [ГОСТ ИЕС 60332-3-22](#).

<4> Требования [пунктов 10.1 и 10.2](#) настоящей таблицы (с учетом [пункта 2](#) настоящих примечаний) в части применения АУП в пространствах за подвесными потолками (в зависимости от параметров пожарной нагрузки) распространяются на пространства за подвесными потолками, расположенные:

в зданиях (помещениях), подлежащих в целом защите АУП;

в эвакуационных коридорах, холлах, фойе, вестибюлях зданий любого назначения;

в зальных помещениях с посадочными местами, рассчитанных на пребывание 50 и более человек;

в зданиях (помещениях) классов функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф4.1;

в помещениях площадью 50 м² и более с постоянным или временным пребыванием людей числом более одного человека на 1 м² площади помещений, не занятой оборудованием и предметами интерьера.

Допускается не оборудовать пространства за подвесными потолками и между двойными полами АУП при прокладке в них трубопроводов с изоляцией, выполненной из материалов группы горючести Г2, при отсутствии в указанных пространствах кабелей (проводов) или их прокладке согласно [подпункту "а"](#) примечания 2.

В зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф5 в пространствах за подвесными потолками и между двойными полами, подлежащих защите АУП (за исключением указанных пространств на путях эвакуации - в коридорах, холлах, фойе, вестибюлях), допускается вместо АУП применение УПА в сочетании с СПС.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

<5> Для отдельно стоящих строительных бытовок (вагончиков) для временного проживания людей, а также для сгруппированных и расположенных не более чем в два уровня по высоте, при организации выхода непосредственно наружу из каждой бытовки (вагончика) допускается вместо СПС применять автономные дымовые пожарные извещатели.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Таблица 3 - Помещения

Объект защиты	АУП	СПС
	Нормативный показатель	
Помещения складского назначения <1>		
1 Категории А и Б по взрывопожарной опасности (кроме помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна)	300 м ² и более	Менее 300 м ²
2 Для хранения каучука, целлулоида и изделий из него, спичек, щелочных металлов, пиротехнических изделий	Независимо от площади	-
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
3 Для хранения шерсти, меха и изделий из них; горючих материалов с малой (менее 3 кг/м ³) насыпной плотностью (стационарных аэровзвесей); фото-, кино-, аудиопленки на горючей основе	Независимо от площади	-
4 Категории В1 по пожарной опасности (кроме указанных в пунктах 2, 3 настоящей таблицы и помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна, овощей и фруктов, в животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданиях) при их размещении:		
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
4.1 В цокольном, заглубленном более чем на 0,5 м, и подвальном этажах	Независимо от площади	-
4.2 В надземных этажах	300 м ² и более	Менее 300 м ²
5 Категорий В2 - В3 по пожарной опасности (кроме указанных в пунктах 2, 3 настоящей таблицы и помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна, овощей и фруктов, в животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданиях) при их размещении:		
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
5.1 В цокольном, заглубленном более чем на 0,5 м, и подвальном этажах	300 м ² и более	Менее 300 м ²

5.2 В надземных этажах	1000 м ² и более	Менее 1000 м ²
6 Помещения охлаждаемых (холодильных) камер промышленных холодильников	-	Независимо от площади
Производственные помещения		
7 Категории А и Б по взрывопожарной опасности с обращением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных горючих газов, горючих пылей и волокон (кроме указанных в пункте 11 настоящей таблицы и помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна):	300 м ² и более	Менее 300 м ²
7.1 Производственные помещения категории А по взрывопожарной опасности с обращением только горючих газов (за исключением сжиженных горючих газов) при отсутствии иной пожарной нагрузки	-	Независимо от площади
7.2 Производственные помещения категории А по взрывопожарной опасности с обращением горючих газов (за исключением сжиженных горючих газов) при наличии иной пожарной нагрузки в помещении. При величине удельной пожарной нагрузки:		
7.2.1 Более 2200 МДж/м ²	300 м ² и более	Менее 300 м ²
7.2.2 От 181 до 2200 МДж/м ²	1000 м ² и более	Менее 1000 м ²
7.2.3 180 МДж/м ² и менее	-	Независимо от площади
8 С наличием щелочных металлов при размещении:		
8.1 В цокольном этаже, заглубленном более чем на 0,5 м	300 м ² и более	Менее 300 м ²
8.2 В надземных этажах	500 м ² и более	Менее 500 м ²
9 Категории В1 по пожарной опасности (кроме помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна, овощей и фруктов, в животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданиях) при размещении:		
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
9.1 В цокольном, заглубленном более чем на 0,5 м, и подвальном этажах	Независимо от площади	-

9.2 В надземных этажах (кроме указанных в пунктах 11 - 18 настоящей таблицы)	300 м ² и более	Менее 300 м ²
10 Категории В2 - В3 по пожарной опасности (кроме указанных в пунктах 11 - 20 настоящей таблицы и помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна, овощей и фруктов, в животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданиях) при их размещении: (в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
10.1 В цокольном, заглубленном более чем на 0,5 м, и подвальном этажах		
10.1.1 Не имеющие выходов непосредственно наружу	300 м ² и более	Менее 300 м ²
10.1.2 При наличии выходов непосредственно наружу	700 м ² и более	Менее 700 м ²
10.2 В надземных этажах	1000 м ² и более	Менее 1000 м ²
11 Маслоподвалы	Независимо от площади	-
12 Помещения приготовления: суспензии из алюминиевой пудры, резиновых клеев; на основе ЛВЖ и ГЖ: лаков, красок, клеев, мастик, пропиточных составов; помещения окрасочных, полимеризации синтетического каучука, огневых подогревателей нефти	Независимо от площади	-
13 Помещения экранированные горючими материалами (в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)	Независимо от площади	-
14 Помещения для размещения оборудования АСУ ТП, работающего в системах управления сложными технологическими процессами, нарушение которых влияет на безопасность людей <2> , <3>	Независимо от площади	-
Помещения связи		
15 Вентиляционные, трансформаторные помещения, помещения разделительных устройств: передающих радиостанций мощностью передатчиков 150 кВт и выше, приемных радиостанций с числом приемников от 20, стационарных станций космической связи с мощностью передающего устройства более 1 кВт, ретрансляционных телевизионных станций мощностью передатчиков 25 - 50 кВт, сетевых узлов, междугородных и городских телефонных	-	Независимо от площади

станций, телеграфных станций, оконечных усилительных пунктов и районных узлов связи		
16 Необслуживаемые и обслуживаемые без вечерних и ночных смен: технические цеха оконечных усилительных пунктов, промежуточных радиорелейных станций, передающих и приемных радиоцентров	Независимо от площади	-
17 Необслуживаемые аппаратные базовых станций сотовой системы подвижной радиосвязи и аппаратные радиорелейных станций сотовой системы подвижной радиосвязи	24 м ² и более	Менее 24 м ²
18 Помещения главных касс, помещения бюро контроля переводов и зональных вычислительных центров почтамтов, городских и районных узлов почтовой связи общим объемом зданий		
18.1 40 тыс. м ³ и более	24 м ² и более	Менее 24 м ²
18.2 Менее 40 тыс. м ³	-	Независимо от площади
19 Автозалы АТС, в которых устанавливается коммутационное оборудование квазиэлектронного и электронного типов совместно с ЭВМ, используемой в качестве управляющего комплекса, устройствами ввода-вывода, помещения электронных коммутационных станций, узлов, центров документальной электросвязи емкостью:		
19.1 10 тыс. и более номеров, каналов или точек подключения	Независимо от площади	-
19.2 Менее 10 тыс. номеров, каналов или точек подключения	-	Независимо от площади
20 Выделенные помещения управляющих устройств на основе ЭВМ автоматических междугородных телефонных станций при емкости станций		
20.1 10 тыс. междугородных каналов и более	24 м ² и более	Менее 24 м ²
20.2 Менее 10 тыс. междугородных каналов	-	Независимо от площади
21 Помещения обработки, сортировки, хранения и доставки посылок, письменной корреспонденции, периодической печати, страховой почты	500 м ² и более	Менее 500 м ²

Помещения транспорта		
22 Помещения железнодорожного транспорта	По СП 153.13130	
23 Помещения и сооружения метрополитенов	По СП 120.13330	
24 Помещения контрольно-диспетчерского пункта с автоматической системой, центра коммутации сообщений, дальних и ближних приводных радиостанций с радиомаркерами	Независимо от площади	-
25 Помещения демонтажа и монтажа авиадвигателей, воздушных винтов, шасси и колес самолетов и вертолетов	Независимо от площади	-
26 Помещения самолетного и двигателеремонтного производств	Независимо от площади	-
27 Помещения для хранения транспортных средств, размещаемые в зданиях иного назначения (за исключением индивидуальных жилых домов), при их расположении:		
27.1 В цокольных, заглубленных более чем на 0,5 м, подвальных и подземных этажах (в том числе под мостами)	Независимо от площади	-
27.2 В надземных этажах <4>	При хранении 3 и более автомобилей	При хранении менее 3 автомобилей
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
28 Производственные, складские, а также технические помещения для инженерного оборудования зданий и сооружений для обслуживания автомобилей	По СП 364.1311500	
Общественные помещения		
29 Помещения хранения и выдачи уникальных изданий, отчетов, рукописей и другой документации особой ценности (в том числе архивов операционных отделов)	Независимо от площади	-
30 Помещения хранилищ и помещения хранения служебных каталогов и описей в библиотеках и архивах с общим фондом хранения:		
30.1 500 тыс. единиц и более	Независимо от площади	-
30.2 Менее 500 тыс. единиц		Независимо от площади

31 Выставочные залы <5>	1000 м ² и более	Менее 1000 м ²
32 Помещения хранения музейных ценностей <5>	Независимо от площади	-
33 В зданиях культурно-зрелищного назначения (клубы, концертные и киноконцертные залы, филармонии, дома культуры, цирки) со сценой (манежем в цирке) и зрительным залом: (в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
33.1 При вместимости зала более 700 мест и (или) площади сцены более 200 м ² <6>, <7> (в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)	Независимо от площади	
33.2 При вместимости зала более 400 мест и (или) площади сцены более 200 м ² <6>, <7> (в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)	Независимо от площади	-
33.3. В театрах независимо от вместимости зала и площади сцены <6>, <7> (п. 33.3 в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)	Независимо от площади	-
33.4. Склады декораций, бутафории и реквизита, столярные мастерские, фуражные, инвентарные и хозяйственные кладовые, помещения хранения и изготовления рекламы, помещения производственного назначения и обслуживания сцены, помещения для животных, чердачное подкупольное пространство над зрительным залом (п. 33.4 введен Приказом МЧС России от 16.05.2025 N 417)	Независимо от площади при вместимости зала более 200 мест, в театрах независимо от площади и вместимости зала	-
34 Помещения хранилищ ценностей		
34.1. В банках (п. 34.1 в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)	по ВНП 001-01/Банк России	
34.2 В ломбардах	Независимо от площади	-
35 Съёмочные павильоны киностудий	1000 м ² и более	Менее 1000 м ²
36 Помещения (камеры) хранения багажа ручной клади (кроме оборудованных автоматическими ячейками) и склады горючих материалов в зданиях вокзалов (в том числе аэровокзалов) в этажах		

36.1 В цокольном, заглубленном более чем на 0,5 м, и подвальном	Независимо от площади	-
36.2 В надземных	300 м ² и более	Менее 300 м ²
37 Помещения для хранения горючих материалов или негорючих материалов в горючей упаковке при их расположении:		
37.1 Под трибунами любой вместимости в крытых спортивных сооружениях	100 м ² и более	Менее 100 м ²
37.2 В зданиях крытых спортивных сооружений вместимостью 800 и более зрителей	100 м ² более	Менее 100 м ²
37.3 Под трибунами вместимостью 3 тыс. и более зрителей при открытых спортивных сооружениях	100 м ² и более	Менее 100 м ²
38 Специализированные помещения для размещения серверов	24 м ² и более	Менее 24 м ²
39 Помещения предприятий торговли, встроенные и встроенно-пристроенные в здания другого назначения: <9>		
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
39.1 Цокольные, заглубленные более чем на 0,5 м, и подвальные этажи	Общей площадью 200 м ² и более	Общей площадью менее 200 м ²
39.2 Надземные этажи	Общей площадью 500 м ² и более	Общей площадью менее 500 м ²
40 Помещения производственного и складского назначения категории В4 по пожарной опасности, расположенные в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2	-	Независимо от площади
41 Помещения для размещения детских игровых зон (кроме помещений в зданиях дошкольных образовательных организаций) с применением материалов групп горючести Г2 - Г4	При площади зоны 50 м ² и более	-
42 Чердаки в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф4.1 и Ф4.2	-	Независимо от площади
43 Помещения класса функциональной пожарной опасности Ф3.2, размещаемые в подвальных этажах <9>	Общей площадью 200 м ² и более	-
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		

44 Помещения детских дошкольных учреждений и организаций, встроенные в здания иного назначения	-	
45 Помещения для предоставления гостиничных услуг, встроенные в здания иного назначения	-	Независимо от площади
46. Мусоросборные камеры жилых многоквартирных зданий:		
(п. 46 в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
46.1. при наличии мусоропровода	Независимо от площади <8>	-
(п. 46.1 введен Приказом МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
46.2. при отсутствии мусоропровода	-	Независимо от площади
(п. 46.2 введен Приказом МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
47 Помещения производственного и складского назначения, расположенные в научно-исследовательских учреждениях и других общественных зданиях	Оборудуются согласно соответствующим разделам таблицы 3	
48 Помещения иного административного, административно-бытового и общественного назначения, в том числе встроенные и пристроенные с учетом положений пункта 4.4 <10> настоящего свода правил	-	Независимо от площади
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
49. Внеквартирные хозяйственные кладовые жильцов в жилых многоквартирных зданиях:		
(п. 49 введен Приказом МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
49.1. Цокольные, заглубленные более чем на 0,5 м, и подвальные этажи	при общей площади кладовых в пределах пожарного отсека 200 м ² и более	Независимо от площади
(п. 49.1 введен Приказом МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
49.2. Надземные этажи	при общей площади кладовых в пределах пожарного отсека 500 м ² и более	Независимо от площади
(п. 49.2 введен Приказом МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
Примечание:		

<1> Дополнительные требования по защите помещений складов нефти и нефтепродуктов изложены в [СП 155.13130](#).

<2> В указанных помещениях допускается не применять АУП для помещения в целом, при условии, что все электронное и электротехническое оборудование (включая оборудование АСУ ТП) защищено автоматическими установками локального пожаротушения или УПА, а в помещениях установлена СПС. При этом защита кабельных линий и электропроводок в указанных помещениях может быть осуществлена конструктивными методами, а при их нахождении за подвесными потолками или между двойными полами следует руководствоваться [пунктом 10](#) таблицы 2.

(примечание в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

<3> Для защиты указанных помещений должны применяться АУП, не вызывающие повреждение или сбои в работе защищаемого оборудования при ложном срабатывании.

<4> При размещении автомобилей в выставочных и торговых залах помещения данных выставочных и торговых залов оборудуются АУП в соответствии с [пунктами 31 и 39](#) настоящей таблицы соответственно.

<5> Данное требование не распространяется на помещения, временно используемые для выставок (фойе, вестибюли и т.д.), а также на помещения, в которых хранение ценностей производится в металлических сейфах.

На объектах культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации допускается не применять АУП для помещения в целом, при условии, что помещение защищается автоматическими установками локального пожаротушения или автономными установками пожаротушения.

<6> Дренчерные оросители устанавливаются под колосниками сцены и арьерсцены, под нижним ярусом рабочих галерей и соединяющими их нижними переходными мостиками, в сейфах скатанных декораций и во всех проемах сцены, включая проемы портала, карманов и арьерсцены, а также части трюма, занятой конструкциями встроенного оборудования сцены и подъемно-опускных устройств.

<7> Спринклерными установками оборудуются: покрытия сцены и арьерсцены, все рабочие галереи и переходные мостики (кроме нижних), трюм (кроме встроенного оборудования сцены), карманы сцены, арьерсцена, а также складские помещения, кладовые, мастерские, помещения станковых и объемных декораций, камера пылеудаления, фуражные, инвентарные и хозяйственные кладовые, помещения производственного назначения и обслуживания сцены, помещения для животных, чердачное подкупольное пространство над зрительным залом.

<8> В многоквартирных жилых зданиях с мусоропроводом мусоросборная камера должна быть защищена по всей площади спринклерными оросителями. Участок распределительного трубопровода оросителей должен быть кольцевым, подключенным к сети хозяйственно-питьевого водопровода многоквартирного здания и оснащенным теплоизоляцией из негорючих материалов.

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

<9> Под общей площадью понимается суммарная площадь группы помещений предприятия торговли или общественного питания (сообщающихся между собой через проемы и (или) примыкающих друг к другу), отделенной от смежных помещений противопожарными перекрытиями не ниже 3-го типа и перегородками не ниже 1-го типа (или стенами не ниже 2-го типа) без проемов.

В зданиях I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0, расположенных в крупных и крупнейших городах, для надземных этажей в указанных выше противопожарных преградах допускается наличие проемов с заполнением противопожарными дверями не ниже 2-го типа.

(введено [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

<10> Во встроенных в здания иного назначения банях и саунах помещение парильной следует оборудовать дренчерным устройством (из перфорированных сухотрубов) или дренчерными оросителями, подключенными к сети хозяйственно-питьевого водопровода, с ручным управлением перед входом в парильную (кроме парильных типа "хаммам" и инфракрасных кабин, а также индивидуальных саун в квартирах).

(введено [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Таблица 4 - Оборудование

Объект защиты	АУП	СПС
	Нормативный показатель	
1 Окрасочные камеры с применением ЛВЖ и ГЖ	Независимо от типа	-
2 Сушильные камеры (кроме камер с влажностью внутреннего воздуха свыше 60% при температуре свыше 24 °С)	Независимо от типа	-
3 Циклоны (бункеры) для сбора горючих отходов <1> (расположенные в зданиях)	Независимо от типа	-
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
4 Масляные силовые трансформаторы и реакторы		
4.1 Напряжением 500 кВ и выше	Независимо от мощности	-
4.2 Напряжением 220 - 330 кВ и выше, мощностью	200 МВА и выше	-
4.3 Напряжением 110 кВ и выше, установленные у здания гидроэлектростанций, с единичной мощностью	63 МВА и выше	-
4.4 Напряжением 110 кВ и выше, установленные в камерах закрытых подстанций глубокого ввода и в закрытых распределительных установках электростанций и подстанций, мощностью	63 МВА и выше	-
5. Испытательные станции передвижных электростанций и агрегатов с дизель- и бензоэлектрическими агрегатами, смонтированными на автомашинах и прицепах <1>	Независимо от площади	-
(п. 5 в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		

6 Стеллажи высотой более 5,5 м для хранения горючих материалов и негорючих материалов в горючей упаковке в зданиях любого назначения (за исключением стеллажей в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна, овощей и фруктов, в животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданиях, в помещениях охлаждаемых (холодильных) камер)	Независимо от площади	-
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
7 Масляные емкости для закаливания	3 м ³ и более	-
8 Охлаждаемые (холодильные) камеры заводского изготовления с возможностью пребывания в них людей, размещаемые в помещениях	-	При площади 10 м ² и более
(в ред. Приказа МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
9. Электрощиты и электрошкафы (в том числе распределительных устройств), расположенные:		
(п. 9 введен Приказом МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
9.1. В зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф1.3 (в помещениях общего пользования: коридоры, холлы, вестибюли, лестничные клетки), Ф2.1, Ф2.2, Ф3.1, Ф3.2, Ф3.3, Ф3.4, Ф3.5, Ф3.6, Ф3.7, Ф4.1, Ф4.2, Ф4.3	объемом 0,03 м ³ и более <1>, <2>	-
(п. 9.1 введен Приказом МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
9.2. В зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2, Ф5.3 площадью более 100 м ²	объемом 0,03 м ³ и более <1>, <2>	-
(п. 9.2 введен Приказом МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
КонсультантПлюс: примечание. Нумерации пунктов приведена в соответствии с изменением N 1 .		
9.2. На объектах культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации	объемом 0,03 м ³ и более <1>, <2>	-
(п. 9.2 введен Приказом МЧС России от 16.05.2025 N 417)		
9.3. Во временных зданиях и сооружениях, предназначенных для проведения мероприятий с массовым пребыванием людей	объемом 0,03 м ³ и более <1>, <2>	-

(п. 9.3 введен [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Примечание:

<1> Допускается вместо АУП применение УПА.

(примечание в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

<2>. Допускается не предусматривать защиту электрощитов и электрошкафов (в том числе распределительных устройств) АУП (УПА), если помещения, в которых расположено указанное оборудование, защищены АУП (УПА).

(введено [Приказом](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

Библиография

(в ред. [Приказа](#) МЧС России от 16.05.2025 N 417)

[1] Федеральный [закон](#) от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";

[2] [Методика](#) определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденная приказом МЧС России от 26.06.2024 N 533;

[3] [Методика](#) определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности, утвержденная приказом МЧС России от 14.11.2022 N 1140.

[УДК](#) 614.841.45:629.114.6:006.354

ОКС [13.220.01](#)

Ключевые слова: автоматическая установка пожаротушения, система пожарной сигнализации, объекты защиты



КонсультантПлюс

Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ
(ред. от 07.07.2025)
"О пожарной безопасности"

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

21 декабря 1994 года

N 69-ФЗ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН
О ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Принят
Государственной Думой
18 ноября 1994 года

Список изменяющих документов

(в ред. Федеральных законов от 22.08.1995 N 151-ФЗ,
от 18.04.1996 N 32-ФЗ, от 24.01.1998 N 13-ФЗ, от 07.11.2000 N 135-ФЗ,
от 06.08.2001 N 110-ФЗ, от 30.12.2001 N 196-ФЗ, от 25.07.2002 N 116-ФЗ,
от 10.01.2003 N 15-ФЗ, от 10.05.2004 N 38-ФЗ, от 29.06.2004 N 58-ФЗ,
от 22.08.2004 N 122-ФЗ (ред. 29.12.2004), от 01.04.2005 N 27-ФЗ,
от 09.05.2005 N 45-ФЗ, от 02.02.2006 N 19-ФЗ, от 25.10.2006 N 172-ФЗ,
от 04.12.2006 N 201-ФЗ, от 18.12.2006 N 232-ФЗ, от 26.04.2007 N 63-ФЗ,
от 18.10.2007 N 230-ФЗ, от 22.07.2008 N 137-ФЗ, от 14.03.2009 N 32-ФЗ,
от 19.07.2009 N 198-ФЗ, от 09.11.2009 N 247-ФЗ, от 25.11.2009 N 267-ФЗ,
от 23.07.2010 N 173-ФЗ, от 28.09.2010 N 243-ФЗ, от 29.12.2010 N 442-ФЗ,
от 18.07.2011 N 242-ФЗ, от 18.07.2011 N 243-ФЗ, от 19.07.2011 N 248-ФЗ,
от 08.11.2011 N 309-ФЗ, от 30.11.2011 N 345-ФЗ, от 30.12.2012 N 283-ФЗ,
от 11.02.2013 N 9-ФЗ, от 02.07.2013 N 185-ФЗ, от 12.03.2014 N 27-ФЗ,
от 31.12.2014 N 535-ФЗ, от 08.03.2015 N 37-ФЗ, от 02.05.2015 N 118-ФЗ,
от 29.06.2015 N 160-ФЗ, от 13.07.2015 N 233-ФЗ, от 13.07.2015 N 234-ФЗ,
от 28.11.2015 N 357-ФЗ, от 30.12.2015 N 448-ФЗ, от 05.04.2016 N 104-ФЗ,
от 23.05.2016 N 141-ФЗ, от 23.06.2016 N 218-ФЗ, от 28.05.2017 N 100-ФЗ,
от 01.07.2017 N 141-ФЗ, от 29.07.2017 N 216-ФЗ, от 29.07.2018 N 272-ФЗ,
от 30.10.2018 N 369-ФЗ, от 26.07.2019 N 232-ФЗ, от 27.12.2019 N 487-ФЗ,
от 22.12.2020 N 454-ФЗ, от 11.06.2021 N 168-ФЗ, от 11.06.2021 N 170-ФЗ,
от 01.04.2022 N 80-ФЗ, от 16.04.2022 N 110-ФЗ, от 14.07.2022 N 274-ФЗ,
от 14.07.2022 N 351-ФЗ, от 24.09.2022 N 370-ФЗ, от 29.12.2022 N 606-ФЗ,
от 10.07.2023 N 287-ФЗ, от 24.07.2023 N 343-ФЗ, от 19.10.2023 N 506-ФЗ,
от 29.05.2024 N 125-ФЗ, от 08.08.2024 N 232-ФЗ, от 07.07.2025 N 198-ФЗ,
с изм., внесенными Федеральным [законом](#) от 27.12.2000 N 150-ФЗ,
[Определением](#) Конституционного Суда РФ от 09.04.2002 N 82-О)

Настоящий Федеральный закон определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации, регулирует в этой области отношения между органами государственной власти, органами местного самоуправления, общественными объединениями, юридическими лицами (далее - организации), должностными лицами, гражданами (физическими лицами), в том числе индивидуальными предпринимателями (далее - граждане).
(в ред. Федерального [закона](#) от 28.05.2017 N 100-ФЗ)

Обеспечение пожарной безопасности является одной из важнейших функций государства.

Глава I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1. Основные понятия

В целях настоящего Федерального закона применяются следующие понятия:

пожарная безопасность - состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров;

пожар - неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;

обязательные требования пожарной безопасности (далее - требования пожарной безопасности) - специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также нормативными документами по пожарной безопасности;
(в ред. Федеральных законов от 28.05.2017 N 100-ФЗ, от 11.06.2021 N 170-ФЗ)

нарушение требований пожарной безопасности - невыполнение или ненадлежащее выполнение требований пожарной безопасности;

противопожарный режим - совокупность установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и муниципальными правовыми актами по пожарной безопасности требований пожарной безопасности, определяющих правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, земельных участков, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты в целях обеспечения пожарной безопасности;
(в ред. Федеральных законов от 30.12.2015 N 448-ФЗ, от 28.05.2017 N 100-ФЗ)

меры пожарной безопасности - действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности;

пожарная охрана - совокупность созданных в установленном порядке органов управления, подразделений и организаций, предназначенных для организации профилактики пожаров, их тушения и проведения возложенных на них аварийно-спасательных работ;
(в ред. Федерального закона от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

абзац утратил силу. - Федеральный закон от 22.08.2004 N 122-ФЗ;

пожарно-техническая продукция - специальная техническая, научно-техническая и интеллектуальная продукция, предназначенная для обеспечения пожарной безопасности, в том числе пожарная техника и оборудование, пожарное снаряжение, огнетушители и огнезащитные вещества, средства специальной связи и управления, программы для электронных вычислительных машин и базы данных, а также иные средства предупреждения и тушения пожаров;

абзац утратил силу. - Федеральный закон от 22.08.2004 N 122-ФЗ;

абзац утратил силу с 1 июля 2021 года. - Федеральный закон от 11.06.2021 N 170-ФЗ;

ведомственный пожарный контроль - деятельность ведомственной пожарной охраны по проверке соблюдения организациями, подведомственными соответствующим федеральным органам исполнительной власти, требований пожарной безопасности и принятие мер по результатам проверки;
(абзац введен Федеральным законом от 22.08.2004 N 122-ФЗ; в ред. Федерального закона от 11.06.2021 N 170-ФЗ)

подтверждение соответствия в области пожарной безопасности - документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, выполнения работ и оказания услуг требованиям технических регламентов, документов по стандартизации, принятых в соответствии с законодательством Российской Федерации о стандартизации, норм пожарной безопасности или условиям договоров;
(абзац введен Федеральным законом от 22.08.2004 N 122-ФЗ; в ред. Федерального закона от 05.04.2016 N 104-ФЗ)

нормативные документы по пожарной безопасности - национальные стандарты Российской Федерации, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности, а также иные документы, содержащие требования пожарной безопасности;

(в ред. Федерального [закона](#) от 05.04.2016 N 104-ФЗ)

профилактика пожаров - совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

первичные меры пожарной безопасности - реализация принятых в установленном порядке норм и правил по предотвращению пожаров, спасению людей и имущества от пожаров;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ, в ред. Федерального [закона](#) от 18.10.2007 N 230-ФЗ)

пожарно-спасательный гарнизон - совокупность расположенных на определенной территории органов управления, подразделений и организаций независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, к функциям которых отнесены профилактика и тушение пожаров, а также проведение аварийно-спасательных работ;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 18.10.2007 N 230-ФЗ; в ред. Федерального [закона](#) от 13.07.2015 N 234-ФЗ)

организация тушения пожаров - совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий (за исключением мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности), направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 18.10.2007 N 230-ФЗ)

особый противопожарный режим - дополнительные требования пожарной безопасности, устанавливаемые органами государственной власти или органами местного самоуправления в случае повышения пожарной опасности на соответствующих территориях;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 09.11.2009 N 247-ФЗ)

локализация пожара - действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий для его ликвидации имеющимися силами и средствами;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 23.07.2010 N 173-ФЗ)

координация в области пожарной безопасности - деятельность по обеспечению взаимосвязи (взаимодействия) и слаженности элементов системы обеспечения пожарной безопасности;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 02.05.2015 N 118-ФЗ)

противопожарная пропаганда - информирование общества о путях обеспечения пожарной безопасности;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

обучение мерам пожарной безопасности - организованный процесс по формированию знаний, умений, навыков граждан в области обеспечения пожарной безопасности в системе общего, профессионального и дополнительного образования, в процессе трудовой и служебной деятельности, а также в повседневной жизни;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

управление в области пожарной безопасности - деятельность органов, участвующих в соответствии с законодательством Российской Федерации в обеспечении пожарной безопасности;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

зона пожара - территория, на которой существует угроза причинения вреда жизни и здоровью граждан, имуществу физических и юридических лиц в результате воздействия опасных факторов пожара и (или) осуществляются действия по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

независимая [оценка](#) пожарного риска (аудит пожарной безопасности) - оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности и проверка соблюдения организациями и гражданами противопожарного режима, проводимые не заинтересованным в результатах оценки или проверки

экспертом в области оценки пожарного риска;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 28.05.2017 N 100-ФЗ)

эксперт в области оценки пожарного риска - должностное лицо, аттестованное в [порядке](#), установленном Правительством Российской Федерации, осуществляющее деятельность в области оценки пожарного риска, обладающее специальными [знаниями](#) в области пожарной безопасности, необходимыми для проведения независимой оценки пожарного риска (аудита пожарной безопасности), и уполномоченное на подписание заключения о независимой оценке пожарного риска (аудите пожарной безопасности);
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 28.05.2017 N 100-ФЗ)

заведомо ложное заключение о независимой оценке пожарного риска (аудите пожарной безопасности) - заключение о независимой оценке пожарного риска (аудите пожарной безопасности), подготовленное без проведения независимой оценки пожарного риска (аудита пожарной безопасности) или подготовленное после ее проведения, но противоречащее содержанию материалов, представленных эксперту в области оценки пожарного риска, состоянию пожарной безопасности объекта защиты, в отношении которого проведена независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности), фактическому соблюдению организациями и гражданами противопожарного режима;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 28.05.2017 N 100-ФЗ)

ландшафтный (природный) пожар - неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде, охватывающий различные компоненты природного ландшафта;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 22.12.2020 N 454-ФЗ)

лесной пожар - разновидность ландшафтного (природного) пожара, распространяющегося по лесу;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 22.12.2020 N 454-ФЗ)

оправданный риск - вероятность возникновения угрозы для жизни и здоровья личного состава пожарной охраны и (или) других лиц вследствие совершения правомерных необходимых и достаточных действий или бездействия в требующей незамедлительного реагирования личного состава пожарной охраны и иных участников тушения пожара ситуации, направленных на спасение жизни и здоровья людей в условиях тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ, если есть основания полагать, что такое спасение возможно;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 29.12.2022 N 606-ФЗ)

крайняя необходимость - состояние, при котором действие, причиняющее вред охраняемым законом интересам, совершено в целях устранения опасности, непосредственно угрожающей личности и правам личного состава пожарной охраны и (или) других лиц, охраняемым законом интересам общества или государства, если такая опасность не могла быть устранена иными средствами и при этом не было допущено превышения пределов крайней необходимости. Превышением пределов крайней необходимости признается причинение вреда, не соответствующего характеру и степени угрожавшей опасности и обстоятельствам, при которых опасность устранялась, когда охраняемым законом интересам общества или государства был причинен вред, равный предотвращенному или более значительный, чем предотвращенный;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 29.12.2022 N 606-ФЗ)

уровень реагирования на ландшафтный (природный) пожар - состояние готовности органов управления и сил, в задачи которых входит тушение ландшафтных (природных) пожаров, требующее от органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций принятия дополнительных мер по ликвидации ландшафтных (природных) пожаров в соответствии с законодательством Российской Федерации.
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 24.07.2023 N 343-ФЗ)

Статья 2. Законодательство Российской Федерации о пожарной безопасности

Законодательство Российской Федерации о пожарной безопасности основывается на [Конституции](#) Российской Федерации и включает в себя настоящий Федеральный закон, принимаемые в соответствии с ним федеральные законы и иные нормативные правовые акты, а также законы и иные нормативные

правовые акты субъектов Российской Федерации, нормативные правовые акты органов публичной власти федеральных территорий, муниципальные правовые акты, регулирующие вопросы пожарной безопасности.

(в ред. Федеральных законов от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 10.07.2023 N 287-ФЗ)

Законодательство субъектов Российской Федерации не действует в части, устанавливающей более низкие, чем настоящий Федеральный закон, требования пожарной безопасности.

Статья 3. Система обеспечения пожарной безопасности

Система обеспечения пожарной безопасности - совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ.

(в ред. Федерального закона от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

Основными элементами системы обеспечения пожарной безопасности являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, организации, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

(в ред. Федерального закона от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Основные функции системы обеспечения пожарной безопасности:

нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;

создание пожарной охраны и организация ее деятельности;

разработка и осуществление мер пожарной безопасности;

реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;

проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;

содействие деятельности добровольных пожарных, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;

(в ред. Федерального закона от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;

информационное обеспечение в области пожарной безопасности;

осуществление федерального государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;

(в ред. Федерального закона от 18.07.2011 N 242-ФЗ)

производство пожарно-технической продукции;

осуществление деятельности в области пожарной безопасности;

(в ред. Федерального закона от 11.06.2021 N 168-ФЗ)

лицензирование отдельных видов деятельности и подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности (далее - подтверждение соответствия);

(в ред. Федеральных законов от 10.01.2003 N 15-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 11.06.2021 N 168-ФЗ)

абзац утратил силу. - Федеральный закон от 22.08.2004 N 122-ФЗ;

тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;

(в ред. Федерального закона от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

учет пожаров и их последствий;

установление особого противопожарного режима;

организация и осуществление профилактики пожаров.
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

Глава II. ПОЖАРНАЯ ОХРАНА

Статья 4. Виды и основные задачи пожарной охраны

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Пожарная охрана подразделяется на следующие виды:

государственная противопожарная служба;

муниципальная пожарная охрана;

ведомственная пожарная охрана;

частная пожарная охрана;

добровольная пожарная охрана.

Основными [задачами](#) пожарной охраны являются:

организация и осуществление профилактики пожаров;

спасение людей и имущества при пожарах, оказание первой помощи;
(в ред. Федерального [закона](#) от 25.11.2009 N 267-ФЗ)

организация и осуществление тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

К действиям по предупреждению, ликвидации социально-политических, межнациональных конфликтов и массовых беспорядков пожарная охрана не привлекается.

Организация управления в области пожарной безопасности и [координация деятельности](#) пожарной охраны осуществляются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.
(часть четвертая введена Федеральным [законом](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

Статья 5. Государственная противопожарная служба

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Государственная противопожарная служба является составной частью сил обеспечения безопасности личности, общества и государства.
(в ред. Федерального [закона](#) от 02.05.2015 N 118-ФЗ)

В Государственную противопожарную службу входят:

федеральная противопожарная служба;

противопожарная служба субъектов Российской Федерации.

Федеральная противопожарная служба включает в себя:

структурные подразделения центрального аппарата федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, осуществляющие управление и координацию деятельности федеральной противопожарной службы;

структурные подразделения территориальных органов федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, - органов, уполномоченных решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъектам Российской Федерации;

(в ред. Федерального [закона](#) от 16.04.2022 N 110-ФЗ)

органы исполнительной власти и подведомственные им государственные учреждения, уполномоченные на осуществление федерального государственного пожарного надзора (далее - органы государственного пожарного надзора);

(в ред. Федерального [закона](#) от 18.07.2011 N 242-ФЗ)

пожарно-технические, научные и образовательные организации, судебно-экспертные учреждения;

(в ред. Федеральных законов от 02.07.2013 N 185-ФЗ, от 08.03.2015 N 37-ФЗ)

пожарно-спасательные подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ в организациях (объектовые подразделения федеральной противопожарной службы);

(в ред. Федерального [закона](#) от 13.07.2015 N 234-ФЗ)

пожарно-спасательные подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ в закрытых административно-территориальных образованиях, федеральной территории, особо важных и режимных организациях (специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы);

(в ред. Федеральных законов от 13.07.2015 N 234-ФЗ, от 14.07.2022 N 274-ФЗ)

пожарно-спасательные подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ в населенных пунктах (территориальные [подразделения](#) федеральной противопожарной службы);

(в ред. Федерального [закона](#) от 13.07.2015 N 234-ФЗ)

пожарно-спасательные подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях охраны имущества организаций от пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на договорной основе (договорные подразделения федеральной противопожарной службы).

(в ред. Федерального [закона](#) от 13.07.2015 N 234-ФЗ)

Организационная структура, полномочия, задачи, функции, порядок деятельности федеральной противопожарной службы определяются [положением](#) о федеральной противопожарной службе, утверждаемым в установленном порядке.

Противопожарная служба субъектов Российской Федерации создается органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с законодательством субъектов Российской Федерации.

Статья 6. Федеральный государственный пожарный надзор

(в ред. Федерального [закона](#) от 11.06.2021 N 170-ФЗ)

Федеральный государственный пожарный надзор осуществляется:

органами государственного пожарного надзора, находящимися в ведении федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, в том числе государственными учреждениями указанного федерального органа исполнительной власти;

на объектах федеральных органов исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, внутренних дел, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, на объектах, занимаемых войсками национальной гвардии Российской Федерации, - подразделениями указанных федеральных органов исполнительной власти, их территориальных органов и соответствующих органов управления, а также их государственными учреждениями.

Заместитель руководителя федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, - главный государственный инспектор Российской Федерации по пожарному надзору, осуществляющий федеральный государственный пожарный надзор, координирует деятельность органов государственного пожарного надзора в федеральных органах исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, внутренних дел, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, к ведению которых относятся вопросы организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора.
(часть вторая в ред. Федерального [закона](#) от 01.04.2022 N 80-ФЗ)

Предметом федерального государственного пожарного надзора являются:

соблюдение организациями и гражданами требований пожарной безопасности в зданиях, помещениях, сооружениях, на линейных объектах, территориях, земельных участках, которыми организации и граждане владеют и (или) пользуются и к которым предъявляются требования пожарной безопасности, а также оценка их соответствия требованиям пожарной безопасности;

соблюдение изготовителем, исполнителем (лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя), продавцом требований, установленных техническими регламентами, или обязательных требований, подлежащих применению до дня вступления в силу технических регламентов в соответствии с Федеральным [законом](#) от 27 декабря 2002 года N 184-ФЗ "О техническом регулировании".

В [положении](#) о федеральном государственном пожарном надзоре указываются наименование и структурные элементы технического регламента и (или) обязательных требований, подлежащих применению до дня вступления в силу технических регламентов в соответствии с Федеральным [законом](#) от 27 декабря 2002 года N 184-ФЗ "О техническом регулировании", оценка соблюдения которых осуществляется в рамках федерального государственного пожарного надзора, а также виды продукции, являющиеся объектами федерального государственного пожарного надзора.

Оценка соблюдения требований пожарной безопасности, а также требований, предусмотренных [абзацем третьим части третьей](#) настоящей статьи, в лесах, на опасных производственных объектах ведения подземных горных работ, при производстве, транспортировке, хранении, использовании и утилизации взрывчатых материалов промышленного назначения, при эксплуатации автомобильных, воздушных, морских, речных и железнодорожных транспортных средств, а также плавающих морских и речных средств и сооружений осуществляется в рамках федерального государственного лесного контроля (надзора), федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, федерального государственного контроля (надзора) на автомобильном транспорте, городском наземном электрическом транспорте и в дорожном хозяйстве, регионального государственного контроля (надзора) на автомобильном транспорте, городском наземном электрическом транспорте и в дорожном хозяйстве, федерального государственного контроля (надзора) в области торгового мореплавания и внутреннего водного транспорта, федерального государственного контроля (надзора) в области железнодорожного транспорта, федерального государственного контроля (надзора) в области гражданской авиации.

В случае, если при строительстве или реконструкции объектов капитального строительства предусмотрено осуществление государственного строительного надзора, оценка соблюдения требований пожарной безопасности осуществляется в рамках государственного строительного надзора уполномоченными на осуществление государственного строительного надзора федеральным органом исполнительной власти, исполнительными органами субъектов Российской Федерации в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности. При строительстве или реконструкции объектов федеральных ядерных организаций оценка соблюдения требований пожарной безопасности осуществляется в рамках федерального государственного строительного надзора Государственной корпорацией по атомной энергии "Росатом" в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

(в ред. Федерального [закона](#) от 08.08.2024 N 232-ФЗ)

Органы государственного пожарного надзора осуществляют профилактику пожаров в форме профилактики рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям в области пожарной безопасности в порядке, установленном Федеральным [законом](#) от 31 июля 2020 года N 248-ФЗ "О

государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации".
(в ред. Федерального [закона](#) от 19.10.2023 N 506-ФЗ)

Организация и осуществление федерального государственного пожарного надзора регулируются Федеральным [законом](#) от 31 июля 2020 года N 248-ФЗ "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации", а в случаях, указанных в [абзаце третьем части первой](#) настоящей статьи, - нормативными правовыми актами соответствующих федеральных органов исполнительной власти, принимаемыми по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

Должностные лица уполномоченных на осуществление федерального государственного пожарного надзора органов и учреждений наряду с правами, установленными Федеральным [законом](#) от 31 июля 2020 года N 248-ФЗ "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации", имеют право вносить в органы государственной власти и органы местного самоуправления предложения о разработке и реализации мер пожарной безопасности и выполнении требований законодательства о пожарной безопасности, введении (отмене) особого противопожарного режима на соответствующей территории.

[Положение](#) о федеральном государственном пожарном надзоре утверждается Правительством Российской Федерации.

Государственный надзор за реализацией исполнительными органами субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления полномочий в области пожарной безопасности осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности, в соответствии с положениями Федерального [закона](#) от 21 декабря 2021 года N 414-ФЗ "Об общих принципах организации публичной власти в субъектах Российской Федерации" и Федерального [закона](#) от 6 октября 2003 года N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации".
(в ред. Федерального [закона](#) от 08.08.2024 N 232-ФЗ)

Наряду с основаниями, установленными Федеральным [законом](#) от 6 октября 2003 года N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", основанием для проведения внеплановых проверок в отношении органов местного самоуправления в части обеспечения ими первичных мер пожарной безопасности в населенных пунктах, подверженных угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров, является наличие решения органа государственной власти об установлении на соответствующей территории особого противопожарного режима.

[Перечень](#) органов государственного пожарного надзора и их должностных лиц, осуществляющих государственный надзор за реализацией исполнительными органами субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления полномочий в области пожарной безопасности, утверждается федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.
(в ред. Федерального [закона](#) от 08.08.2024 N 232-ФЗ)

На объектах, входящих в утвержденный Правительством Российской Федерации перечень объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, закрытых административно-территориальных образований, федеральных территорий, где создаются объектовые, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы, в соответствии с Федеральным [законом](#) от 31 июля 2020 года N 248-ФЗ "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации" федеральный государственный пожарный надзор осуществляется указанными подразделениями в режиме постоянного государственного контроля (надзора). При осуществлении федерального государственного пожарного надзора в режиме постоянного государственного контроля (надзора) плановые контрольные (надзорные) мероприятия не проводятся.
(часть четырнадцатая введена Федеральным [законом](#) от 19.10.2023 N 506-ФЗ)

Статья 6.1. Права должностных лиц федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, при рассмотрении сообщений по фактам пожаров

(в ред. Федерального [закона](#) от 11.06.2021 N 170-ФЗ)

Должностные лица федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, при рассмотрении находящихся в производстве дел об административных правонарушениях по фактам пожаров, а также в связи с проверкой сообщений о преступлениях, административных правонарушениях и происшествиях, связанных с пожарами, вправе:

вызывать при осуществлении мероприятий по проверке заявлений и сообщений о преступлениях и происшествиях, а также об административных правонарушениях, связанных с пожарами, в органы государственного пожарного надзора должностных лиц организаций и граждан, получать от указанных лиц необходимые объяснения, справки, документы и их копии;

требовать предъявления документов, удостоверяющих личность граждан, если имеются основания подозревать их в совершении преступления, связанного с пожаром, либо если имеется повод для возбуждения в отношении данных граждан дела об административном правонарушении в области пожарной безопасности;

запрашивать и получать на безвозмездной основе по мотивированному запросу от организаций, в том числе медицинских, граждан, органов государственной власти и органов местного самоуправления сведения, объяснения, справки, документы (их копии), иную необходимую информацию, в том числе персональные данные граждан, погибших в результате происшествий, связанных с пожарами, и (или) поступивших в медицинские учреждения с ожогами и телесными повреждениями, полученными в результате происшествий, связанных с пожарами, за исключением случаев, если федеральным законом установлен специальный порядок получения такой информации;

вызывать граждан по находящимся в производстве органов государственного пожарного надзора делам и материалам о пожарах, получать от них необходимые объяснения, справки, документы и их копии;

беспрепятственно при предъявлении служебного удостоверения посещать организации, знакомиться с необходимыми документами и материалами, имеющими отношение к производству по делам об административных правонарушениях, проверке заявлений и сообщений о преступлениях, административных правонарушениях и происшествиях, связанных с пожарами;

требовать от граждан (групп граждан) покинуть зону пожара, место происшествия, связанного с пожаром, если это необходимо для документирования обстоятельств происшествия, преступления, административного правонарушения, сохранения следов происшествия, преступления, административного правонарушения, а также в целях обеспечения безопасности граждан.

Статья 7. Личный состав Государственной противопожарной службы

Личный [состав](#) Государственной противопожарной службы включает в себя состоящих на соответствующих штатных должностях:

лиц рядового и начальствующего состава федеральной противопожарной службы (далее - сотрудники);

(в ред. Федеральных законов от 25.07.2002 N 116-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

военнослужащих федеральной противопожарной службы;

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

лиц, не имеющих специальных или воинских званий (далее - работники).

В Государственную противопожарную службу [принимаются](#) граждане Российской Федерации не моложе 17 лет, способные по своим личным и деловым качествам, образованию и состоянию [здоровья](#) выполнять обязанности, возложенные на личный состав Государственной противопожарной службы.

На сотрудников и военнослужащих федеральной противопожарной службы распространяются положения, регламентирующие прохождение службы соответственно в федеральной противопожарной

службе и в Вооруженных Силах Российской Федерации. На работников Государственной противопожарной службы распространяются права, обязанности и льготы, установленные законодательством Российской Федерации о труде.
(в ред. Федеральных законов от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 23.05.2016 N 141-ФЗ)

Работники Государственной противопожарной службы в целях защиты своих профессиональных, социальных и иных прав и законных интересов могут объединяться или вступать на добровольной основе и в соответствии с действующим законодательством в профессиональные союзы, ассоциации, объединения пожарной охраны.
(в ред. Федерального закона от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

В своей деятельности личный состав Государственной противопожарной службы не может быть ограничен решениями политических партий, массовых общественных движений и иных общественных объединений, преследующих политические цели.

Часть шестая утратила силу. - Федеральный закон от 22.08.2004 N 122-ФЗ.

Личному составу Государственной противопожарной службы в подтверждение полномочий выдаются служебные удостоверения установленного образца в [порядке](#), определяемом федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.
(в ред. Федеральных законов от 25.07.2002 N 116-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Части восьмая - девятая утратили силу. - Федеральный закон от 22.08.2004 N 122-ФЗ.

Сотрудники и военнослужащие Государственной противопожарной службы имеют знаки отличия и [форму одежды](#), установленные Правительством Российской Федерации.

Работникам Государственной противопожарной службы, назначенным на должности, замещаемые сотрудниками и военнослужащими Государственной противопожарной службы, в непрерывный стаж службы, учитываемый при исчислении выслуги лет для выплаты процентной надбавки, получения иных льгот и назначения пенсий, засчитывается непосредственно предшествующий назначению на эти должности период работы в системе Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (Министерства внутренних дел Российской Федерации). Указанное правило распространяется на сотрудников и военнослужащих Государственной противопожарной службы, работавших на должностях, замещаемых работниками Государственной противопожарной службы (пожарной охраны Министерства внутренних дел, противопожарных и аварийно-спасательных служб Министерства внутренних дел), в том числе и до вступления в силу настоящего Федерального закона.
(в ред. Федерального закона от 25.07.2002 N 116-ФЗ)

В федеральной противопожарной службе проходят также службу государственные гражданские служащие (в органах, где предусмотрен данный вид государственной службы).
(часть двенадцатая введена Федеральным [законом](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Части тринадцатая - четырнадцатая утратили силу. - Федеральный закон от 01.04.2005 N 27-ФЗ.

Продолжительность несения службы личным составом федеральной противопожарной службы, непосредственно осуществляющим деятельность по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, определяет федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на решение задач в области пожарной безопасности, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти по труду, если иное не предусмотрено федеральным законом.
(часть пятнадцатая введена Федеральным [законом](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Статья 8. Гарантии правовой и социальной защиты личного состава Государственной противопожарной службы

Сотрудники, военнослужащие и работники федеральной противопожарной службы и члены их семей находятся под защитой государства. Гарантии социальной защиты сотрудников федеральной противопожарной службы (денежное довольствие, страховые гарантии и выплаты в целях возмещения вреда, причиненного в связи с выполнением служебных обязанностей, право на жилищное обеспечение,

право на медицинское обслуживание, гарантии в связи с прохождением службы в федеральной противопожарной службе и иные гарантии) устанавливаются настоящим Федеральным законом, другими федеральными [законами](#) и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.
(часть первая в ред. Федерального [закона](#) от 30.12.2012 N 283-ФЗ)

Часть вторая утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ.

Личный состав федеральной противопожарной службы, участвующий в тушении пожаров, имеет право на внеочередную установку телефона.
(часть третья в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Часть четвертая утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ.

Сотрудникам и военнослужащим федеральной противопожарной службы, использующим в служебных целях личный транспорт, выплачивается денежная компенсация в установленных [размерах](#).
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Часть шестая утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ.

Работникам Государственной противопожарной службы, работающим на должностях, предусмотренных перечнем оперативных должностей Государственной противопожарной службы, утверждаемым Правительством Российской Федерации, исполнительными органами субъектов Российской Федерации, пенсии по старости устанавливаются по достижения ими возраста 50 лет и при стаже работы в Государственной противопожарной службе не менее 25 лет.
(в ред. Федеральных законов от 25.07.2002 N 116-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 08.08.2024 N 232-ФЗ)

В случае гибели сотрудника, военнослужащего, работника Государственной противопожарной службы, муниципальной пожарной охраны при исполнении служебных обязанностей за семьей погибшего сохраняется право на улучшение жилищных условий, в том числе на получение отдельной квартиры на основаниях, которые имели место на момент его гибели, не позднее чем через шесть месяцев со дня его гибели.
(часть восьмая в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Правительство Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления имеют право устанавливать иные, не предусмотренные настоящим Федеральным законом гарантии правовой и социальной защиты личного состава Государственной противопожарной службы.

На личный состав Государственной противопожарной службы, охраняющий от пожаров организации с вредными и опасными условиями труда, распространяются гарантии правовой и социальной защиты и льготы, установленные действующим законодательством для работников этих организаций.
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Сотрудники федеральной противопожарной службы в служебных целях обеспечиваются проездными документами на все виды транспорта общего пользования (кроме такси) городского, пригородного и местного сообщения в [порядке](#), устанавливаемом Правительством Российской Федерации.
(часть одиннадцатая введена Федеральным [законом](#) от 30.12.2012 N 283-ФЗ)

Сотрудники федеральной противопожарной службы, следующие к новому месту службы или направленные в служебную командировку, пользуются правом бронирования и внеочередного получения мест в гостиницах, приобретения проездных документов на все виды транспорта по предъявлении служебного удостоверения и документов, подтверждающих факт следования к новому месту службы или нахождения в служебной командировке.
(часть двенадцатая введена Федеральным [законом](#) от 30.12.2012 N 283-ФЗ)

КонсультантПлюс: примечание.

С 01.01.2013 ст. 9 не применяется в отношении сотрудников федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы (ФЗ от 30.12.2012 N 283-ФЗ).

Статья 9. Страховые гарантии сотрудникам и работникам Государственной противопожарной службы

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Сотрудники и работники Государственной противопожарной службы подлежат обязательному государственному личному страхованию за счет средств соответствующих бюджетов. Основания, условия, порядок обязательного государственного личного страхования указанных сотрудников, военнослужащих и работников устанавливаются федеральными законами, законодательными актами субъектов Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

В случае гибели (смерти) сотрудников и работников федеральной противопожарной службы, наступившей при исполнении ими служебных обязанностей, либо их смерти, наступившей вследствие увечья (ранения, травмы, контузии) либо заболевания, полученных ими при исполнении служебных обязанностей до истечения одного года со дня увольнения из Государственной противопожарной службы, выплачивается единовременное пособие в размере 3 000 000 рублей в равных долях членам семей погибших (умерших) с последующим взысканием этой суммы с виновных лиц.
(в ред. Федерального [закона](#) от 08.11.2011 N 309-ФЗ)

Членами семьи, имеющими право на получение единовременного пособия за погибшего (умершего) сотрудника, военнослужащего и работника, считаются:

супруга (супруг), состоящая (состоящий) на день гибели (смерти) в зарегистрированном браке с сотрудником, военнослужащим, работником федеральной противопожарной службы;

родители сотрудника, военнослужащего, работника;

дети, не достигшие возраста 18 лет, или старше этого возраста, если они стали инвалидами до достижения ими возраста 18 лет, а также дети, обучающиеся в образовательных организациях по очной форме обучения, - до окончания обучения, но не более чем до достижения ими возраста 23 лет.
(в ред. Федерального [закона](#) от 02.07.2013 N 185-ФЗ)

При досрочном увольнении сотрудников и работников федеральной противопожарной службы со службы в связи с признанием их негодными к службе вследствие увечья (ранения, травмы, контузии) либо заболевания, полученных ими при исполнении служебных обязанностей, им выплачивается единовременное пособие в размере 2 000 000 рублей с последующим взысканием этой суммы с виновных лиц.
(в ред. Федерального [закона](#) от 08.11.2011 N 309-ФЗ)

Убытки, причиненные сотрудникам, военнослужащим и работникам Государственной противопожарной службы, находящимся при исполнении ими служебных обязанностей, возмещаются за счет средств соответствующих бюджетов в установленном порядке.

Статья 10. Финансовое и материально-техническое обеспечение служб пожарной безопасности

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Финансовое обеспечение деятельности федеральной противопожарной службы, социальных гарантий и компенсаций ее личному составу в соответствии с настоящим Федеральным законом является расходным обязательством Российской Федерации.

Финансовое обеспечение деятельности подразделений Государственной противопожарной службы, созданных органами государственной власти субъектов Российской Федерации, социальных гарантий и компенсаций личному составу этих подразделений в соответствии с законодательством субъектов Российской Федерации является расходным обязательством субъектов Российской Федерации.

Финансовое обеспечение мер первичной пожарной безопасности в границах муниципального

образования в соответствии с настоящим Федеральным законом является расходным обязательством муниципального образования.

(в ред. Федерального [закона](#) от 30.11.2011 N 345-ФЗ)

Материально-техническое обеспечение федеральной противопожарной службы осуществляется в порядке и по нормам, установленным Правительством Российской Федерации. Обеспечение объектовых, специальных и воинских подразделений федеральной противопожарной службы движимым и недвижимым имуществом, необходимым для выполнения возложенных на указанные подразделения задач и находящимся на балансе организаций, включенных в утвержденный Правительством Российской Федерации перечень объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, закрытых административно-территориальных образований, федеральных территорий, где создаются объекты, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы, а также содержание такого имущества может осуществляться за счет средств указанных организаций.

(в ред. Федеральных законов от 16.04.2022 [N 110-ФЗ](#), от 14.07.2022 [N 274-ФЗ](#))

Финансовое и материально-техническое обеспечение деятельности ведомственной и частной пожарной охраны, а также финансовое обеспечение социальных гарантий и компенсаций их личному составу в соответствии с настоящим Федеральным законом осуществляется их учредителями за счет собственных средств.

(в ред. Федерального [закона](#) от 30.11.2011 N 345-ФЗ)

Финансовое и материально-техническое обеспечение деятельности добровольной пожарной охраны, а также финансовое обеспечение социальных гарантий и компенсаций добровольным пожарным осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

(часть шестая введена Федеральным [законом](#) от 30.11.2011 N 345-ФЗ)

Статья 11. Имущество Государственной противопожарной службы и муниципальной пожарной охраны

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Имущество Государственной противопожарной службы и муниципальной пожарной охраны приватизации не подлежит.

Статья 11.1. Муниципальная пожарная охрана

(введена Федеральным [законом](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Муниципальная пожарная охрана создается органами местного самоуправления на территории муниципальных образований.

Цель, задачи, порядок создания и организации деятельности муниципальной пожарной охраны, порядок ее взаимоотношений с другими видами пожарной охраны определяются органами местного самоуправления.

Статья 12. Ведомственная пожарная охрана

Федеральные органы исполнительной власти, а также эксплуатирующие опасные производственные объекты государственные корпорации и организации, включенные в утвержденный Президентом Российской Федерации [перечень](#) стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ, в целях обеспечения пожарной безопасности на подведомственных объектах могут создавать органы управления и подразделения ведомственной пожарной охраны.

(часть первая в ред. Федерального [закона](#) от 16.04.2022 N 110-ФЗ)

Порядок организации, реорганизации, ликвидации органов управления и подразделений ведомственной пожарной охраны, условия осуществления их деятельности, несения службы личным составом определяются соответствующими положениями, согласованными с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

(в ред. Федерального [закона](#) от 13.07.2015 N 234-ФЗ)

При выявлении нарушения требований пожарной безопасности, создающего угрозу возникновения пожара и безопасности людей на подведомственных организациях, ведомственная пожарная охрана имеет право приостановить полностью или частично работу организации (отдельного производства), производственного участка, агрегата, эксплуатацию здания, сооружения, помещения, проведение отдельных видов работ.

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Часть четвертая утратила силу с 1 июля 2021 года. - Федеральный [закон](#) от 11.06.2021 N 170-ФЗ.

Контроль за обеспечением пожарной безопасности дипломатических и консульских учреждений Российской Федерации, а также представительств Российской Федерации за рубежом осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации, если иное не предусмотрено международными договорами Российской Федерации.

Статья 12.1. Частная пожарная охрана

(введена Федеральным [законом](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Частная пожарная охрана создается в населенных пунктах и организациях (за исключением эксплуатирующих опасные производственные объекты государственных корпораций и организаций, включенных в утвержденный Президентом Российской Федерации перечень стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ, и подведомственных им объектов).

(в ред. Федерального [закона](#) от 16.04.2022 N 110-ФЗ)

Создание, реорганизация и ликвидация подразделений частной пожарной охраны осуществляются в соответствии с Гражданским [кодексом](#) Российской Федерации.

[Нормативы](#) численности и технической оснащенности частной пожарной охраны устанавливаются ее собственником на добровольной основе с учетом требований нормативных документов по пожарной безопасности.

(часть третья в ред. Федерального [закона](#) от 13.07.2015 N 234-ФЗ)

Подразделения частной пожарной охраны оказывают услуги в области пожарной безопасности на основе заключенных договоров.

Статья 13. Добровольная пожарная охрана

(в ред. Федерального [закона](#) от 30.11.2011 N 345-ФЗ)

Добровольная пожарная охрана создается и осуществляет свою деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Статьи 14 - 15. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ.

Глава III. ПОЛНОМОЧИЯ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Статья 16. Полномочия федеральных органов государственной власти в области пожарной безопасности

К полномочиям федеральных органов государственной власти в области пожарной безопасности относятся:

разработка и осуществление государственной политики, в том числе принятие федеральных законов и иных нормативных правовых актов по пожарной безопасности и контроль за их исполнением;

разработка, организация выполнения и финансирование федеральных целевых программ;

участие в разработке технических регламентов, национальных стандартов Российской Федерации, сводов правил, содержащих требования пожарной безопасности (норм и правил), правил пожарной безопасности, в том числе регламентирующих порядок и организацию тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;
(в ред. Федеральных законов от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 09.11.2009 N 247-ФЗ, от 05.04.2016 N 104-ФЗ)

формирование предложений по проекту федерального бюджета на соответствующий год в части расходов на проведение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, проводимых федеральными органами исполнительной власти, обеспечение целевого использования средств, выделяемых на эти цели из федерального бюджета;
(в ред. Федерального закона от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

создание, реорганизация и ликвидация органов управления, подразделений пожарной охраны, пожарно-технических, научных и образовательных организаций, содержащихся за счет средств федерального бюджета;
(в ред. Федеральных законов от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 02.07.2013 N 185-ФЗ)

организация и проведение федерального государственного пожарного надзора;
(в ред. Федерального закона от 18.07.2011 N 242-ФЗ)

абзацы восьмой - десятый утратили силу. - Федеральный закон от 22.08.2004 N 122-ФЗ;

организация развития науки и техники, координация основных научных исследований и разработок;

утверждение номенклатуры, объемов поставок для государственных нужд пожарно-технической продукции, в том числе по оборонному заказу;
(в ред. Федерального закона от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

установление общих принципов подтверждения соответствия;
(в ред. Федеральных законов от 10.01.2003 N 15-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

создание государственных систем информационного обеспечения, а также систем статистического учета пожаров и их последствий;

абзацы пятнадцатый - семнадцатый утратили силу. - Федеральный закон от 22.08.2004 N 122-ФЗ;

осуществление тушения пожаров силами подразделений пожарной охраны, содержащихся за счет средств федерального бюджета, в населенных пунктах, в том числе в городских лесах, организация и осуществление тушения пожаров в закрытых административно-территориальных образованиях, федеральной территории, особо важных и режимных организациях, в которых создаются специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы, в организациях, в которых создаются объектовые подразделения федеральной противопожарной службы, а также при проведении мероприятий федерального уровня с массовым сосредоточением людей;
(в ред. Федеральных законов от 19.07.2009 N 198-ФЗ, от 29.12.2010 N 442-ФЗ, от 14.07.2022 N 274-ФЗ)

организация ведомственного пожарного контроля на объектах, находящихся в ведении федеральных органов исполнительной власти;
(абзац введен Федеральным законом от 22.08.2004 N 122-ФЗ; в ред. Федерального закона от 11.06.2021 N 170-ФЗ)

абзац утратил силу. - Федеральный закон от 30.12.2015 N 448-ФЗ;

подготовка утверждаемого Правительством Российской Федерации перечня объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, закрытых административно-территориальных образований, федеральных территорий, где создаются объектовые, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы;

(абзац введен Федеральным **законом** от 25.10.2006 N 172-ФЗ, в ред. Федеральных законов от 30.12.2015 N 448-ФЗ, от 14.07.2022 N 274-ФЗ)

разработка утверждаемых Правительством Российской Федерации нормативных правовых **актов**, устанавливающих противопожарный режим и определяющих **требования** к оснащению объектов защиты, которые введены в эксплуатацию либо проектная документация на которые направлена на экспертизу до дня вступления в силу Федерального **закона** от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
(в ред. Федерального **закона** от 11.06.2021 N 168-ФЗ)

проведение аттестации, переаттестации, досрочное прекращение действия квалификационного аттестата и ведение реестра аттестованных лиц в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию;
(абзац введен Федеральным **законом** от 11.06.2021 N 168-ФЗ; в ред. Федерального **закона** от 19.10.2023 N 506-ФЗ)

подготовка утверждаемого Правительством Российской Федерации **перечня** населенных пунктов (внутригородских территорий городов федерального значения), в которых размещаются территориальные подразделения федеральной противопожарной службы.
(абзац введен Федеральным **законом** от 14.07.2022 N 274-ФЗ)

В целях осуществления градостроительной деятельности в условиях стесненной городской застройки федеральные органы государственной власти в области пожарной безопасности вправе устанавливать особенности применения отдельных требований пожарной безопасности либо утверждать отдельные своды правил, содержащие требования пожарной безопасности, и правила пожарной безопасности (за исключением минимально необходимых требований для обеспечения безопасности зданий и сооружений, в том числе входящих в их состав систем и сетей инженерно-технического обеспечения).
(часть вторая введена Федеральным **законом** от 01.07.2017 N 141-ФЗ)

Уровни реагирования на ландшафтные (природные) пожары, а также **критерии** определения населенных пунктов, подверженных угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров, устанавливаются Правительством Российской Федерации.
(часть третья введена Федеральным **законом** от 22.12.2020 N 454-ФЗ; в ред. Федерального **закона** от 24.07.2023 N 343-ФЗ)

Порядок разработки и утверждения планов тушения ландшафтных (природных) пожаров (за исключением лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров на землях лесного фонда, землях обороны и безопасности, землях особо охраняемых природных территорий) устанавливается федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.
(часть введена Федеральным **законом** от 29.05.2024 N 125-ФЗ)

КонсультантПлюс: примечание.

Ст. 16.1 распространяется на полномочия, которые не переданы для осуществления органам государственной власти субъектов РФ и органам местного самоуправления соответствующими федеральными законами (ФЗ от 13.07.2015 N 233-ФЗ).

Статья 16.1. Передача осуществления полномочий федеральных органов исполнительной власти в области пожарной безопасности исполнительным органам субъектов Российской Федерации

(в ред. Федерального **закона** от 08.08.2024 N 232-ФЗ)

Полномочия федеральных органов исполнительной власти в области пожарной безопасности, предусмотренные настоящим Федеральным законом, могут передаваться для осуществления

исполнительным органам субъектов Российской Федерации указами Президента Российской Федерации в порядке, установленном Федеральным [законом](#) от 21 декабря 2021 года N 414-ФЗ "Об общих принципах организации публичной власти в субъектах Российской Федерации".

Статья 17. Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ.

Статья 18. Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области пожарной безопасности

К полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области пожарной безопасности относятся:

нормативное правовое регулирование в пределах их компетенции;

организация выполнения и осуществление мер пожарной безопасности;

разработка, утверждение и исполнение соответствующих бюджетов в части расходов на пожарную безопасность, в том числе на содержание пожарной охраны;

организация обучения населения мерам пожарной безопасности, а также информирование населения о мерах пожарной безопасности;
(в ред. Федерального [закона](#) от 18.10.2007 N 230-ФЗ)

разработка, организация выполнения и финансирование региональных целевых программ;

осуществление в пределах их компетенции социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности, в том числе производства и закупок пожарно-технической продукции, а также участия населения в профилактике пожаров и борьбе с ними;
(в ред. Федерального [закона](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

абзац утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ;

осуществление мер по правовой и социальной защите личного состава пожарной охраны, находящейся в ведении исполнительных органов субъектов Российской Федерации, и членов их семей;
(в ред. Федеральных законов от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 08.08.2024 N 232-ФЗ)

создание, реорганизация и ликвидация органов управления и подразделений пожарной охраны, содержащихся за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

организация тушения пожаров силами Государственной противопожарной службы (за исключением лесных пожаров, пожаров в закрытых административно-территориальных образованиях, федеральной территории, на объектах, входящих в утвержденный Правительством Российской Федерации перечень объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, закрытых административно-территориальных образований, федеральных территорий, а также при проведении мероприятий федерального уровня с массовым сосредоточением людей);
(в ред. Федеральных законов от 25.10.2006 N 172-ФЗ, от 14.07.2022 N 274-ФЗ)

утверждение перечня организаций, в которых в обязательном порядке создается пожарная охрана, содержащаяся за счет средств субъектов Российской Федерации;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

абзац утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 22.12.2020 N 454-ФЗ;

разработка и утверждение планов тушения ландшафтных (природных) пожаров (за исключением лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров на землях лесного фонда, землях обороны и безопасности, землях особо охраняемых природных территорий), а также организация тушения таких пожаров силами и средствами единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, расположенными на территории субъекта Российской Федерации и

функционирующими в соответствии с законодательством в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
(в ред. Федерального [закона](#) от 29.05.2024 N 125-ФЗ)

осуществление тушения пожаров силами подразделений пожарной охраны, содержащихся за счет средств субъектов Российской Федерации, в населенных пунктах, в том числе в городских лесах (за исключением лесных пожаров, пожаров в закрытых административно-территориальных образованиях, федеральной территории, особо важных и режимных организациях, в которых создаются специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы, в организациях, в которых создаются объектовые подразделения федеральной противопожарной службы, а также при проведении мероприятий федерального уровня с массовым сосредоточением людей), в соответствии со [статьей 22](#) настоящего Федерального закона;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 22.12.2020 N 454-ФЗ; в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 274-ФЗ)

утверждение перечня населенных пунктов, подверженных угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров;
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 22.12.2020 N 454-ФЗ)

утверждение порядка организации дублирования [сигналов](#) о возникновении пожара в подразделения пожарной охраны в соответствии с [частью 7 статьи 83](#) Федерального закона от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 01.04.2022 N 80-ФЗ)

Вопросы организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения устанавливаются законодательными, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Статья 19. Полномочия органов местного самоуправления в области пожарной безопасности

(в ред. Федерального [закона](#) от 18.10.2007 N 230-ФЗ)

К полномочиям органов местного самоуправления поселений, муниципальных, городских округов, внутригородских районов по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в границах сельских населенных пунктов относятся:
(в ред. Федеральных законов от 28.11.2015 N 357-ФЗ, от 22.12.2020 N 454-ФЗ)

создание условий для организации добровольной пожарной охраны, а также для участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности в иных формах;

создание в целях пожаротушения условий для забора в любое время года воды из источников наружного водоснабжения, расположенных в сельских населенных пунктах и на прилегающих к ним территориях;

оснащение территорий общего пользования первичными средствами тушения пожаров и противопожарным инвентарем;

организация и принятие мер по оповещению населения и подразделений Государственной противопожарной службы о пожаре;

принятие мер по локализации пожара и спасению людей и имущества до прибытия подразделений Государственной противопожарной службы;

включение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в планы, схемы и программы развития территорий поселений, муниципальных и городских округов;
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.12.2020 N 454-ФЗ)

оказание содействия органам государственной власти субъектов Российской Федерации в информировании населения о мерах пожарной безопасности, в том числе посредством организации и

проведения собраний населения;

установление особого противопожарного режима в случае повышения пожарной опасности.

К полномочиям органов местного самоуправления поселений, муниципальных, городских округов, внутригородских районов по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в границах городских населенных пунктов относятся:
(в ред. Федеральных законов от 28.11.2015 [N 357-ФЗ](#), от 22.12.2020 [N 454-ФЗ](#))

создание условий для организации добровольной пожарной охраны, а также для участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности в иных формах;

включение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в планы, схемы и программы развития территорий поселений, муниципальных и городских округов;
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.12.2020 [N 454-ФЗ](#))

оказание содействия органам государственной власти субъектов Российской Федерации в информировании населения о мерах пожарной безопасности, в том числе посредством организации и проведения собраний населения;

установление особого противопожарного режима в случае повышения пожарной опасности.

К полномочиям органов местного самоуправления муниципальных районов относится обеспечение первичных мер пожарной безопасности в границах муниципальных районов за границами городских и сельских населенных пунктов.
(часть третья введена Федеральным [законом](#) от 22.12.2020 [N 454-ФЗ](#))

Вопросы организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения первичных мер пожарной безопасности поселений, муниципальных районов, муниципальных, городских округов, внутригородских районов устанавливаются нормативными актами органов местного самоуправления.
(в ред. Федеральных законов от 28.11.2015 [N 357-ФЗ](#), от 22.12.2020 [N 454-ФЗ](#))

В субъектах Российской Федерации - городах федерального значения полномочия органов местного самоуправления, предусмотренные настоящим Федеральным законом, в соответствии с законами указанных субъектов Российской Федерации осуществляются органами государственной власти субъектов Российской Федерации - городов федерального значения.
(в ред. Федерального [закона](#) от 28.11.2015 [N 357-ФЗ](#))

В федеральных территориях полномочия органов местного самоуправления городского округа, предусмотренные настоящим Федеральным законом, осуществляются органами публичной власти федеральных территорий.
(часть шестая введена Федеральным [законом](#) от 10.07.2023 [N 287-ФЗ](#))

Глава IV. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Статья 20. Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности

(в ред. Федерального [закона](#) от 09.11.2009 [N 247-ФЗ](#))

Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности представляет собой принятие органами государственной власти нормативных правовых актов, направленных на регулирование общественных отношений, связанных с обеспечением пожарной безопасности.

Нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, устанавливающие требования пожарной безопасности, разрабатываются в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.
(часть вторая в ред. Федерального [закона](#) от 19.07.2011 [N 248-ФЗ](#))

Субъекты Российской Федерации вправе разрабатывать и утверждать в пределах своей

компетенции нормативные правовые акты по пожарной безопасности, не противоречащие требованиям пожарной безопасности, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Техническое регулирование в области пожарной безопасности осуществляется в порядке, установленном [законодательством](#) Российской Федерации о техническом регулировании в области пожарной безопасности.

Для объектов защиты, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, разрабатываются специальные технические [условия](#), отражающие специфику обеспечения указанных объектов пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности, подлежащие согласованию с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

Особенности обеспечения пожарной безопасности на территории инновационного центра "Сколково", включая особенности утверждения и применения требований пожарной безопасности (в том числе требований технических регламентов), устанавливаются Федеральным [законом](#) "Об инновационном центре "Сколково".
(часть шестая введена Федеральным [законом](#) от 28.09.2010 N 243-ФЗ)

Особенности обеспечения пожарной безопасности на территории международного медицинского кластера, в том числе особенности применения требований пожарной безопасности (включая требования технических регламентов), устанавливаются Федеральным [законом](#) "О международном медицинском кластере и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
(часть седьмая введена Федеральным [законом](#) от 29.06.2015 N 160-ФЗ)

Особенности обеспечения пожарной безопасности на территории инновационного научно-технологического центра, включая особенности утверждения и применения требований пожарной безопасности (в том числе требований технических регламентов), устанавливаются Федеральным [законом](#) "Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
(часть восьмая введена Федеральным [законом](#) от 29.07.2017 N 216-ФЗ)

Статья 21. Разработка и реализация мер пожарной безопасности

Меры пожарной безопасности разрабатываются в соответствии с законодательством Российской Федерации по пожарной безопасности, а также на основе опыта борьбы с пожарами, оценки пожарной опасности веществ, материалов, технологических процессов, изделий, конструкций, зданий и сооружений.
(в ред. Федерального [закона](#) от 09.11.2009 N 247-ФЗ)

Изготовители (поставщики) веществ, материалов, изделий и оборудования в обязательном порядке указывают в соответствующей технической документации [показатели](#) пожарной опасности этих веществ, материалов, изделий и оборудования, а также меры пожарной безопасности при обращении с ними.

Разработка и реализация мер пожарной безопасности для организаций, зданий, сооружений и других объектов, в том числе при их проектировании, должны в обязательном порядке предусматривать решения, обеспечивающие эвакуацию людей при пожарах.
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Для производств в обязательном порядке разрабатываются планы тушения пожаров, предусматривающие решения по обеспечению безопасности людей.

Меры пожарной безопасности для населенных пунктов и территорий административных образований разрабатываются и реализуются соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления.

Часть шестая утратила силу с 1 января 2007 года. - Федеральный [закон](#) от 18.12.2006 N 232-ФЗ.

Статья 22. Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Тушение пожаров представляет собой действия, направленные на спасение людей, имущества и ликвидацию пожаров.

Проведение аварийно-спасательных работ, осуществляемых пожарной охраной, представляет собой действия по спасению людей, имущества и (или) доведению до минимально возможного уровня воздействия взрывоопасных предметов, опасных факторов, характерных для аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, а также участие в проведении работ по поиску, обезвреживанию и (или) уничтожению взрывоопасных предметов в порядке, определяемом федеральным органом исполнительной власти в области обороны совместно с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности, и другими федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными на организацию проведения указанных работ, оказании помощи в реализации международных программ, проектов и операций по гуманитарному разминированию, выполнение взрывных работ в [порядке](#), определяемом федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности. [Перечень](#) структурных подразделений территориальных органов федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, участвующих в проведении работ по поиску, обезвреживанию и (или) уничтожению взрывоопасных предметов и выполняющих взрывные работы, утверждается федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

(в ред. Федеральных законов от 13.07.2015 N 234-ФЗ, от 14.07.2022 N 351-ФЗ)

При тушении пожаров с участием других видов пожарной охраны функции по координации деятельности других видов пожарной охраны возлагаются на федеральную противопожарную службу.
(в ред. Федерального [закона](#) от 02.05.2015 N 118-ФЗ)

[Порядок](#) привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, пожарно-спасательных гарнизонов для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ утверждается федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

(в ред. Федеральных законов от 18.10.2007 N 230-ФЗ, от 13.07.2015 N 234-ФЗ)

Выезд подразделений пожарной охраны на тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в населенных пунктах и организациях осуществляется в безусловном порядке.

Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ осуществляются на безвозмездной основе, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Для приема сообщений о пожарах и чрезвычайных ситуациях используются единый номер вызова экстренных оперативных служб "112" и телефонный номер приема сообщений о пожарах и чрезвычайных ситуациях, назначаемый федеральным органом исполнительной власти в области связи.
(часть седьмая в ред. Федерального [закона](#) от 11.02.2013 N 9-ФЗ)

При тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ силами подразделений пожарной охраны, привлеченными силами и средствами единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций проводятся необходимые действия для обеспечения безопасности людей, спасения имущества, в том числе:

(в ред. Федерального [закона](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

проникновение в места распространения (возможного распространения) опасных факторов пожаров, а также опасных проявлений аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций;

создание условий, препятствующих развитию пожаров, а также аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций и обеспечивающих их ликвидацию;

использование при необходимости дополнительно имеющихся в наличии у собственника средств связи, транспорта, оборудования, средств пожаротушения и огнетушащих веществ с последующим урегулированием вопросов, связанных с их использованием, в установленном порядке;

ограничение или запрещение доступа к местам пожаров, а также зонам аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, ограничение или запрещение движения транспорта и пешеходов на прилегающих к ним территориях;

охрана мест тушения пожаров, а также зон аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций (в том числе на время расследования обстоятельств и причин их возникновения);

эвакуация с мест пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций людей и имущества, оказание первой помощи;
(в ред. Федерального [закона](#) от 25.11.2009 N 267-ФЗ)

приостановление деятельности организаций, оказавшихся в зонах воздействия опасных факторов пожаров, опасных проявлений аварий, если существует угроза причинения вреда жизни и здоровью работников данных организаций и иных граждан, находящихся на их территориях.
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

Непосредственное руководство тушением пожара осуществляется руководителем тушения пожара - прибывшим на пожар старшим оперативным должностным лицом пожарной охраны (если не установлено иное), которое управляет на принципах единоначалия личным составом пожарной охраны, участвующим в тушении пожара, а также привлеченными к тушению пожара силами.

Руководитель тушения пожара отвечает за выполнение задачи, за безопасность личного состава пожарной охраны, участвующего в тушении пожара, и привлеченных к тушению пожара сил.

Руководитель тушения пожара определяет зону пожара, устанавливает границы территории, на которой осуществляются действия по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, порядок и особенности осуществления указанных действий, принимает решение о спасении людей и имущества, привлечении при необходимости к тушению пожара дополнительных сил и средств, в том числе единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, устанавливает порядок управления действиями подразделений пожарной охраны на месте пожара и привлеченных к тушению пожара сил, производит расстановку прибывающих сил и средств на месте пожара, организует связь в зоне пожара с участниками тушения пожара и привлеченными к тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ силами, принимает меры по сохранению вещественных доказательств, имущества и вещной обстановки на месте пожара для последующего установления причины пожара. При необходимости руководитель тушения пожара принимает иные решения, в том числе ограничивающие права должностных лиц и граждан на указанной территории.
(часть одиннадцатая в ред. Федерального [закона](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

Указания руководителя тушения пожара обязательны для исполнения всеми должностными лицами и гражданами на территории, на которой осуществляются действия по тушению пожара.

Никто не вправе вмешиваться в действия руководителя тушения пожара или отменять его распоряжения при тушении пожара.

Личный состав пожарной охраны, включая руководителя тушения пожара, привлекаемый к тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, иные участники тушения пожара, действовавшие в условиях оправданного риска и (или) крайней необходимости, если при этом не было допущено превышения пределов крайней необходимости, могут освобождаться от ответственности за причинение материального ущерба в соответствии с законодательством Российской Федерации.
(часть четырнадцатая в ред. Федерального [закона](#) от 29.12.2022 N 606-ФЗ)

При тушении пожара личный состав пожарной охраны должен принимать меры по сохранению вещественных доказательств и имущества.

Личный состав пожарной охраны, включая руководителя тушения пожара, привлекаемый к тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, иные участники тушения пожара, действовавшие в условиях оправданного риска и (или) крайней необходимости, если при этом не было допущено превышения пределов крайней необходимости, могут освобождаться от ответственности за причинение вреда здоровью спасаемых людей, личного состава пожарной охраны, иных участников тушения пожара

или их гибель в соответствии с законодательством Российской Федерации.
(часть шестнадцатая введена Федеральным [законом](#) от 29.12.2022 N 606-ФЗ)

В целях выработки предложений, направленных на совершенствование функций системы обеспечения пожарной безопасности, повышение эффективности деятельности по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, минимизацию рисков причинения вреда (ущерба) вследствие пожаров и их последствий, и оценки причин, факторов, условий, повлекших возникновение пожаров и их последствий, в территориальных органах федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, создается экспертная комиссия. [Положение](#) об экспертной комиссии утверждается указанным федеральным органом исполнительной власти.
(часть семнадцатая введена Федеральным [законом](#) от 07.07.2025 N 198-ФЗ)

Статья 22.1. Реализация мер пожарной безопасности в лесах и тушение лесных пожаров

(в ред. Федерального [закона](#) от 23.06.2016 N 218-ФЗ)

Реализация мер пожарной безопасности в лесах и тушение лесных пожаров осуществляются в соответствии с Лесным [кодексом](#) Российской Федерации и положениями настоящей статьи.

При тушении лесных пожаров функции по координации всех сил и средств тушения лесных пожаров возлагаются на федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю и надзору в области лесных отношений. Указанным федеральным органом исполнительной власти создается федеральный штаб по координации деятельности по тушению лесных пожаров, а также соответствующие штабы в федеральных округах. [Порядок](#) формирования таких штабов устанавливается Правительством Российской Федерации.

Указания федерального штаба по координации деятельности по тушению лесных пожаров, выданные в пределах его компетенции, обязательны для исполнения.

Непосредственное руководство тушением лесного пожара осуществляется руководителем тушения лесного пожара, который на принципах единоначалия управляет всеми силами и средствами тушения лесных пожаров.

Руководитель тушения лесного пожара отвечает за выполнение задачи, за безопасность лиц, осуществляющих тушение лесных пожаров.

Указания руководителя тушения лесного пожара обязательны для исполнения всеми должностными лицами и гражданами на территории, на которой осуществляются действия по тушению лесного пожара. Никто не вправе вмешиваться в действия руководителя тушения лесного пожара или отменять его распоряжения при тушении лесного пожара.

Лица, осуществлявшие тушение лесного пожара, действовавшие в условиях оправданного риска и (или) крайней необходимости, если при этом не было допущено превышения пределов крайней необходимости, могут освобождаться от ответственности за причинение материального ущерба в соответствии с законодательством Российской Федерации.
(часть седьмая в ред. Федерального [закона](#) от 29.12.2022 N 606-ФЗ)

Лица, осуществлявшие тушение лесного пожара, действовавшие в условиях оправданного риска и (или) крайней необходимости, если при этом не было допущено превышения пределов крайней необходимости, могут освобождаться от ответственности за причинение вреда здоровью спасаемых людей, личного состава пожарной охраны, иных участников тушения лесного пожара или их гибель в соответствии с законодательством Российской Федерации.
(часть восьмая введена Федеральным [законом](#) от 29.12.2022 N 606-ФЗ)

Статья 22.2. Пожарно-спасательные гарнизоны

(введена Федеральным [законом](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

Органы управления, органы государственного пожарного надзора, подразделения, организации и

учреждения независимо от их ведомственной принадлежности, организационно-правовых форм и форм собственности, к функциям которых отнесены профилактика и тушение пожаров, а также проведение аварийно-спасательных работ (далее - подразделения пожарной охраны), расположенные постоянно или временно на территории с установленными границами либо в одном населенном пункте или в нескольких близлежащих населенных пунктах, объединяются в **пожарно-спасательные гарнизоны**.

Пожарно-спасательные гарнизоны подразделяются на территориальные и местные. Местные пожарно-спасательные гарнизоны входят в состав территориального пожарно-спасательного гарнизона.

В территориальные пожарно-спасательные гарнизоны объединяются подразделения пожарной охраны, расположенные на территории одного субъекта Российской Федерации.

В местные пожарно-спасательные гарнизоны объединяются подразделения пожарной охраны, расположенные на территориях одного или нескольких граничащих между собой муниципальных районов, муниципальных, городских округов и внутригородских территорий городов федерального значения.
(в ред. Федерального **закона** от 22.12.2020 N 454-ФЗ)

Информационное обеспечение деятельности пожарно-спасательных гарнизонов осуществляют соответствующие центры управления в кризисных ситуациях.

Начальниками пожарно-спасательных гарнизонов по должности являются:

территориального пожарно-спасательного гарнизона - руководитель территориального органа федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, - органа, уполномоченного решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъекту Российской Федерации;

местного пожарно-спасательного гарнизона - начальник расположенного на территории муниципального образования подразделения Государственной противопожарной службы, к функциям которого отнесены профилактика и тушение пожаров.
(в ред. Федерального **закона** от 16.04.2022 N 110-ФЗ)

Перечень территориальных пожарно-спасательных гарнизонов утверждается руководителем федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности.
(в ред. Федерального **закона** от 16.04.2022 N 110-ФЗ)

Перечень местных пожарно-спасательных гарнизонов и начальники таких гарнизонов утверждаются руководителем территориального органа федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, - органа, уполномоченного решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъекту Российской Федерации.
(в ред. Федерального **закона** от 16.04.2022 N 110-ФЗ)

В пожарно-спасательном гарнизоне организуются гарнизонная и караульная службы. Порядок организации и осуществления гарнизонной и караульной служб, а также полномочия начальника пожарно-спасательного гарнизона по выполнению задач гарнизонной и караульной служб устанавливаются нормативным правовым **актом** федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности.

Статья 23. Утратила силу. - Федеральный **закон от 02.02.2006 N 19-ФЗ.**

Статья 24. Деятельность в области пожарной безопасности

(в ред. Федерального **закона** от 11.06.2021 N 168-ФЗ)

Деятельность в области пожарной безопасности осуществляется в целях реализации требований пожарной безопасности, а также в целях предупреждения и тушения пожаров.

К видам деятельности в области пожарной безопасности относятся:

профилактика пожаров в организациях и населенных пунктах на договорной основе;

тушение пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры;

опытно-конструкторские работы, производство и проведение испытаний пожарно-технической продукции;

испытание, ремонт и обслуживание пожарного снаряжения, наружных пожарных лестниц и ограждений кровли, первичных средств тушения пожаров, восстановление качества огнетушащих средств;

испытание веществ, материалов, изделий, оборудования и конструкций на соответствие требованиям пожарной безопасности;

проведение научно-технического консультирования и экспертиз;

выполнение проектных и изыскательских работ по обеспечению пожарной безопасности;

разработка деклараций пожарной безопасности;

разработка специальных технических условий для объектов защиты, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, отражающих специфику обеспечения пожарной безопасности таких объектов защиты и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности;

проведение расчетов пожарного риска, а также иных расчетов в целях обеспечения пожарной безопасности;

независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности);

осуществление противопожарной пропаганды (издание и распространение специальной литературы и изготовление предметов наглядной агитации, проведение тематических выставок, смотров, конференций и использование других форм информирования населения);

обучение населения мерам пожарной безопасности;

кладка печей (каминов), монтаж дымовых каналов, их техническое обслуживание и ремонт;

проектирование средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений;

монтаж, техническое обслуживание и ремонт средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

Виды деятельности в области пожарной безопасности могут осуществляться договорными подразделениями федеральной противопожарной службы исключительно на возмездной основе в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

Минимальный перечень оборудования, инструментов, технических средств, в том числе средств измерения, для осуществления деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений определяется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

Деятельность по проектированию средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию, вправе осуществлять лицо, аттестованное в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

КонсультантПлюс: примечание.

С 01.03.2026 в ч. 6 ст. 24 вносятся изменения (ФЗ от 31.07.2025 N 304-ФЗ). См. будущую редакцию.

Аттестация физического лица на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию, заключается в подтверждении его соответствия обязательным аттестационным **требованиям**, установленным Правительством Российской Федерации, и осуществляется не реже одного раза в пять лет на безвозмездной основе.

Работники и лица, привлекаемые к осуществлению видов деятельности в области пожарной безопасности, должны соответствовать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных **справочниках**, утверждаемых в **порядке**, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, и (или) профессиональным **стандартам** (при наличии).
(часть седьмая введена Федеральным **законом** от 24.09.2022 N 370-ФЗ)

Статья 24.1. Особенности предоставления лицензий и ведения реестра лицензий на осуществление отдельных видов деятельности

(введена Федеральным **законом** от 11.06.2021 N 168-ФЗ)

Деятельность по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры и деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений подлежат лицензированию в соответствии с законодательством Российской Федерации о лицензировании отдельных видов деятельности с учетом особенностей, установленных настоящим Федеральным законом.

В заявлении о предоставлении лицензии наряду со сведениями, предусмотренными Федеральным **законом** от 4 мая 2011 года N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности", соискателем лицензии указываются адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности, перечень выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности, по каждому из указанных адресов и сведения, подтверждающие соблюдение лицензионных требований, предусмотренных положением о лицензировании конкретного вида деятельности, утвержденным Правительством Российской Федерации.

В заявлении о предоставлении лицензии указываются сведения, перечень которых определяется положением о лицензировании конкретного вида деятельности и которые свидетельствуют о соответствии соискателя лицензии лицензионным требованиям, с указанием адресов мест осуществления лицензируемого вида деятельности.
(в ред. Федерального **закона** от 19.10.2023 N 506-ФЗ)

Заявление о внесении изменений в реестр лицензий на осуществление отдельных видов деятельности в случаях и порядке, которые установлены Федеральным **законом** от 4 мая 2011 года N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности", подается в лицензирующий орган в течение десяти рабочих дней со дня возникновения обстоятельств, вызвавших необходимость внесения изменений в реестр лицензий.

Наряду со сведениями, предусмотренными Федеральным **законом** от 4 мая 2011 года N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности", в соответствующую запись в реестре лицензий включаются адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности и сведения о видах работ (услуг), которые имеет право выполнять (оказывать) лицензиат, по каждому из указанных адресов.

Статья 24.2. Приостановление действия и аннулирование лицензии

(введена Федеральным **законом** от 11.06.2021 N 168-ФЗ)

Лицензирующий орган, выдавший лицензию, приостанавливает действие лицензии в случае выявления систематических (не менее двух раз в течение трех лет) или грубых нарушений лицензиатом лицензионных требований, установленных положением о лицензировании конкретного вида деятельности. При этом устанавливается срок, не превышающий девяноста календарных дней, для устранения выявленных нарушений, повлекших за собой приостановление действия лицензии. Приостановление действия лицензии за не являющиеся грубыми систематические нарушения лицензионных требований не допускается без предварительного предупреждения лицензиата и без

предоставления ему времени для устранения этих нарушений в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

В случае, если в установленный срок лицензиат не устранил нарушения лицензионных требований, лицензирующий орган, выдавший лицензию, обязан обратиться в суд с заявлением об аннулировании лицензии.

Лицензия может быть аннулирована решением суда на основании заявления лицензирующего органа, выдавшего лицензию, в одном из следующих случаев:

нарушение лицензиатом лицензионных требований, повлекшее за собой причинение тяжкого вреда здоровью граждан, причинение средней тяжести вреда здоровью двух и более граждан, причинение вреда животным, растениям, окружающей среде, объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации, возникновение чрезвычайных ситуаций техногенного характера либо нанесение ущерба правам, законным интересам граждан, обороне страны и безопасности государства;

непредставление в установленный срок информации, предусмотренной [частью третьей статьи 24.3](#) настоящего Федерального закона, либо представление недостоверной или искаженной информации;

неустранение лицензиатом в установленный срок выявленных нарушений лицензионных требований.

Одновременно с подачей заявления в суд по основанию, предусмотренному [абзацем третьим части третьей](#) настоящей статьи, лицензирующий орган, выдавший лицензию, приостанавливает действие лицензии до вступления в законную силу решения суда.

Порядок принятия решения о приостановлении действия лицензии, а также порядок действий лицензирующего органа в случае выявления систематических или грубых нарушений лицензиатом лицензионных требований определяется Правительством Российской Федерации.

Решение о приостановлении действия лицензии либо об аннулировании лицензии может быть обжаловано в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Статья 24.3. Дополнительные условия осуществления лицензионной деятельности

(введена Федеральным [законом](#) от 11.06.2021 N 168-ФЗ)

В качестве места осуществления лицензируемого вида деятельности юридического лица указывается адрес места его нахождения и (или) его филиала. При осуществлении деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры наряду с адресом филиала юридического лица может указываться адрес пожарного депо.
(в ред. Федерального [закона](#) от 29.12.2022 N 606-ФЗ)

Оборудование, технические средства, в том числе средства измерений, необходимые для осуществления лицензируемых видов деятельности, соискатель лицензии, лицензиат обязаны иметь на праве собственности или ином законном основании, предусматривающем право владения и пользования, по месту (местам) осуществления лицензируемых видов деятельности, в том числе по месту осуществления временных работ.

О выполняемых работах, оказываемых услугах, составляющих лицензируемый вид деятельности, лицензиат обязан уведомлять лицензирующий орган путем направления соответствующей информации в порядке, установленном положением о лицензировании конкретного вида деятельности.

КонсультантПлюс: примечание.

О сроках представления в лицензирующий орган информации, предусмотренной ч. 4 ст. 24.3 см. также [ст. 3](#) ФЗ от 11.06.2021 N 168-ФЗ.

Лицензиат подтверждает соблюдение лицензионных требований путем представления в лицензирующий орган информации в порядке, предусмотренном Федеральным [законом](#) от 4 мая 2011 года N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности", каждые три года со дня предоставления лицензии.

Статья 25. Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности

(в ред. Федерального [закона](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

Противопожарная пропаганда осуществляется через средства массовой информации, посредством издания и распространения специальной литературы и рекламной продукции, проведения тематических выставок, смотров, конференций и использования других не запрещенных законодательством Российской Федерации форм информирования населения. Противопожарную пропаганду проводят органы государственной власти, федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на решение задач в области пожарной безопасности, органы местного самоуправления и организации.

Обучение мерам пожарной безопасности лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, проводится по программам противопожарного [инструктажа](#), дополнительным профессиональным программам.

(в ред. Федеральных законов от 28.05.2017 [N 100-ФЗ](#), от 11.06.2021 [N 170-ФЗ](#), от 19.10.2023 [N 506-ФЗ](#))

[Порядок](#), виды, сроки обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность по программам противопожарного инструктажа, а также [требования](#) к содержанию указанных программ, [порядок](#) их утверждения и согласования определяются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

(в ред. Федеральных законов от 28.05.2017 [N 100-ФЗ](#), от 11.06.2021 [N 170-ФЗ](#), от 19.10.2023 [N 506-ФЗ](#))

Дополнительное профессиональное образование в области пожарной безопасности осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации об образовании. [Категории](#) лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам, определяются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

(часть четвертая в ред. Федерального [закона](#) от 11.06.2021 N 170-ФЗ)

В образовательных организациях проводится обязательное обучение обучающихся мерам пожарной безопасности. Органами, осуществляющими управление в сфере образования, и пожарной охраной могут создаваться добровольные дружины юных пожарных. [Порядок](#) создания и деятельности добровольных дружин юных пожарных определяется федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере общего образования, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

(в ред. Федерального [закона](#) от 26.07.2019 N 232-ФЗ)

Статья 26. Информационное обеспечение в области пожарной безопасности

Информационное обеспечение в области пожарной безопасности осуществляется посредством создания и использования в системе обеспечения пожарной безопасности специальных информационных систем и банков данных (далее - информационных систем), необходимых для выполнения поставленных задач.

Основания и порядок внесения в информационные системы сведений о пожарной безопасности, а также условия и порядок ознакомления с ними должностных лиц и граждан устанавливаются законодательством Российской Федерации по пожарной безопасности.

(в ред. Федерального [закона](#) от 09.11.2009 N 247-ФЗ)

Метеорологические службы и другие уполномоченные государственные органы обязаны незамедлительно и на безвозмездной основе информировать Государственную противопожарную службу о неблагоприятных для пожарной безопасности событиях и прогнозах.

(часть третья в ред. Федерального [закона](#) от 25.07.2002 N 116-ФЗ)

Средства массовой информации обязаны незамедлительно и на безвозмездной основе публиковать по требованию Государственной противопожарной службы экстренную информацию, направленную на обеспечение безопасности населения по вопросам пожарной безопасности.
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Органы государственной власти и органы местного самоуправления должны информировать население о принятых ими решениях по обеспечению пожарной безопасности и содействовать распространению пожарно-технических знаний.

Статья 27. Учет пожаров и их последствий

В Российской Федерации действует единая государственная система статистического учета пожаров и их последствий.

Официальный статистический учет и государственную статистическую отчетность по пожарам и их последствиям [ведет](#) Государственная противопожарная служба.

Порядок учета пожаров и их последствий определяется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по формированию официальной статистической информации о социальных, экономических, демографических, экологических и других общественных процессах в Российской Федерации, и другими заинтересованными федеральными органами исполнительной власти.
(в ред. Федеральных законов от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 29.07.2018 N 272-ФЗ)

Установленный порядок учета пожаров и их последствий обязателен для исполнения органами государственной власти, органами местного самоуправления, организациями и гражданами, осуществляющими предпринимательскую деятельность без образования юридического лица.
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

КонсультантПлюс: примечание.

Положения ч. 5 ст. 27 (в ред. ФЗ от 27.12.2019 N 487-ФЗ) в части предоставления в органы прокуратуры Российской Федерации первичных статистических данных о состоянии преступности [применяются](#) с 01.01.2027.

Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на решение задач в области пожарной безопасности, обеспечивает предоставление в пределах компетенции сведений, подтверждающих факт возникновения пожара, заинтересованным лицам, первичных статистических данных в органы прокуратуры Российской Федерации для осуществления государственного единого статистического учета данных о состоянии преступности, а также о сообщениях о преступлениях, следственной работе, дознании, прокурорском надзоре в соответствии с Федеральным [законом](#) "О прокуратуре Российской Федерации".
(часть пятая введена Федеральным [законом](#) от 27.12.2019 N 487-ФЗ; в ред. Федерального [закона](#) от 16.04.2022 N 110-ФЗ)

КонсультантПлюс: примечание.

С 01.03.2026 ст. 27 дополняется ч. 6 (ФЗ от 31.07.2025 N 304-ФЗ). См. будущую [редакцию](#).

Статья 28. Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ.

Статья 29. Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 06.08.2001 N 110-ФЗ.

Статья 30. Особый противопожарный режим

В случае повышения пожарной опасности решением органов государственной власти или органов местного самоуправления на соответствующих территориях может устанавливаться особый

противопожарный режим.

На период действия особого противопожарного режима на соответствующих территориях нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и муниципальными правовыми актами по пожарной безопасности устанавливаются дополнительные требования пожарной безопасности, в том числе предусматривающие привлечение населения для профилактики и локализации пожаров вне границ населенных пунктов, запрет на посещение гражданами лесов, принятие дополнительных мер, препятствующих распространению лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров, а также иных пожаров вне границ населенных пунктов на земли населенных пунктов (увеличение противопожарных разрывов по границам населенных пунктов, создание противопожарных минерализованных полос и подобные меры).

(в ред. Федеральных законов от 29.12.2010 [N 442-ФЗ](#), от 22.12.2020 [N 454-ФЗ](#))

Статья 31. Научно-техническое обеспечение пожарной безопасности

Научно-техническое обеспечение пожарной безопасности осуществляют научные и образовательные организации.

(в ред. Федерального [закона](#) от 02.07.2013 N 185-ФЗ)

Финансирование научно-технических разработок в области пожарной безопасности осуществляется за счет средств федерального бюджета, средств бюджетов субъектов Российской Федерации, средств местных бюджетов, средств организаций, а также за счет других источников финансирования.

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Координация научных исследований в области пожарной безопасности возлагается на федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на решение задач в области пожарной безопасности, в ведении которого находится головное пожарно-техническое научно-исследовательское учреждение.

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Часть четвертая утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ.

Статья 32. Исключена. - Федеральный [закон](#) от 10.01.2003 N 15-ФЗ.

Статья 33. Подтверждение соответствия в области пожарной безопасности

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Подтверждение соответствия продукции и услуг установленным требованиям в области пожарной безопасности осуществляется в соответствии с [законодательством](#) Российской Федерации.

Глава V. ПРАВА, ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Статья 34. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности

Граждане имеют право на:

защиту их жизни, здоровья и имущества в случае пожара;

возмещение ущерба, причиненного пожаром, в порядке, установленном действующим [законодательством](#);

участие в установлении причин пожара, нанесшего ущерб их здоровью и имуществу;

получение информации по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны;

участие в обеспечении пожарной безопасности, в том числе в установленном [порядке](#) в

деятельности добровольной пожарной охраны.

Граждане обязаны:

соблюдать требования пожарной безопасности;

иметь в помещениях и строениях, находящихся в их собственности (пользовании), первичные средства тушения пожаров и противопожарный инвентарь в соответствии с [правилами](#) противопожарного режима и перечнями, утвержденными соответствующими органами местного самоуправления;
(в ред. Федерального [закона](#) от 28.05.2017 N 100-ФЗ)

при обнаружении пожаров немедленно уведомлять о них пожарную охрану;

до прибытия пожарной охраны принимать посильные меры по спасению людей, имущества и тушению пожаров;

оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров;

выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц государственного пожарного надзора;
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

предоставлять в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, возможность должностным лицам государственного пожарного надзора проводить обследования и проверки принадлежащих им производственных, хозяйственных и иных помещений и строений (за исключением жилых помещений), территорий, земельных участков в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности и пресечения их нарушений.
(в ред. Федеральных законов от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 28.05.2017 N 100-ФЗ)

Статьи 35 - 36. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ.

Статья 37. Права и обязанности организаций в области пожарной безопасности
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Руководители организации имеют право:
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

создавать, реорганизовывать и ликвидировать в установленном порядке подразделения пожарной охраны, которые они содержат за счет собственных средств;
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

вносить в органы государственной власти и органы местного самоуправления предложения по обеспечению пожарной безопасности;

проводить работы по установлению причин и обстоятельств пожаров, происшедших на предприятиях;

устанавливать меры социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности;

получать информацию по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны;

обеспечивать на безвозмездной основе на основании заключенных в соответствии с Гражданским [кодексом](#) Российской Федерации договоров объектовые, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы движимым и недвижимым имуществом, необходимым для выполнения возложенных на указанные подразделения задач и находящимся на балансе организаций, включенных в утвержденный Правительством Российской Федерации перечень объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, закрытых

административно-территориальных образований, федеральных территорий, где создаются объектовые, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы, а также нести расходы по содержанию такого имущества.
(абзац введен Федеральным [законом](#) от 16.04.2022 N 110-ФЗ; в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 274-ФЗ)

Руководители организации обязаны:
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц пожарной охраны;

разрабатывать и осуществлять меры пожарной безопасности;
(в ред. Федерального [закона](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

проводить противопожарную пропаганду, а также обучать своих работников мерам пожарной безопасности;

включать в коллективный договор (соглашение) вопросы пожарной безопасности;

содержать в исправном состоянии системы и [средства](#) противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров, не допускать их использования не по назначению;

абзац утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ;

оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров, установлении причин и условий их возникновения и развития, а также при выявлении лиц, виновных в нарушении требований пожарной безопасности и возникновении пожаров;

предоставлять в установленном порядке при тушении пожаров на территориях предприятий необходимые силы и средства;
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

обеспечивать доступ должностным лицам пожарной охраны при осуществлении ими служебных обязанностей на территории, в здания, сооружения и на иные объекты предприятий;

предоставлять по требованию должностных лиц государственного пожарного надзора сведения и документы о состоянии пожарной безопасности на предприятиях, в том числе о пожарной опасности производимой ими продукции, а также о происшедших на их территориях пожарах и их последствиях;
(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

незамедлительно сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов;

содействовать деятельности добровольных пожарных;

обеспечивать создание и содержание подразделений пожарной охраны на объектах исходя из требований, установленных [статьей 97](#) Федерального закона от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
(в ред. Федерального [закона](#) от 30.12.2015 N 448-ФЗ)

Лицо, ответственное за эксплуатацию здания или сооружения, обязано назначить ответственное за обеспечение пожарной безопасности таких здания или сооружения лицо, соответствующее квалификационным требованиям, указанным в квалификационных [справочниках](#), утверждаемых в [порядке](#), устанавливаемом Правительством Российской Федерации, и (или) профессиональным [стандартам](#) (при наличии).
(часть третья введена Федеральным [законом](#) от 24.09.2022 N 370-ФЗ)

Руководители организаций осуществляют непосредственное руководство системой пожарной безопасности в пределах своей компетенции на подведомственных объектах и несут персональную

ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности.
(часть введена Федеральным [законом](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Статья 38. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности

Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с действующим законодательством несут:

собственники имущества;

руководители федеральных органов исполнительной власти;

руководители органов местного самоуправления;

лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители организаций;

лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;

должностные лица в пределах их компетенции.

(часть первая в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности для квартир (комнат) в домах государственного, муниципального и ведомственного жилищного фонда возлагается на ответственных квартиросъемщиков или арендаторов, если иное не предусмотрено соответствующим договором.

Лица, указанные в [части первой](#) настоящей статьи, иные граждане за нарушение требований пожарной безопасности, а также за иные правонарушения в области пожарной безопасности могут быть привлечены к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

Часть четвертая утратила силу с 1 января 2008 года. - Федеральный [закон](#) от 26.04.2007 N 63-ФЗ.

Статья 39. Административная ответственность руководителей организаций

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Часть первая утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 30.12.2001 N 196-ФЗ.

Основания и порядок привлечения руководителей организаций к административной ответственности за правонарушения в области пожарной безопасности устанавливаются законодательством Российской Федерации.

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Изготовители (исполнители, продавцы) за уклонение от исполнения или несвоевременное исполнение предписаний должностных лиц государственного пожарного надзора по обеспечению пожарной безопасности товаров (работ, услуг) несут административную ответственность в соответствии с [законодательством](#) Российской Федерации о защите прав потребителей.

(в ред. Федерального [закона](#) от 22.08.2004 N 122-ФЗ)

Глава VI. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 40. Вступление в силу настоящего Федерального закона

Настоящий Федеральный закон вступает в силу со дня его официального опубликования.

Статья 41. Приведение нормативных правовых актов в соответствие с настоящим Федеральным законом

Нормативные правовые акты Президента Российской Федерации, Правительства Российской

Федерации, ведомственные нормативные правовые акты, нормативные правовые акты органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления приводятся в соответствие с настоящим Федеральным законом в течение двух месяцев со дня его вступления в силу.

Правительство Российской Федерации в трехмесячный срок вносит в установленном порядке в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации предложения о приведении федерального законодательства в соответствие с настоящим Федеральным законом.

Статья 42. Утратила силу. - Федеральный закон от 22.08.2004 N 122-ФЗ.

Президент
Российской Федерации
Б.ЕЛЬЦИН

Москва, Кремль

21 декабря 1994 года

N 69-ФЗ



КонсультантПлюс

Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ
(ред. от 25.12.2023)
"Технический регламент о требованиях
пожарной безопасности"

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.10.2025

22 июля 2008 года

N 123-ФЗ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН
ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ
О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Принят
Государственной Думой
4 июля 2008 года

Одобен
Советом Федерации
11 июля 2008 года

Список изменяющих документов
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ,
от 02.07.2013 N 185-ФЗ, от 23.06.2014 N 160-ФЗ, от 13.07.2015 N 234-ФЗ,
от 03.07.2016 N 301-ФЗ, от 29.07.2017 N 244-ФЗ, от 27.12.2018 N 538-ФЗ,
от 30.04.2021 N 117-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ, от 25.12.2023 N 665-ФЗ)

Раздел I. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Глава 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1. Цели и сфера применения [технического регламента](#)

1. Настоящий Федеральный закон принимается в целях защиты жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров, определяет основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливает минимально необходимые требования пожарной безопасности к объектам защиты (продукции), в том числе к зданиям и сооружениям, производственным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения. Технические регламенты, принятые в соответствии с Федеральным [законом](#) от 27 декабря 2002 года N 184-ФЗ "О техническом регулировании" (далее - Федеральный закон "О техническом регулировании"), не действуют в части, содержащей требования пожарной безопасности к указанной продукции, отличные от требований, установленных настоящим Федеральным законом.
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 29.07.2017 N 244-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2. Положения настоящего Федерального закона об обеспечении пожарной безопасности объектов защиты обязательны для исполнения при:

1) проектировании, строительстве, капитальном ремонте, реконструкции, техническом перевооружении, изменении функционального назначения, техническом обслуживании, эксплуатации и утилизации объектов защиты;

2) разработке, принятии, применении и исполнении технических регламентов, принятых в соответствии с Федеральным [законом](#) "О техническом регулировании", содержащих требования пожарной безопасности, а также нормативных документов по пожарной безопасности;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3) разработке технической документации на объекты защиты.

3. В отношении объектов защиты специального назначения, в том числе объектов военного назначения, атомных станций, производственных объектов, объектов переработки, хранения радиоактивных и взрывчатых веществ и материалов, объектов уничтожения и хранения химического оружия и средств взрывания, наземных космических объектов и стартовых комплексов, горных выработок, объектов, расположенных в лесах, наряду с настоящим Федеральным законом должны соблюдаться требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

4. Техническое регулирование в области пожарной безопасности ядерного оружия и связанных с ним процессов разработки, производства, эксплуатации, хранения, перевозки, ликвидации и утилизации его составных частей, а также в области пожарной безопасности зданий и сооружений, объектов организаций ядерного оружейного комплекса Российской Федерации устанавливается законодательством Российской Федерации.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

5. В отношении объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации религиозного назначения требования пожарной безопасности устанавливаются соответствующим нормативным [документом](#) по пожарной безопасности.

(часть 5 введена Федеральным [законом](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ)

6. В отношении средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения требования пожарной безопасности устанавливаются техническим [регламентом](#) Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" (ТР ЕАЭС 043/2017).

(часть 6 введена Федеральным [законом](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Статья 2. Основные понятия

Для целей настоящего Федерального закона используются основные понятия, установленные [статьей 2](#) Федерального закона "О техническом регулировании", [статьей 1](#) Федерального закона от 21 декабря 1994 года N 69-ФЗ "О пожарной безопасности" (далее - Федеральный закон "О пожарной безопасности"), а также следующие основные понятия:

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1) аварийный выход - выход, который не отвечает требованиям, предъявляемым к эвакуационным выходам, и предусматривается для повышения безопасности людей при пожаре;

(п. 1 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2) безопасная зона - зона, в которой люди защищены от воздействия опасных факторов пожара или в которой опасные факторы пожара отсутствуют;

(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3) взрыв - быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов;

4) взрывоопасная смесь - смесь воздуха или окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими пылями или волокнами, которая при определенной концентрации и возникновении источника инициирования взрыва способна взорваться;

5) взрывопожароопасность объекта защиты - состояние объекта защиты, характеризующее возможностью возникновения взрыва и развития пожара или возникновения пожара и последующего взрыва;

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

6) горючая среда - среда, способная воспламениться при воздействии источника зажигания;

7) [декларация](#) пожарной безопасности - форма оценки соответствия, содержащая информацию о мерах пожарной безопасности, направленных на обеспечение на объекте защиты нормативного значения пожарного риска;

-
- 8) допустимый пожарный риск - пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий;
- 9) индивидуальный пожарный риск - пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара;
- 10) источник зажигания - средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения;
- 11) класс конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков - классификационная характеристика зданий, сооружений и пожарных отсеков, определяемая степенью участия строительных конструкций в развитии пожара и образовании опасных факторов пожара;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)
- 12) класс функциональной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков - классификационная характеристика зданий, сооружений и пожарных отсеков, определяемая назначением и особенностями эксплуатации указанных зданий, сооружений и пожарных отсеков, в том числе особенностями осуществления в указанных зданиях, сооружениях и пожарных отсеках технологических процессов производства;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)
- 13) наружная установка - комплекс аппаратов и технологического оборудования, расположенных вне зданий и сооружений;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)
- 14) необходимое время эвакуации - время с момента возникновения пожара, в течение которого люди должны эвакуироваться в безопасную зону без причинения вреда жизни и здоровью людей в результате воздействия опасных факторов пожара;
- 15) объект защиты - продукция, в том числе имущество граждан или юридических лиц, государственное или муниципальное имущество (включая объекты, расположенные на территориях населенных пунктов, а также здания, сооружения, транспортные средства, технологические установки, оборудование, агрегаты, изделия и иное имущество), к которой установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре;
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 [N 117-ФЗ](#), от 14.07.2022 [N 276-ФЗ](#))
- 16) окислители - вещества и материалы, обладающие способностью вступать в реакцию с горючими веществами, вызывая их горение, а также увеличивать его интенсивность;
- 17) опасные факторы пожара - факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу;
- 18) очаг пожара - место первоначального возникновения пожара;
- 19) утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ;
- 20) пожарная безопасность объекта защиты - состояние объекта защиты, характеризующее возможность предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара;
- 21) пожарная опасность веществ и материалов - состояние веществ и материалов, характеризующее возможность возникновения горения или взрыва веществ и материалов;
- 22) пожарная опасность объекта защиты - состояние объекта защиты, характеризующее возможность возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара;
- 22.1) пожарная секция - часть пожарного отсека, выделенная противопожарными преградами и (или)
-

зоной, свободной от пожарной нагрузки;

(п. 22.1 введен Федеральным [законом](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ; в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

23) утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ;

24) пожарное депо - объект пожарной охраны, в котором расположены помещения для хранения пожарной техники и ее технического обслуживания, служебные помещения для размещения личного состава, помещение для приема извещений о пожаре, технические и вспомогательные помещения, необходимые для выполнения задач, возложенных на пожарную охрану;

25) - 26) утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ;

27) пожарный отсек - часть здания или сооружения, выделенная противопожарными стенами и (или) противопожарными перекрытиями 1-го типа;
(п. 27 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

28) пожарный риск - мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей;

29) пожаровзрывоопасность веществ и материалов - способность веществ и материалов к образованию горючей (пожароопасной или взрывоопасной) среды, характеризующая их физико-химическими свойствами и (или) поведением в условиях пожара;

30) пожароопасная (взрывоопасная) зона - часть замкнутого или открытого пространства, в пределах которого постоянно или периодически обращаются горючие вещества и в котором они могут находиться при нормальном режиме технологического процесса или его нарушении (аварии);

31) - 33) утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ;

34) производственные объекты - объекты промышленного и сельскохозяйственного назначения, в том числе склады, объекты инженерной и транспортной инфраструктуры (железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта), объекты связи;

35) противопожарная преграда - строительная конструкция с нормированными пределом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения в другую или между зданиями, сооружениями, зелеными насаждениями;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

36) противопожарный разрыв (противопожарное расстояние) - нормированное расстояние между зданиями, сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара;
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

37) - 38) утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ;

39) система предотвращения пожара - комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты;

40) система противодымной защиты - комплекс организационных мероприятий, объемно-планировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий и сооружений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

41) система противопожарной защиты - комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию);

42) утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ;

43) социальный пожарный риск - степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара;

44) степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков - классификационная характеристика зданий, сооружений и пожарных отсеков, определяемая пределами огнестойкости конструкций, применяемых для строительства указанных зданий, сооружений и отсеков;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

45) утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ;

46) технологическая среда - вещества и материалы, обращающиеся в технологической аппаратуре (технологической системе);

47) устойчивость объекта защиты при пожаре - свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара;

48) эвакуационный выход - выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону;

49) эвакуационный путь (путь эвакуации) - путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

50) эвакуация - процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону по путям эвакуации через эвакуационные выходы;
(п. 50 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

51) экранная стена - самонесущая строительная конструкция или заполнение проема в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, предназначенные для предотвращения распространения пожара.
(п. 51 введен Федеральным [законом](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Статья 3. Правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности

Правовой основой технического регулирования в области пожарной безопасности являются [Конституция](#) Российской Федерации, общепризнанные принципы и нормы международного права, международные договоры Российской Федерации, Федеральный [закон](#) "О техническом регулировании", Федеральный [закон](#) "О пожарной безопасности" и настоящий Федеральный закон, в соответствии с которыми разрабатываются и принимаются нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие вопросы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты (продукции).

Статья 4. Техническое регулирование в области пожарной безопасности

1. Техническое регулирование в области пожарной безопасности представляет собой:

1) установление в нормативных правовых актах Российской Федерации и нормативных документах по пожарной безопасности требований пожарной безопасности к продукции, процессам проектирования, производства, эксплуатации, хранения, транспортирования, реализации и утилизации;

2) правовое регулирование отношений в области применения и использования требований пожарной безопасности;

3) правовое регулирование отношений в области оценки соответствия.

2. К нормативным правовым актам Российской Федерации по пожарной безопасности относятся технические регламенты, принятые в соответствии с Федеральным [законом](#) "О техническом регулировании", федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. К нормативным документам по пожарной безопасности относятся:

1) национальные стандарты, своды правил, а также иные содержащие требования пожарной безопасности документы, которые включены в [перечень](#) документов по стандартизации и в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований настоящего Федерального закона;

2) стандарты организаций, содержащие требования пожарной безопасности, а также специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

(часть 3 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

4. В случае, если положениями настоящего Федерального закона (за исключением положений [статьи 64](#), [части 1 статьи 82](#), [части 7 статьи 83](#), [части 12 статьи 84](#), [частей 1.1 и 1.2 статьи 97](#) настоящего Федерального закона) устанавливаются более высокие требования пожарной безопасности, чем требования, действовавшие до дня вступления в силу соответствующих положений настоящего Федерального закона, в отношении объектов защиты, которые были введены в эксплуатацию либо проектная документация на которые была направлена на экспертизу до дня вступления в силу соответствующих положений настоящего Федерального закона, применяются ранее действовавшие требования. При этом в отношении объектов защиты, на которых были проведены капитальный ремонт, реконструкция или техническое перевооружение, требования настоящего Федерального закона применяются в части, соответствующей объему работ по капитальному ремонту, реконструкции или техническому перевооружению.

(часть 4 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

5. На территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя в отношении объектов защиты, которые были введены в эксплуатацию либо проектная документация на которые была направлена на экспертизу до 1 января 2015 года, ранее действовавшие требования пожарной безопасности применяются до 1 сентября 2018 года.

(часть 5 введена Федеральным [законом](#) от 03.07.2016 N 301-ФЗ)

6. На территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области в отношении объектов защиты, которые введены в эксплуатацию либо проектная документация которых была направлена на экспертизу проектной документации объектов капитального строительства до 30 сентября 2022 года, требования пожарной безопасности, регламентированные законодательством Украины, Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, применяются до 1 января 2028 года.

(часть 6 введена Федеральным [законом](#) от 25.12.2023 N 665-ФЗ)

Статья 5. Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты

1. Каждый объект защиты должен иметь систему обеспечения пожарной безопасности.

2. Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

3. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

4. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты в обязательном порядке должна содержать комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного настоящим Федеральным законом, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Статья 6. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности

1. Пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной при выполнении в полном объеме требований пожарной безопасности, установленных настоящим Федеральным законом, а также одного из следующих условий:

1) выполнены требования пожарной безопасности, содержащиеся в нормативных документах по пожарной безопасности, указанных в [пункте 1 части 3 статьи 4](#) настоящего Федерального закона;

2) пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных настоящим Федеральным законом;

3) выполнены требования пожарной безопасности, содержащиеся в специальных технических условиях, отражающих специфику обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, согласованных в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности;

4) выполнены требования пожарной безопасности, содержащиеся в стандарте организации, который согласован в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности;

5) результаты исследований, расчетов и (или) испытаний подтверждают обеспечение пожарной безопасности объекта защиты в соответствии с [частью 7](#) настоящей статьи.
(часть 1 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

3. При выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным [законом](#) "О техническом регулировании", и требований нормативных документов по пожарной безопасности, а также для объектов защиты, которые были введены в эксплуатацию или проектная документация на которые была направлена на экспертизу до дня вступления в силу настоящего Федерального закона, расчет пожарного риска не требуется.
(часть 3 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

4. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

5. Собственник объекта защиты или лицо, которое владеет им на ином законном основании (на праве аренды, хозяйственного ведения, оперативного управления и другое), должны в рамках реализации мер пожарной безопасности в соответствии со [статьей 64](#) настоящего Федерального закона в течение шести месяцев со дня приобретения такого права разработать и представить в уведомительном порядке декларацию пожарной безопасности.
(часть 5 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

6. Расчеты по оценке пожарного риска являются составной частью [декларации](#) пожарной безопасности или декларации промышленной безопасности (на объектах, для которых они должны быть разработаны в соответствии с законодательством Российской Федерации).

7. Порядок проведения расчетов по оценке пожарного риска определяется нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

8. Разработка декларации пожарной безопасности не требуется для обоснования пожарной безопасности пожарно-технической продукции и продукции общего назначения.

Статья 6.1. Идентификация объектов защиты

(введена Федеральным [законом](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ)

Идентификация здания, сооружения, производственного объекта проводится путем установления их соответствия следующим существенным признакам:

- 1) класс функциональной пожарной опасности;
- 2) степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности;
- 3) категория наружных установок по пожарной опасности, категория зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности (для производственных объектов).

Глава 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРОВ И ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПОЖАРА

Статья 7. Цель классификации пожаров и опасных факторов пожара

1. Классификация пожаров по виду горючего материала используется для обозначения области применения средств пожаротушения.
2. Классификация пожаров по сложности их тушения используется при определении состава сил и средств подразделений пожарной охраны и других служб, необходимых для тушения пожаров.
3. Классификация опасных факторов пожара используется при обосновании мер пожарной безопасности, необходимых для защиты людей и имущества при пожаре.

Статья 8. Классификация пожаров

1. Пожары классифицируются по виду горючего материала и подразделяются на следующие основные классы:
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

- 1) пожары твердых горючих веществ и материалов (А);
- 2) пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов (В);
- 3) пожары газов (С);
- 4) пожары металлов (D);
- 5) пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением (Е);
- 6) пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ (F).

2. Дополнительные классы и подклассы пожаров могут быть установлены нормативными документами по пожарной безопасности.
(часть 2 введена Федеральным [законом](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Статья 9. Опасные факторы пожара

1. К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

- 1) пламя и искры;
- 2) тепловой поток;
- 3) повышенная температура окружающей среды;
- 4) повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- 5) пониженная концентрация кислорода;
- 6) снижение видимости в дыму.

2. К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- 1) осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)
- 2) радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- 3) вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- 4) опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
- 5) воздействие огнетушащих веществ.

Глава 3. ПОКАЗАТЕЛИ И КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

Статья 10. Цель классификации веществ и материалов по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности

1. Классификация веществ и материалов по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности используется для установления требований пожарной безопасности при получении веществ и материалов, применении, хранении, транспортировании, переработке и утилизации.
2. Для установления требований пожарной безопасности к конструкции зданий, сооружений и системам противопожарной защиты используется классификация строительных материалов по пожарной опасности.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 11. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов

1. Перечень показателей для оценки пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния приведен в [таблице 1](#) приложения к настоящему Федеральному закону.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)
2. [Методы](#) определения показателей пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов, приведенных в [таблице 1](#) приложения к настоящему Федеральному закону, устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.
3. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов используются для установления требований к применению веществ и материалов и расчета пожарного риска.

Статья 12. Классификация веществ и материалов (за исключением строительных, текстильных и кожевенных материалов) по пожарной опасности

1. Классификация веществ и материалов по пожарной опасности основывается на их свойствах и способности к образованию опасных факторов пожара или взрыва.
2. По горючести вещества и материалы подразделяются на следующие группы:
 - 1) негорючие - вещества и материалы, неспособные гореть в воздушной среде. Негорючие вещества могут быть пожаровзрывоопасными (например, окислители или вещества, выделяющие горючие продукты при взаимодействии с водой или друг с другом);
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)
 - 2) трудногорючие - вещества и материалы, способные гореть в воздушной среде при воздействии источника зажигания, но неспособные самостоятельно гореть после его удаления;
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3) горючие - вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться под воздействием источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.

3. **Методы** испытаний на горючесть веществ и материалов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

4. Из горючих жидкостей выделяют группы легковоспламеняющихся и особо опасных легковоспламеняющихся жидкостей, воспламенение паров которых происходит при низких температурах, определенных нормативными документами по пожарной безопасности.

Статья 13. Классификация строительных, текстильных и кожевенных материалов по пожарной опасности

1. Классификация строительных, текстильных и кожевенных материалов по пожарной опасности основывается на их свойствах и способности к образованию опасных факторов пожара.

2. Пожарная опасность горючих строительных, текстильных и кожевенных материалов характеризуется следующими свойствами:
(в ред. Федерального **закона** от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

- 1) горючесть;
- 2) воспламеняемость;
- 3) способность распространения пламени по поверхности;
- 4) дымообразующая способность;
- 5) токсичность продуктов горения.

3. По горючести строительные материалы подразделяются на негорючие (НГ) и горючие (Г1 - Г4).
(в ред. Федерального **закона** от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

4. Строительные материалы относятся к негорючим при следующих значениях параметров горючести, определяемых экспериментальным путем: прирост температуры - не более 50 градусов Цельсия, потеря массы образца - не более 50 процентов, продолжительность устойчивого пламенного горения - не более 10 секунд.

5. Горючие строительные материалы подразделяются на следующие группы:

- 1) слабогорючие (Г1);
- 2) умеренногорючие (Г2);
- 3) нормальногорючие (Г3);
- 4) сильногорючие (Г4).

(часть 5 в ред. Федерального **закона** от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

6. Для горючих строительных материалов, относящихся к группам Г1 и Г2, при испытании не допускается образование капель расплава. Для горючих строительных материалов, относящихся к группе Г3, при испытании не допускается образование горящих капель расплава. Для негорючих строительных материалов другие показатели пожарной опасности не определяются и не нормируются.
(часть 6 в ред. Федерального **закона** от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

7. По воспламеняемости горючие строительные материалы (в том числе напольные ковровые покрытия) в зависимости от величины критической поверхностной плотности теплового потока подразделяются на следующие группы:

1) трудновоспламеняемые (В1);
(п. 1 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2) умеренновоспламеняемые (В2);
(п. 2 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3) легковоспламеняемые (В3).
(п. 3 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

8. По скорости распространения пламени по поверхности горючие строительные материалы (в том числе напольные ковровые покрытия) в зависимости от величины критической поверхностной плотности теплового потока подразделяются на следующие группы:

1) нераспространяющие (РП1);
(п. 1 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2) слабораспространяющие (РП2);
(п. 2 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3) умереннораспространяющие (РП3);
(п. 3 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

4) сильнораспространяющие (РП4).
(п. 4 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

9. По дымообразующей способности горючие строительные, текстильные и кожевенные материалы в зависимости от значения коэффициента дымообразования подразделяются на следующие группы:

1) с малой дымообразующей способностью (Д1);

2) с умеренной дымообразующей способностью (Д2);

3) с высокой дымообразующей способностью (Д3).
(часть 9 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

10. По токсичности продуктов горения горючие строительные, текстильные и кожевенные материалы подразделяются на следующие группы:
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

1) малоопасные (Т1);

2) умеренноопасные (Т2);

3) высокоопасные (Т3);

4) чрезвычайно опасные (Т4).

11. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

12. Для напольных ковровых покрытий группа горючести не определяется.

13. Текстильные и кожевенные материалы по воспламеняемости подразделяются на легковоспламеняемые и трудновоспламеняемые.
(часть 13 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

14. Для классификации текстильных и кожевенных материалов следует применять значение индекса распространения пламени (I) - условного безразмерного показателя, характеризующего способность материалов или веществ воспламеняться, распространять пламя по поверхности и выделять тепло. По распространению пламени материалы подразделяются на следующие группы:
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

- 1) не распространяющие пламя по поверхности;
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)
- 2) медленно распространяющие пламя по поверхности;
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)
- 3) быстро распространяющие пламя по поверхности.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

15. [Методы](#) испытаний по определению классификационных показателей пожарной опасности строительных, текстильных и кожевенных материалов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Глава 4. ПОКАЗАТЕЛИ ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ И КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕД ПО ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Статья 14. Цель классификации технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности

Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности используется для установления безопасных параметров ведения технологического процесса.

Статья 15. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности технологических сред

1. Пожаровзрывоопасность и пожарная опасность технологических сред характеризуется показателями пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ, обращающихся в технологическом процессе, и параметрами технологического процесса. Перечень показателей, необходимых для оценки пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ, приведен в [таблице 1](#) приложения к настоящему Федеральному закону.

2. [Методы](#) определения показателей пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ, входящих в состав технологических сред, устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Статья 16. Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности

1. Технологические среды по пожаровзрывоопасности подразделяются на следующие группы:

- 1) пожароопасные;
- 2) пожаровзрывоопасные;
- 3) взрывоопасные;
- 4) пожаробезопасные.

2. Среда относится к пожароопасным, если возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения пожара.

3. Среда относится к пожаровзрывоопасным, если возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара.

4. Среда относится к взрывоопасным, если возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться.

5. К пожаробезопасным средам относится пространство, в котором отсутствуют горючая среда и (или) окислитель.

Глава 5. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРООПАСНЫХ И ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОН

Статья 17. Цель классификации

Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон применяется для выбора электротехнического и другого оборудования по степени их защиты, обеспечивающей их пожаровзрывобезопасную эксплуатацию в указанной зоне.

Статья 18. Классификация пожароопасных зон

1. Пожароопасные зоны подразделяются на следующие классы:

1) П-I - зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия;

2) П-II - зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие пыли или волокна;

3) П-IIa - зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества в количестве, при котором удельная пожарная нагрузка составляет не менее 1 мегаджоуля на квадратный метр;

4) П-III - зоны, расположенные вне зданий, сооружений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия или любые твердые горючие вещества.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. [Методы](#) определения классификационных показателей пожароопасной зоны устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Статья 19. Классификация взрывоопасных зон

1. В зависимости от частоты и длительности присутствия взрывоопасной смеси взрывоопасные зоны подразделяются на следующие классы:

1) 0-й класс - зоны, в которых взрывоопасная смесь газов или паров жидкостей с воздухом присутствует постоянно или хотя бы в течение одного часа;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2) 1-й класс - зоны, в которых при нормальном режиме работы оборудования выделяются горючие газы или пары легковоспламеняющихся жидкостей, образующие с воздухом взрывоопасные смеси;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3) 2-й класс - зоны, в которых при нормальном режиме работы оборудования не образуются взрывоопасные смеси газов или паров жидкостей с воздухом, но возможно образование такой взрывоопасной смеси газов или паров жидкостей с воздухом только в результате аварии или повреждения технологического оборудования;
(п. 3 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

4) 20-й класс - зоны, в которых взрывоопасные смеси горючей пыли с воздухом имеют нижний концентрационный предел распространения пламени менее 65 граммов на кубический метр и присутствуют постоянно;
(в ред. Федерального [закона](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ)

5) 21-й класс - зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования выделяются переходящие во взвешенное состояние горючие пыли или волокна, способные образовывать с воздухом взрывоопасные смеси при концентрации 65 и менее граммов на кубический метр;

6) 22-й класс - зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования не образуются взрывоопасные смеси горючих пылей или волокон с воздухом при концентрации 65 и менее граммов на кубический метр, но возможно образование такой взрывоопасной смеси горючих пылей или волокон с воздухом только в результате аварии или повреждения технологического оборудования.

2. **Методы** определения классификационных показателей взрывоопасной зоны устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Глава 6. КЛАССИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Статья 20. Цель классификации

Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности применяется для определения области его безопасного применения и соответствующей этой области маркировки электрооборудования, а также для определения требований пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования.

Статья 21. Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности

1. В зависимости от степени пожаровзрывоопасности и пожарной опасности электрооборудование подразделяется на следующие виды:

- 1) электрооборудование без средств пожаровзрывозащиты;
- 2) пожарозащищенное электрооборудование (для пожароопасных зон);
- 3) взрывозащищенное электрооборудование (для взрывоопасных зон).

2. Под степенью пожаровзрывоопасности и пожарной опасности электрооборудования понимается опасность возникновения источника зажигания внутри электрооборудования и (или) опасность контакта источника зажигания с окружающей электрооборудование горючей средой. Электрооборудование без средств пожаровзрывозащиты по уровням пожарной защиты и взрывозащиты не классифицируется.

Статья 22. Классификация пожарозащищенного электрооборудования

1. Электрооборудование, применяемое в пожароопасных зонах, классифицируется по степени защиты от проникновения внутрь воды и внешних твердых предметов, обеспечиваемой конструкцией этого электрооборудования. Классификация пожарозащищенного электрооборудования осуществляется в соответствии с **таблицами 4 и 5** приложения к настоящему Федеральному закону.

2. **Методы** определения степени защиты оболочки пожарозащищенного электрооборудования устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

3. Маркировка степени защиты оболочки электрооборудования осуществляется при помощи международного знака защиты (IP) и двух цифр, первая из которых означает защиту от попадания твердых предметов, вторая - от проникновения воды.

Статья 23. Классификация взрывозащищенного электрооборудования

1. Взрывозащищенное электрооборудование классифицируется по уровням взрывозащиты, видам взрывозащиты, группам и температурным классам.

2. Взрывозащищенное электрооборудование по уровням взрывозащиты подразделяется на следующие виды:

- 1) особовзрывобезопасное электрооборудование (уровень 0);

2) взрывобезопасное электрооборудование (уровень 1);

3) электрооборудование повышенной надежности против взрыва (уровень 2).

3. Особовзрывобезопасное электрооборудование - это взрывобезопасное электрооборудование с дополнительными средствами взрывозащиты.

4. Взрывобезопасное электрооборудование обеспечивает взрывозащиту как при нормальном режиме работы оборудования, так и при повреждении, за исключением повреждения средств взрывозащиты. Электрооборудование повышенной надежности против взрыва обеспечивает взрывозащиту только при нормальном режиме работы оборудования (при отсутствии аварий и повреждений).

5. Взрывозащищенное электрооборудование по видам взрывозащиты подразделяется на оборудование, имеющее:

1) взрывонепроницаемую оболочку (d);

2) заполнение или продувку оболочки под избыточным давлением защитным газом (p);

3) искробезопасную электрическую цепь (i);

4) кварцевое заполнение оболочки с токоведущими частями (q);

5) масляное заполнение оболочки с токоведущими частями (o);

6) специальный вид взрывозащиты, определяемый особенностями объекта (s);

7) любой иной вид защиты (e).

6. Взрывозащищенное электрооборудование по допустимости применения в зонах подразделяется на оборудование:

1) с промышленными газами и парами (группа II и подгруппы IIA, IIB, IIC);

2) с рудничным метаном (группа I).

7. В зависимости от наибольшей допустимой температуры поверхности взрывозащищенное электрооборудование группы II подразделяется на следующие температурные классы:

1) T1 (450 градусов Цельсия);

2) T2 (300 градусов Цельсия);

3) T3 (200 градусов Цельсия);

4) T4 (135 градусов Цельсия);

5) T5 (100 градусов Цельсия);

6) T6 (85 градусов Цельсия).

8. Взрывозащищенное электрооборудование должно иметь маркировку. В приведенной ниже последовательности должны указываться:

1) знак уровня взрывозащиты электрооборудования (2, 1, 0);

2) знак, относящий электрооборудование к взрывозащищенному (Ex);

3) знак вида взрывозащиты (d, p, i, q, o, s, e);

- 4) знак группы или подгруппы электрооборудования (I, II, IIA, IIB, IIC);
- 5) знак температурного класса электрооборудования (T1, T2, T3, T4, T5, T6).

9. **Методы** испытания взрывозащищенного электрооборудования на принадлежность к соответствующему уровню, виду, группе (подгруппе), температурному классу устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Глава 7. КЛАССИФИКАЦИЯ НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Статья 24. Цель классификации наружных установок по пожарной опасности

1. Классификация наружных установок по пожарной опасности используется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара на наружных установках.

2. Классификация наружных установок по пожарной опасности основывается на определении их принадлежности к соответствующей категории.

3. Категории наружных установок по пожарной опасности должны указываться в проектной документации на объекты капитального строительства и реконструкции, а обозначение категорий должно быть указано на установке.

Статья 25. Определение категорий наружных установок по пожарной опасности

1. По пожарной опасности наружные установки подразделяются на следующие категории:

- 1) повышенная взрывопожароопасность (АН);
- 2) взрывопожароопасность (БН);
- 3) пожароопасность (ВН);
- 4) умеренная пожароопасность (ГН);
- 5) пониженная пожароопасность (ДН).

2. Категории наружных установок по пожарной опасности определяются исходя из пожароопасных свойств находящихся в установках горючих веществ и материалов, их количества и особенностей технологических процессов.

3. Установка относится к категории АН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28 градусов Цельсия, вещества и (или) материалы, способные гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и (или) друг с другом (при условии, что величина пожарного риска при возможном сгорании указанных веществ с образованием волн давления превышает одну миллионную в год на расстоянии 30 метров от наружной установки).

4. Установка относится к категории БН, если в ней присутствуют, хранятся, перерабатываются или транспортируются горючие пыли и (или) волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 градусов Цельсия, горючие жидкости (при условии, что величина пожарного риска при возможном сгорании пыле- и (или) паровоздушных смесей с образованием волн давления превышает одну миллионную в год на расстоянии 30 метров от наружной установки).

5. Установка относится к категории ВН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) горючие и (или) трудногорючие жидкости, твердые горючие и (или) трудногорючие вещества и (или) материалы (в том числе пыли и (или) волокна), вещества и (или) материалы, способные

при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и (или) друг с другом гореть, и если не реализуются критерии, позволяющие отнести установку к категории АН или БН (при условии, что величина пожарного риска при возможном сгорании указанных веществ и (или) материалов превышает одну миллионную в год на расстоянии 30 метров от наружной установки).

6. Установка относится к категории ГН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) негорючие вещества и (или) материалы в горячем, раскаленном и (или) расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и (или) пламени, а также горючие газы, жидкости и (или) твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива.

7. Установка относится к категории ДН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) в основном негорючие вещества и (или) материалы в холодном состоянии и если по перечисленным выше критериям она не относится к категории АН, БН, ВН или ГН.

8. Определение категорий наружных установок по пожарной опасности осуществляется путем последовательной проверки их принадлежности к категориям от наиболее опасной (АН) к наименее опасной (ДН).

9. Методы определения классификационных признаков категорий наружных установок по пожарной опасности устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Глава 8. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ ПО ПОЖАРНОЙ И ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ (в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 26. Цель классификации зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности
(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности применяется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара в зданиях, сооружениях и помещениях.
(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 27. Определение категории зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности
(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. По пожарной и взрывопожарной опасности помещения производственного и складского назначения независимо от их функционального назначения подразделяются на следующие категории:

- 1) повышенная взрывопожароопасность (А);
- 2) взрывопожароопасность (Б);
- 3) пожароопасность (В1 - В4);
- 4) умеренная пожароопасность (Г);
- 5) пониженная пожароопасность (Д).

2. Здания, сооружения и помещения иного назначения разделению на категории не подлежат.
(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. Категории помещений по пожарной и взрывопожарной опасности определяются исходя из вида находящихся в помещениях горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасных свойств, а также исходя из объемно-планировочных решений помещений и характеристик проводимых в них технологических процессов.

4. Определение категорий помещений следует осуществлять путем последовательной проверки принадлежности помещения к категориям от наиболее опасной (А) к наименее опасной (Д).

5. К категории А относятся помещения, в которых находятся (обращаются) горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28 градусов Цельсия в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 килопаскалей, и (или) вещества и материалы, способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом, в таком количестве, что расчетное избыточное давление взрыва в помещении превышает 5 килопаскалей.

6. К категории Б относятся помещения, в которых находятся (обращаются) горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 градусов Цельсия, горючие жидкости в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные или паровоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 килопаскалей.

7. К категориям В1 - В4 относятся помещения, в которых находятся (обращаются) горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна), вещества и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть, при условии, что помещения, в которых они находятся (обращаются), не относятся к категории А или Б.

8. Отнесение помещения к категории В1, В2, В3 или В4 осуществляется в зависимости от количества и способа размещения пожарной нагрузки в указанном помещении и его объемно-планировочных характеристик, а также от пожароопасных свойств веществ и материалов, составляющих пожарную нагрузку.

9. К категории Г относятся помещения, в которых находятся (обращаются) негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени, и (или) горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива.

10. К категории Д относятся помещения, в которых находятся (обращаются) негорючие вещества и материалы в холодном состоянии.

11. Категории зданий и сооружений по пожарной и взрывопожарной опасности определяются исходя из доли и суммированной площади помещений той или иной категории опасности в этом здании, сооружении.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

12. Здание, сооружение относятся к категории А, если в нем суммированная площадь помещений категории А превышает 5 процентов площади всех помещений или 200 квадратных метров.

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

13. Здание, сооружение не относятся к категории А, если суммированная площадь помещений категории А в здании, сооружении не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 квадратных метров) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

14. Здание, сооружение относятся к категории Б, если одновременно выполнены следующие условия: здание, сооружение не относятся к категории А и суммированная площадь помещений категорий А и Б превышает 5 процентов суммированной площади всех помещений или 200 квадратных метров.

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

15. Здание, сооружение не относятся к категории Б, если суммированная площадь помещений категорий А и Б в здании, сооружении не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 квадратных метров) и эти помещения оснащаются

установками автоматического пожаротушения.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

16. Здание, сооружение относятся к категории В, если одновременно выполнены следующие условия: здание, сооружение не относятся к категории А или Б и суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2 и В3 превышает 5 процентов (10 процентов, если в здании, сооружении отсутствуют помещения категорий А и Б) суммированной площади всех помещений.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

17. Здание, сооружение не относятся к категории В, если суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2 и В3 в здании, сооружении не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 3500 квадратных метров) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

18. Здание, сооружение относятся к категории Г, если одновременно выполнены следующие условия: здание, сооружение не относятся к категории А, Б или В и суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2, В3 и Г превышает 5 процентов суммированной площади всех помещений.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

19. Здание, сооружение не относятся к категории Г, если суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2, В3 и Г в здании, сооружении не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 5000 квадратных метров) и помещения категорий А, Б, В1, В2 и В3 оснащаются установками автоматического пожаротушения.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

20. Здание, сооружение относятся к категории Д, если оно не относится к категории А, Б, В или Г.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

21. [Методы](#) определения классификационных признаков отнесения зданий, сооружений и помещений производственного и складского назначения к категориям по пожарной и взрывопожарной опасности устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

22. Категории зданий, сооружений и помещений производственного и складского назначения по пожарной и взрывопожарной опасности указываются в проектной документации на объекты капитального строительства и реконструкции.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Глава 9. ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОЖАРНЫХ ОТСЕКОВ

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 28. Цель классификации

1. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков применяется для установления требований пожарной безопасности к системам обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений в зависимости от их функционального назначения и пожарной опасности.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков, классы их функциональной и конструктивной пожарной опасности указываются в проектной документации на объекты капитального строительства и реконструкции.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 29. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков осуществляется с учетом следующих

критериев:

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

- 1) степень огнестойкости;
- 2) класс конструктивной пожарной опасности;
- 3) класс функциональной пожарной опасности.

Статья 30. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по степени огнестойкости
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Здания, сооружения и пожарные отсеки по степени огнестойкости подразделяются на здания, сооружения и пожарные отсеки I, II, III, IV и V степеней огнестойкости.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Порядок определения степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков устанавливается [статьей 87](#) настоящего Федерального закона.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 31. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по конструктивной пожарной опасности

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Здания, сооружения и пожарные отсеки по конструктивной пожарной опасности подразделяются на классы С0, С1, С2 и С3.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Порядок определения класса конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков устанавливается [статьей 87](#) настоящего Федерального закона.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 32. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по функциональной пожарной опасности

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Здания (сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений - помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по классу функциональной пожарной опасности в зависимости от их назначения, а также от возраста, физического состояния и количества людей, находящихся в здании, сооружении, возможности пребывания их в состоянии сна подразделяются на:

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1) Ф1 - здания, предназначенные для постоянного проживания и временного пребывания людей, в том числе:

а) Ф1.1 - здания дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), спальные корпуса образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций, здания медицинских организаций, предназначенные для оказания медицинской помощи в стационарных условиях (круглосуточно);

(в ред. Федеральных законов от 02.07.2013 [N 185-ФЗ](#), от 14.07.2022 [N 276-ФЗ](#))

б) Ф1.2 - гостиницы, общежития (за исключением общежитий квартирного типа), спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов;

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

в) Ф1.3 - многоквартирные жилые дома, в том числе общежития квартирного типа;

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

г) Ф1.4 - многоквартирные жилые дома, в том числе блокированные;

2) Ф2 - здания зрелищных и культурно-просветительных учреждений, в том числе:

а) Ф2.1 - театры, кинотеатры, концертные залы, клубы, цирки, спортивные сооружения с трибунами, библиотеки и другие учреждения с расчетным числом посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях;

б) Ф2.2 - музеи, выставки, танцевальные залы и другие подобные учреждения в закрытых помещениях;

в) Ф2.3 - здания учреждений, указанные в [подпункте "а"](#) настоящего пункта, на открытом воздухе;

г) Ф2.4 - здания учреждений, указанные в [подпункте "б"](#) настоящего пункта, на открытом воздухе;

3) Ф3 - здания организаций по обслуживанию населения, в том числе:

а) Ф3.1 - здания организаций торговли;

б) Ф3.2 - здания организаций общественного питания;

в) Ф3.3 - вокзалы;

г) Ф3.4 - здания медицинских организаций, предназначенные для осуществления медицинской деятельности, за исключением зданий, указанных в [подпункте "а" пункта 1](#) настоящей части; (пп. "г" в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

д) Ф3.5 - помещения для посетителей организаций бытового и коммунального обслуживания с нерасчетным числом посадочных мест для посетителей;

е) Ф3.6 - физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения с помещениями без трибун для зрителей, бытовые помещения, бани;

ж) Ф3.7 - объекты религиозного назначения; (пп. "ж" введен Федеральным [законом](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ)

4) Ф4 - здания образовательных организаций, научных и проектных организаций, органов управления учреждений, в том числе: (в ред. Федерального [закона](#) от 02.07.2013 N 185-ФЗ)

а) Ф4.1 - здания общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования детей, профессиональных образовательных организаций; (пп. "а" в ред. Федерального [закона](#) от 02.07.2013 N 185-ФЗ)

б) Ф4.2 - здания образовательных организаций высшего образования, организаций дополнительного профессионального образования; (пп. "б" в ред. Федерального [закона](#) от 02.07.2013 N 185-ФЗ)

в) Ф4.3 - здания органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций, информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор, офисов;

г) Ф4.4 - здания пожарных депо;

5) Ф5 - здания производственного или складского назначения, в том числе:

а) Ф5.1 - производственные здания, сооружения, производственные и лабораторные помещения, мастерские, крематории; (в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

б) Ф5.2 - складские здания, сооружения, стоянки для автомобилей без технического обслуживания и ремонта, книгохранилища, архивы, складские помещения;

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

в) Ф5.3 - здания сельскохозяйственного назначения.

2. Правила отнесения зданий, сооружений и пожарных отсеков к классам по конструктивной пожарной опасности определяются в нормативных документах по пожарной безопасности.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 33. Классификация зданий пожарных депо

1. Здания пожарных депо в зависимости от назначения, количества автомобилей, состава помещений и их площадей подразделяются на следующие типы:

1) I - пожарные депо на 6, 8, 10 и 12 автомобилей для охраны городских населенных пунктов;
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2) II - пожарные депо на 2, 4 и 6 автомобилей для охраны городских населенных пунктов;
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3) III - пожарные депо на 6, 8, 10 и 12 автомобилей для охраны организаций;

4) IV - пожарные депо на 2, 4 и 6 автомобилей для охраны организаций;

5) V - пожарные депо на 1, 2, 3 и 4 автомобиля для охраны сельских населенных пунктов.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2. Здания пожарных депо I и III типов проектируются в случае размещения в них органов управления подразделений пожарной охраны, дислоцированных на территории населенного пункта или организации, и (или) дежурно-диспетчерской службы пожарной охраны.

Глава 10. ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ПРЕГРАД

Статья 34. Цель классификации

1. Строительные конструкции классифицируются по огнестойкости для установления возможности их применения в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках определенной степени огнестойкости или для определения степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Строительные конструкции классифицируются по пожарной опасности для определения степени участия строительных конструкций в развитии пожара и их способности к образованию опасных факторов пожара.

3. Противопожарные преграды классифицируются по способу предотвращения распространения опасных факторов пожара, а также по огнестойкости для подбора строительных конструкций и заполнения проемов в противопожарных преградах с необходимым пределом огнестойкости и классом пожарной опасности.

Статья 35. Классификация строительных конструкций по огнестойкости

1. Строительные конструкции зданий и сооружений в зависимости от их способности сопротивляться воздействию пожара и распространению его опасных факторов в условиях стандартных испытаний подразделяются на строительные конструкции со следующими пределами огнестойкости:
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1) ненормируемый;

2) не менее 15 минут;

- 3) не менее 30 минут;
- 4) не менее 45 минут;
- 5) не менее 60 минут;
- 6) не менее 90 минут;
- 7) не менее 120 минут;
- 8) не менее 150 минут;
- 9) не менее 180 минут;
- 10) не менее 240 минут;
- 11) не менее 360 минут.

2. Пределы огнестойкости строительных конструкций определяются в условиях стандартных испытаний. Наступление пределов огнестойкости несущих и ограждающих строительных конструкций в условиях стандартных испытаний или в результате расчетов устанавливается по времени достижения одного или последовательно нескольких из следующих признаков предельных состояний:

- 1) потеря несущей способности (R);
- 2) потеря целостности (E);

3) потеря теплоизолирующей способности вследствие повышения температуры на необогреваемой поверхности конструкции до предельных значений (I) или достижения предельной величины плотности теплового потока на нормируемом расстоянии от необогреваемой поверхности конструкции (W).

3. Предел огнестойкости для заполнения проемов в противопожарных преградах наступает при потере целостности (E), теплоизолирующей способности (I), достижении предельной величины плотности теплового потока (W) и (или) дымогазонепроницаемости (S).

4. Методы определения пределов огнестойкости строительных конструкций и признаков предельных состояний устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

5. Условные обозначения пределов огнестойкости строительных конструкций содержат буквенные обозначения предельного состояния и группы.

Статья 36. Классификация строительных конструкций по пожарной опасности

1. Строительные конструкции по пожарной опасности подразделяются на следующие классы:

- 1) непожароопасные (K0);
- 2) малопожароопасные (K1);
- 3) умереннопожароопасные (K2);
- 4) пожароопасные (K3).

2. Утратил силу. - Федеральный закон от 29.07.2017 N 244-ФЗ.

3. Численные значения критериев отнесения строительных конструкций к определенному классу пожарной опасности определяются в соответствии с методами, установленными нормативными документами по пожарной безопасности.

Статья 37. Классификация противопожарных преград

1. Противопожарные преграды в зависимости от способа предотвращения распространения опасных факторов пожара подразделяются на следующие типы:

- 1) противопожарные стены;
- 2) противопожарные перегородки;
- 3) противопожарные перекрытия;
- 4) противопожарные разрывы;
- 5) противопожарные занавесы, шторы и экраны (экранные стены);
(в ред. Федерального [закона](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ)
- 6) противопожарные водяные завесы;
- 7) противопожарные минерализованные полосы;
- 8) зона, свободная от пожарной нагрузки.
(п. 8 введен Федеральным [законом](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2. Противопожарные стены, перегородки и перекрытия, заполнения проемов в противопожарных преградах (противопожарные двери, ворота, люки, клапаны, окна, шторы, занавесы) в зависимости от пределов огнестойкости их ограждающей части, а также тамбур-шлюзы, предусмотренные в проемах противопожарных преград в зависимости от типов элементов тамбур-шлюзов, подразделяются на следующие типы:

1) стены	1-й или 2-й тип;
2) перегородки	1-й или 2-й тип;
3) перекрытия	1, 2, 3 или 4-й тип;
4) двери, ворота, люки, клапаны, экраны, шторы	1, 2 или 3-й тип;
5) окна	1, 2 или 3-й тип;
6) занавесы	1-й тип;
7) тамбур-шлюзы	1-й или 2-й тип;
8) противопожарные водяные завесы.	

(п. 8 введен Федеральным [законом](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3. Отнесение противопожарных преград к тому или иному типу в зависимости от пределов огнестойкости элементов противопожарных преград и типов заполнения проемов в них осуществляется в соответствии со [статьей 88](#) настоящего Федерального закона.

Глава 11. ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕСТНИЦ И ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК

Статья 38. Цель классификации

Лестницы и лестничные клетки классифицируются в целях определения требований к их объемно-планировочному и конструктивному решению, а также для установления требований к их применению на путях эвакуации людей.

Статья 39. Классификация лестниц

1. Лестницы, предназначенные для эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре, подразделяются на следующие типы:

- 1) 1-й тип - внутренние, размещаемые на лестничных клетках;
- 2) 2-й тип - внутренние открытые;
- 3) 3-й тип - наружные открытые.

(часть 1 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2. Пожарные лестницы, предназначенные для обеспечения тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ, подразделяются на следующие типы:

- 1) П1 - вертикальные лестницы;
- 2) П2 - маршевые лестницы с уклоном не более 6:1.

Статья 40. Классификация лестничных клеток

1. Эвакуационные лестничные клетки в зависимости от степени их защиты от задымления при пожаре подразделяются на следующие типы:

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

- 1) обычные лестничные клетки;
- 2) незадымляемые лестничные клетки.

2. Обычные лестничные клетки подразделяются на следующие типы:

1) Л1 - с естественным освещением через остекленные или открытые проемы в наружных стенах на каждом этаже либо без естественного освещения в случае, если они предназначены для эвакуации только из помещений подвального этажа;

2) Л2 - с естественным освещением через остекленные или открытые проемы в покрытии.
(часть 2 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3. Незадымляемые лестничные клетки в зависимости от способа защиты от задымления при пожаре подразделяются на следующие типы:

1) Н1 - лестничные клетки с входом на лестничную клетку с этажа через незадымляемую наружную воздушную зону по открытым переходам;

2) Н2 - лестничные клетки с подпором воздуха на лестничную клетку при пожаре;

3) Н3 - лестничные клетки с входом на них на каждом этаже через тамбур-шлюз, в котором постоянно или во время пожара обеспечивается подпор воздуха.

Глава 12. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ (СТАТЬИ 41 - 47)

Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Глава 13. СИСТЕМА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОЖАРОВ

Статья 48. Цель создания систем предотвращения пожаров

1. Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров.

2. Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

3. Состав и функциональные характеристики систем предотвращения пожаров на объекте защиты устанавливаются настоящим Федеральным законом. Правила и методы исследований (испытаний и измерений) характеристик систем предотвращения пожаров определяются в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

Статья 49. Способы исключения условий образования горючей среды

Исключение условий образования горючей среды должно обеспечиваться одним или несколькими из следующих способов:

- 1) применение негорючих веществ и материалов;
- 2) ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов;
- 3) использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды;
- 4) изоляция горючей среды от источников зажигания (применение изолированных отсеков, камер, кабин);
- 5) поддержание безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ;
- 6) понижение концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме;
- 7) поддержание температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается;
- 8) механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;
- 9) установка пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках;
- 10) применение устройств защиты производственного оборудования, исключающих выход горючих веществ в объем помещения, или устройств, исключающих образование в помещении горючей среды;
- 11) удаление из помещений, технологического оборудования и коммуникаций пожароопасных отходов производства, отложений пыли, пуха.

Статья 50. Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания

1. Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания должно достигаться одним или несколькими из следующих способов:

- 1) применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;
- 2) применение в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок или других устройств, исключающих появление источников зажигания;
(п. 2 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)
- 3) применение оборудования и режимов проведения технологического процесса с защитой от статического электричества;
(в ред. Федерального [закона](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ)

КонсультантПлюс: примечание.

См. [Инструкцию](#) по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций, утв. Приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 N 280.

4) устройство молниезащиты зданий, сооружений и оборудования;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

5) поддержание безопасной температуры нагрева веществ, материалов и поверхностей, которые контактируют с горючей средой;

6) применение способов и устройств ограничения энергии искрового разряда в горючей среде до безопасных значений;

7) применение искробезопасного инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами;

8) ликвидация условий для теплового, химического и (или) микробиологического самовозгорания обращающихся веществ, материалов и изделий;

9) исключение контакта с воздухом пирофорных веществ;

10) применение устройств, исключающих возможность распространения пламени из одного объема в смежный.

2. Безопасные значения параметров источников зажигания определяются условиями проведения технологического процесса на основании показателей пожарной опасности обращающихся в нем веществ и материалов, определенных в [статье 11](#) настоящего Федерального закона.

Глава 14. СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

Статья 51. Цель создания систем противопожарной защиты

1. Целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий.

2. Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара.

3. Системы противопожарной защиты должны обладать надежностью и устойчивостью к воздействию опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для достижения целей обеспечения пожарной безопасности.

4. Состав и функциональные характеристики систем противопожарной защиты объектов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Статья 52. Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

1) применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;

2) устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

3) устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации),

оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

4) применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;

5) применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

6) применение огнезащитных составов (в том числе антипиренов и огнезащитных красок) и строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;

7) устройство аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры;

8) устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;

9) применение первичных средств пожаротушения;

10) применение автоматических и (или) автономных установок пожаротушения;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

11) организация деятельности подразделений пожарной охраны.

Статья 53. Пути эвакуации людей при пожаре

1. Каждое здание или сооружение должно иметь объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей при пожаре. При невозможности безопасной эвакуации людей должна быть обеспечена их защита посредством применения систем коллективной защиты.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Для обеспечения безопасной эвакуации людей должны быть:

1) установлены необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;

2) обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;

3) организованы оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения).

3. Безопасная эвакуация людей из зданий и сооружений при пожаре считается обеспеченной, если интервал времени от момента обнаружения пожара до завершения процесса эвакуации людей в безопасную зону не превышает необходимого времени эвакуации людей при пожаре.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

4. [Методы](#) определения необходимого и расчетного времени, а также условий беспрепятственной и своевременной эвакуации людей определяются нормативными документами по пожарной безопасности.

Статья 54. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

1. Системы обнаружения пожара (установки и системы пожарной сигнализации), [оповещения и управления](#) эвакуацией людей при пожаре должны обеспечивать автоматическое обнаружение пожара за время, необходимое для включения систем оповещения о пожаре в целях организации безопасной (с

учетом допустимого пожарного риска) эвакуации людей в условиях конкретного объекта.

2. Системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны быть установлены на объектах, где воздействие опасных факторов пожара может привести к травматизму и (или) гибели людей. [Перечень](#) объектов, подлежащих оснащению указанными системами, устанавливается нормативными документами по пожарной безопасности.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 55. Системы коллективной защиты людей от опасных факторов пожара
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

1. Системы коллективной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара должны обеспечивать безопасность людей в течение всего времени воздействия на них опасных факторов пожара.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2. Системы коллективной защиты людей должны обеспечивать их безопасность в течение всего времени развития и тушения пожара или времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону. Безопасность людей в этом случае должна достигаться посредством объемно-планировочных и конструктивных решений безопасных зон в зданиях и сооружениях (в том числе посредством устройства незадымляемых лестничных клеток), а также посредством использования технических средств защиты людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара (в том числе средств противодымной защиты).
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Статья 56. Система противодымной защиты

1. Система противодымной защиты здания, сооружения должна обеспечивать защиту людей на путях эвакуации и в безопасных зонах от воздействия опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или всего времени развития и тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Система противодымной защиты должна предусматривать один или несколько из следующих способов защиты:

1) использование объемно-планировочных решений зданий и сооружений для борьбы с задымлением при пожаре;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2) использование конструктивных решений зданий и сооружений для борьбы с задымлением при пожаре;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3) использование приточной противодымной вентиляции для создания избыточного давления воздуха в защищаемых помещениях, тамбур-шлюзах и на лестничных клетках;

4) использование устройств и средств механической и естественной вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения и термического разложения.

Статья 57. Огнестойкость и пожарная опасность зданий и сооружений
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. В зданиях и сооружениях должны применяться основные строительные конструкции с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемой степени огнестойкости зданий, сооружений и классу их конструктивной пожарной опасности.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. **Требуемые** степень огнестойкости зданий, сооружений и класс их конструктивной пожарной опасности устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 58. Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций

1. Огнестойкость и класс пожарной опасности строительных конструкций должны обеспечиваться за счет их конструктивных решений, применения соответствующих строительных материалов, а также использования средств огнезащиты.

2. Требуемые пределы огнестойкости строительных конструкций, выбираемые в зависимости от степени огнестойкости зданий и сооружений, приведены в [таблице 21](#) приложения к настоящему Федеральному закону.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 59. Ограничение распространения пожара за пределы очага

Ограничение распространения пожара за пределы очага должно обеспечиваться одним или несколькими из следующих способов:

- 1) устройство противопожарных преград;
- 2) устройство пожарных отсеков и секций, а также ограничение этажности или высоты зданий и сооружений;
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 [N 117-ФЗ](#), от 29.07.2017 [N 244-ФЗ](#))
- 3) применение устройств аварийного отключения и переключение установок и коммуникаций при пожаре;
- 4) применение средств, предотвращающих или ограничивающих разлив и растекание жидкостей при пожаре;
- 5) применение огнепреграждающих устройств в оборудовании;
- 6) применение установок пожаротушения.

Статья 60. Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями и сооружениями.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 61. Автоматические, в том числе автономные, установки пожаротушения

(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 [N 117-ФЗ](#), от 14.07.2022 [N 276-ФЗ](#))

1. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.
2. Применение автоматических, в том числе автономных, установок пожаротушения должно обеспечивать достижение одной или нескольких из следующих целей:
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 [N 117-ФЗ](#), от 14.07.2022 [N 276-ФЗ](#))
 - 1) ликвидация пожара в помещении (здании) до возникновения критических значений опасных

факторов пожара;

2) ликвидация пожара в помещении (здании) до наступления пределов огнестойкости строительных конструкций;

3) ликвидация пожара в помещении (здании) до причинения максимально допустимого ущерба защищаемому имуществу;

4) ликвидация пожара в помещении (здании) до наступления опасности разрушения технологических установок.

3. Тип автоматической, в том числе автономной, установки пожаротушения, вид огнетушащего вещества и способ его подачи в очаг пожара определяются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения и параметров окружающей среды.

(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Статья 62. Источники противопожарного водоснабжения

1. Здания и сооружения, а также территории организаций и населенных пунктов должны иметь источники противопожарного водоснабжения для тушения пожаров.

(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. В качестве источников противопожарного водоснабжения могут использоваться централизованные и (или) нецентрализованные системы водоснабжения, водные объекты, а также пожарные резервуары.

(часть 2 в ред. Федерального закона от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3. Необходимость обеспечения противопожарного водоснабжения, устройства систем водоснабжения, водопроводных сетей, искусственных водоемов и пожарных резервуаров, использования водных объектов для противопожарных нужд определяется настоящим Федеральным законом, а требования к их устройству нормативными документами по пожарной безопасности. Запас воды водных объектов и пожарных резервуаров должен обеспечивать расчетные расходы воды на пожаротушение зданий и сооружений с учетом продолжительности тушения пожаров.

(часть 3 в ред. Федерального закона от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Статья 63. Утратила силу с 1 марта 2023 года. - Федеральный закон от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Статья 64. Требования к декларации пожарной безопасности

(в ред. Федерального закона от 29.07.2017 N 244-ФЗ)

1. Декларация пожарной безопасности составляется в отношении здания, сооружения, производственного объекта, для которых законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности предусмотрено проведение экспертизы проектной документации (за исключением зданий классов функциональной пожарной опасности **Ф1.3**, **Ф1.4**), а также в отношении зданий (частей зданий) класса функциональной пожарной опасности **Ф1.1** и предусматривает:

1) оценку пожарного риска (если проводится расчет риска);

2) оценку возможного ущерба имуществу третьих лиц от пожара (может быть проведена в рамках добровольного страхования ответственности за ущерб третьим лицам от воздействия пожара).

2. Для оценки соответствия требованиям пожарной безопасности объекта защиты, для которого законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности не предусмотрено проведение экспертизы проектной документации (за исключением зданий классов функциональной пожарной опасности **Ф1.1**, **Ф1.3**, **Ф1.4**, **Ф4.1**, **Ф4.2**), собственник этого объекта защиты или лицо, которое владеет им на ином законном основании (на праве аренды, хозяйственного ведения, оперативного управления и другое), может добровольно составить декларацию пожарной безопасности в отношении этого объекта защиты, которая предусматривает в том числе сведения о системе противопожарной

защиты этого объекта защиты.

(часть 2 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3. Уточненные декларации пожарной безопасности, составленные в соответствии с [частями 1 и 2](#) настоящей статьи, представляются в случае изменения класса функциональной пожарной опасности объекта защиты либо проведения капитального ремонта, реконструкции или технического перевооружения объекта защиты в течение года со дня выдачи разрешения на ввод объекта в эксплуатацию или завершения соответствующих работ.

(часть 3 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

4. При составлении декларации пожарной безопасности в соответствии с [частями 1 и 2](#) настоящей статьи в отношении объектов защиты, для которых установлены требования технических регламентов, принятых в соответствии с Федеральным [законом](#) "О техническом регулировании", и нормативных документов по пожарной безопасности, в декларации указывается перечень статей (частей, пунктов) указанных документов, требования которых установлены и выполнены для соответствующего объекта защиты.

5. Лицо, представившее декларацию пожарной безопасности, составленную в соответствии с [частями 1 и 2](#) настоящей статьи, несет ответственность за полноту и достоверность содержащихся в ней сведений в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6. [Форма](#) и [порядок](#) регистрации декларации пожарной безопасности, составленной в соответствии с [частями 1 и 2](#) настоящей статьи, утверждаются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

КонсультантПлюс: примечание.

С 01.03.2026 ч. 7 ст. 64 излагается в новой редакции ([ФЗ](#) от 31.07.2025 N 304-ФЗ). См. будущую редакцию.

7. Собственник объекта защиты или лицо, которое владеет им на ином законном основании (на праве аренды, хозяйственного ведения, оперативного управления и другое), вправе представить декларацию пожарной безопасности в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью.

(часть 7 введена Федеральным [законом](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Раздел II. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИЙ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Глава 15. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К РАЗМЕЩЕНИЮ ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ И НАРУЖНОМУ ПРОТИВОПОЖАРНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Статья 65. Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Статья 66. Размещение взрывопожароопасных объектов

(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

1. Опасные производственные объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются пожаровзрывоопасные вещества и материалы и для которых обязательна разработка декларации о промышленной безопасности (далее - взрывопожароопасные объекты), должны размещаться за границами населенных пунктов, а если это невозможно или нецелесообразно, то должны быть разработаны меры по защите людей, зданий и сооружений, находящихся за пределами территории взрывопожароопасного объекта, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва. Иные производственные объекты, на территориях которых расположены здания и сооружения категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, могут размещаться как на территориях, так и за границами населенных пунктов. При этом расчетное значение

пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное настоящим Федеральным законом. При размещении взрывопожароопасных объектов в границах населенных пунктов необходимо учитывать возможность воздействия опасных факторов пожара на соседние объекты защиты, климатические и географические особенности, рельеф местности, направление течения рек и преобладающее направление ветра.

(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 02.07.2013 N 185-ФЗ, от 29.07.2017 N 244-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2. Комплексы сжиженных природных газов должны располагаться с подветренной стороны от населенных пунктов. Склады сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться вне жилой зоны населенных пунктов с подветренной стороны преобладающего направления ветра по отношению к жилым районам. Земельные участки под размещение складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться ниже по течению реки по отношению к населенным пунктам, пристаням, речным вокзалам, гидроэлектростанциям, судоремонтным и судостроительным организациям, мостам и сооружениям на расстоянии не менее 300 метров от них, если техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным **законом** "О техническом регулировании", не установлены большие расстояния от указанных сооружений. Допускается размещение складов выше по течению реки по отношению к указанным сооружениям на расстоянии не менее 3000 метров от них при условии оснащения складов средствами оповещения и связи, а также средствами локализации и тушения пожаров.

(в ред. Федерального **закона** от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. Сооружения складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться на земельных участках, имеющих более низкие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и железных дорог. Допускается размещение указанных складов на земельных участках, имеющих более высокие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и железных дорог, на расстоянии более 300 метров от них. На складах, расположенных на расстоянии от 100 до 300 метров, должны быть предусмотрены меры (в том числе второе обвалование, аварийные емкости, отводные каналы, траншеи), предотвращающие растекание жидкости на территории населенных пунктов, организаций и железных дорог.

(в ред. Федерального **закона** от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

4. Утратил силу. - Федеральный **закон** от 29.07.2017 N 244-ФЗ.

5. В случае невозможности устранения воздействия на людей и жилые здания опасных факторов пожара и взрыва на взрывопожароопасных объектах, расположенных в пределах зоны жилой застройки, следует предусматривать уменьшение мощности, перепрофилирование организаций или отдельного производства либо перебазирование организации за пределы жилой застройки.

(в ред. Федерального **закона** от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 67. Утратила силу. - Федеральный **закон от 10.07.2012 N 117-ФЗ.**

Статья 68. Наружное противопожарное водоснабжение

(в ред. Федерального **закона** от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

1. Территории населенных пунктов, а также находящиеся на них здания и сооружения должны быть обеспечены источниками наружного противопожарного водоснабжения.

(часть 1 в ред. Федерального **закона** от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2. К наружному противопожарному водоснабжению относятся:

1) централизованные и (или) нецентрализованные системы водоснабжения с пожарными гидрантами, установленными на водопроводной сети (наружный противопожарный водопровод);

2) водные объекты, используемые в целях пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации;

3) пожарные резервуары.

(часть 2 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3. Территории населенных пунктов должны быть оборудованы наружным противопожарным водопроводом, обеспечивающим требуемый расход воды на пожаротушение зданий и сооружений. При этом расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания и сооружения.

(часть 3 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

4. Допускается предусматривать наружное противопожарное водоснабжение от водных объектов и (или) пожарных резервуаров для населенных пунктов с числом жителей до 5000 человек; отдельно стоящих зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2, Ф3, Ф4 объемом до 1000 кубических метров (либо нескольких зданий и (или) сооружений того же суммарного объема), расположенных в населенных пунктах, не имеющих кольцевого наружного противопожарного водопровода; зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 с производствами категорий В, Г и Д по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности при расходе воды на наружное пожаротушение 15 литров в секунду; складов грубых кормов объемом до 1000 кубических метров (либо нескольких зданий и (или) сооружений того же суммарного объема); складов минеральных удобрений объемом до 5000 кубических метров (либо нескольких зданий и (или) сооружений того же суммарного объема); зданий радиотелевизионных передающих станций, холодильников и хранилищ овощей и фруктов.

(часть 4 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

5. Допускается не предусматривать противопожарное водоснабжение для населенных пунктов с числом жителей до 50 человек, а также расположенных вне населенных пунктов отдельно стоящих зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф1.3, Ф1.4, Ф2.3, Ф2.4, Ф3 (кроме Ф3.4), в которых одновременно могут находиться до 50 человек и объем которых не более 1000 кубических метров.

(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

6 - 18. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

Глава 16. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОТИВОПОЖАРНЫМ РАССТОЯНИЯМ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ И СООРУЖЕНИЯМИ

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 69. Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и лесными насаждениями

(в ред. Федеральных законов от 27.12.2018 N 538-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями должны обеспечивать нераспространение пожара на соседние здания, сооружения. Допускается уменьшать указанные в [таблицах 12, 15, 17, 18, 19 и 20](#) приложения к настоящему Федеральному закону противопожарные расстояния от зданий, сооружений и технологических установок до граничащих с ними объектов защиты при применении противопожарных преград, предусмотренных [статьей 37](#) настоящего Федерального закона. При этом расчетное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное [статьей 93](#) настоящего Федерального закона.

(часть 1 в ред. Федерального [закона](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ)

2. Противопожарные расстояния должны обеспечивать нераспространение пожара от лесных насаждений до зданий и сооружений.

(часть 2 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3. Противопожарные расстояния от критически важных для национальной безопасности Российской Федерации объектов до границ лесных насаждений должны составлять не менее 100 метров, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

(в ред. Федеральных законов от 27.12.2018 N 538-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Статья 70. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, расположенных на территориях складов нефти и нефтепродуктов, до граничащих с ними объектов защиты следует принимать в соответствии с [таблицей 12](#) приложения к настоящему Федеральному закону.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Расстояния, указанные в [таблице 12](#) приложения к настоящему Федеральному закону в скобках, следует принимать для складов II категории общей вместимостью более 50 000 кубических метров. Расстояния, указанные в [таблице 12](#) приложения к настоящему Федеральному закону, определяются:

1) между зданиями и сооружениями - как расстояние в свету между наружными стенами или конструкциями зданий и сооружений;

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2) от сливоналивных устройств - от оси железнодорожного пути со сливоналивными эстакадами;

3) от площадок (открытых и под навесами) для сливоналивных устройств автомобильных цистерн, для насосов, тары - от границ этих площадок;

4) от технологических эстакад и трубопроводов - от крайнего трубопровода;

5) от факельных установок - от ствола факела.

3. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до участков открытого залегания торфа допускается уменьшать в два раза от расстояния, указанного в [таблице 12](#) приложения к настоящему Федеральному закону, при условии засыпки открытого залегания торфа слоем земли толщиной не менее 0,5 метра в пределах половины расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

4. Расстояние от складов для хранения нефти и нефтепродуктов до границ лесных насаждений смешанных пород (хвойных и лиственных) лесничеств допускается уменьшать в два раза. При этом вдоль границ лесных насаждений лесничеств со складами нефти и нефтепродуктов должны предусматриваться шириной не менее 5 метров наземное покрытие из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли.

(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 [N 117-ФЗ](#), от 27.12.2018 [N 538-ФЗ](#))

5. При размещении резервуарных парков нефти и нефтепродуктов на площадках, имеющих более высокие отметки по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети, расположенных на расстоянии до 200 метров от резервуарного парка, а также при размещении складов нефти и нефтепродуктов у берегов рек на расстоянии 200 и менее метров от уреза воды (при максимальном уровне) следует предусматривать дополнительные мероприятия, исключающие при аварии резервуаров возможность разлива нефти и нефтепродуктов на территории населенных пунктов, организаций, на пути железных дорог общей сети или в водоем. Территории складов нефти и нефтепродуктов должны быть ограждены продуваемой оградой из негорючих материалов высотой не менее 2 метров.

6. Противопожарные расстояния от жилых домов и общественных зданий до складов нефти и нефтепродуктов общей вместимостью до 2000 кубических метров, находящихся в котельных, на дизельных электростанциях и других энергообъектах, обслуживающих жилые и общественные здания и сооружения, должны составлять не менее расстояний, приведенных в [таблице 13](#) приложения к настоящему Федеральному закону.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

7. Категории складов нефти и нефтепродуктов определяются в соответствии с [таблицей 14](#) приложения к настоящему Федеральному закону.

Статья 71. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. При размещении автозаправочных станций на территориях населенных пунктов противопожарные расстояния следует определять от стенок резервуаров (сосудов) для хранения топлива и аварийных резервуаров, наземного оборудования, в котором обращаются топливо и (или) его пары, от дыхательной арматуры подземных резервуаров для хранения топлива и аварийных резервуаров, корпуса топливно-раздаточной колонки и раздаточных колонок сжиженных углеводородных газов или сжатого природного газа, от границ площадок для автоцистерн и технологических колодцев, от стенок технологического оборудования очистных сооружений, от границ площадок для стоянки транспортных средств и от наружных стен и конструкций зданий и сооружений автозаправочных станций с оборудованием, в котором присутствуют топливо или его пары:

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1) до границ земельных участков дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, общеобразовательных организаций с наличием интерната, лечебных учреждений стационарного типа, многоквартирных жилых зданий;

(в ред. Федерального [закона](#) от 02.07.2013 N 185-ФЗ)

2) до окон или дверей (для жилых и общественных зданий).

2. Противопожарные расстояния от автозаправочных станций моторного топлива до соседних объектов должны соответствовать требованиям, установленным в [таблице 15](#) приложения к настоящему Федеральному закону. Общая вместимость надземных резервуаров автозаправочных станций, размещаемых на территориях населенных пунктов, не должна превышать 40 кубических метров.

3. Расстояние от автозаправочных станций до границ лесных насаждений смешанных пород (хвойных и лиственных) лесничеств допускается уменьшать в два раза. При этом вдоль границ лесных насаждений лесничеств с автозаправочными станциями должны предусматриваться шириной не менее 5 метров наземное покрытие из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли.

(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 [N 117-ФЗ](#), от 27.12.2018 [N 538-ФЗ](#))

4. При размещении автозаправочных станций вблизи посадок сельскохозяйственных культур, по которым возможно распространение пламени, вдоль прилегающих к посадкам границ автозаправочных станций должны предусматриваться наземное покрытие, выполненное из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли шириной не менее 5 метров.

5. Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами для хранения жидкого топлива до границ земельных участков дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, общеобразовательных организаций с наличием интерната, лечебных учреждений стационарного типа должны составлять не менее 50 метров.

(в ред. Федерального [закона](#) от 02.07.2013 N 185-ФЗ)

Статья 72. Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

Статья 73. Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов до зданий и сооружений

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов, размещаемых на складе организации, общей вместимостью до 10 000 кубических метров при хранении под давлением или вместимостью до 40 000 кубических метров при хранении изотермическим способом до других объектов, как входящих в состав организации, так и располагаемых вне территории организации, приведены в [таблице 17](#) приложения к настоящему Федеральному закону.

2. Противопожарные расстояния от отдельно стоящей сливноналивной эстакады до соседних объектов, жилых домов и общественных зданий и сооружений принимаются как расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей под давлением.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов, размещаемых на складе организации, общей вместимостью от 10 000 до 20 000 кубических метров при хранении под давлением либо вместимостью от 40 000 до 60 000 кубических метров при хранении изотермическим способом в надземных резервуарах или вместимостью от 40 000 до 100 000 кубических метров при хранении изотермическим способом в подземных резервуарах до других объектов, располагаемых как на территории организации, так и вне ее территории, приведены в [таблице 18](#) приложения к настоящему Федеральному закону.

Статья 74. Противопожарные расстояния от газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, конденсатопроводов до соседних объектов защиты

1. Противопожарные расстояния от оси подземных и надземных (в насыпи) магистральных, внутрипромысловых и местных распределительных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и конденсатопроводов до населенных пунктов, отдельных промышленных и сельскохозяйственных организаций, зданий и сооружений, а также от компрессорных станций, газораспределительных станций, нефтеперекачивающих станций до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных организаций, зданий и сооружений должны соответствовать требованиям к минимальным расстояниям, установленным техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным [законом](#) "О техническом регулировании", для этих объектов, в зависимости от уровня рабочего давления, диаметра, степени ответственности объектов, а для трубопроводов сжиженных углеводородных газов также от рельефа местности, вида и свойств перекачиваемых сжиженных углеводородных газов.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Противопожарные расстояния от резервуарных установок сжиженных углеводородных газов, предназначенных для обеспечения углеводородным газом потребителей, использующих газ в качестве топлива, считая от крайнего резервуара до зданий, сооружений и коммуникаций, приведены в [таблицах 19 и 20](#) приложения к настоящему Федеральному закону.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. При установке 2 резервуаров сжиженных углеводородных газов единичной вместимостью по 50 кубических метров противопожарные расстояния до зданий и сооружений (жилых, общественных, производственных), не относящихся к газонаполнительным станциям, допускается уменьшать для надземных резервуаров до 100 метров, для подземных - до 50 метров.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

4. Противопожарные расстояния от надземных резервуаров до мест, где одновременно могут находиться более 800 человек (стадионов, рынков, парков, жилых домов), а также до границ земельных участков образовательных организаций и лечебных учреждений стационарного типа следует увеличить в два раза по сравнению с расстояниями, указанными в [таблице 20](#) приложения к настоящему Федеральному закону, независимо от количества мест.

(часть 4 в ред. Федерального [закона](#) от 30.04.2021 N 117-ФЗ)

Статья 75. Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

Глава 17. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ ЗДАНИЙ ПОЖАРНЫХ ДЕПО НА ТЕРРИТОРИЯХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Статья 76. Требования пожарной безопасности по размещению зданий пожарных депо на территориях населенных пунктов

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

1. Здания пожарных депо на территориях населенных пунктов следует размещать исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских населенных пунктах не должно превышать 10 минут, в сельских населенных пунктах 20 минут.
(часть 1 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2. Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

3. [Порядок и методика](#) определения мест размещения зданий пожарных депо на территориях населенных пунктов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Статья 77. Требования пожарной безопасности к пожарным депо

1. Пожарные депо должны размещаться на земельных участках, имеющих выезды на магистральные улицы или дороги общегородского значения. Площадь земельных участков в зависимости от типа пожарного депо определяется техническим заданием на проектирование.

2. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ.

3. Пожарное депо необходимо располагать на участке с отступом от красной линии до фронта выезда пожарных автомобилей не менее чем на 15 метров, для пожарных депо II, IV и V типов указанное расстояние допускается уменьшать до 10 метров.

4. Состав зданий и сооружений, размещаемых на территории пожарного депо, площади зданий и сооружений определяются техническим заданием на проектирование.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

5. Территория пожарного депо должна иметь два въезда (выезда). Ширина ворот на въезде (выезде) должна быть не менее 4,5 метра.

6. Дороги и площадки на территории пожарного депо должны иметь твердое покрытие.

7. Проезжая часть улицы и тротуар напротив выездной площадки пожарного депо должны быть оборудованы светофором и (или) световым указателем с акустическим сигналом, позволяющим останавливать движение транспорта и пешеходов во время выезда пожарных автомобилей из гаража по сигналу тревоги. Включение и выключение светофора могут также осуществляться дистанционно из пункта связи пожарной охраны.

Раздел III. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Глава 18. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Статья 78. Требования к проектной документации на объекты строительства

1. Проектная документация на здания, сооружения, строительные конструкции, инженерное оборудование и строительные материалы должна содержать пожарно-технические характеристики, предусмотренные настоящим Федеральным законом.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Для зданий, сооружений, для которых отсутствуют нормативные требования пожарной

безопасности, на основе требований настоящего Федерального закона должны быть разработаны специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения их пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 79. Нормативное значение пожарного риска для зданий и сооружений

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Индивидуальный пожарный риск в зданиях и сооружениях не должен превышать значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания и сооружения точке.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Риск гибели людей в результате воздействия опасных факторов пожара должен определяться с учетом функционирования систем обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 80. Требования пожарной безопасности при проектировании, реконструкции и изменении функционального назначения зданий и сооружений

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения зданий и сооружений должны обеспечивать в случае пожара:

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1) эвакуацию людей в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

2) возможность проведения мероприятий по спасению людей;

3) возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение зданий и сооружений;

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

4) возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара;

5) нераспространение пожара на соседние здания и сооружения.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. В зданиях и сооружениях помещения категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности должны размещаться у наружных стен, а в многоэтажных зданиях и сооружениях - на верхних этажах, за исключением случаев, указанных в технических регламентах для данных объектов.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. При изменении функционального назначения зданий, сооружений или отдельных помещений в них, а также при изменении объемно-планировочных и конструктивных решений должно быть обеспечено выполнение требований пожарной безопасности, установленных в соответствии с настоящим Федеральным законом применительно к новому назначению этих зданий, сооружений или помещений.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Глава 19. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 81. Требования к функциональным характеристикам систем обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений должны соответствовать требованиям, установленным настоящим Федеральным законом.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Величина индивидуального пожарного риска в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, зданиях и сооружениях повышенной этажности, а также в зданиях и сооружениях с пребыванием детей и групп населения с ограниченными возможностями передвижения должна обеспечиваться в первую очередь системой предотвращения пожара и комплексом организационно-технических мероприятий.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. Системы противопожарной защиты зданий и сооружений должны обеспечивать возможность эвакуации людей в безопасную зону до наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

4. Функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, а также инженерного оборудования зданий и сооружений определяются в соответствии с техническими регламентами для данных объектов, принятыми в соответствии с Федеральным [законом](#) "О техническом регулировании", для данных объектов и (или) нормативными документами по пожарной безопасности.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 82. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий и сооружений
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Электроустановки зданий и сооружений должны соответствовать классу пожаровзрывоопасной зоны, в которой они установлены, а также категории и группе горючей смеси. Для обеспечения бесперебойного энергоснабжения систем противопожарной защиты, установленных в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 с круглосуточным пребыванием людей, должны предусматриваться автономные резервные источники электроснабжения.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны в зданиях и сооружениях должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций.
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 [N 117-ФЗ](#), от 14.07.2022 [N 276-ФЗ](#))

3. Кабели от трансформаторных подстанций резервных источников питания до вводно-распределительных устройств должны прокладываться в отдельных огнестойких каналах или иметь огнезащиту.

4. Линии электроснабжения помещений зданий и сооружений должны иметь устройства защитного отключения, предотвращающие возникновение пожара. Правила установки и параметры устройств защитного отключения должны учитывать требования пожарной безопасности, установленные в соответствии с настоящим Федеральным законом.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

5. Распределительные щиты должны иметь защиту, исключающую распространение горения за пределы щита из слаботочного отсека в силовой и наоборот.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

6. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

7. Горизонтальные и вертикальные каналы для прокладки электрокабелей и проводов в зданиях и сооружениях должны иметь защиту от распространения пожара. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

8. Кабели, прокладываемые открыто, должны быть не распространяющими горение.

9. Светильники аварийного освещения на путях эвакуации с автономными источниками питания должны быть обеспечены устройствами для проверки их работоспособности при имитации отключения основного источника питания. Ресурс работы автономного источника питания должен обеспечивать аварийное освещение на путях эвакуации в течение расчетного времени эвакуации людей в безопасную зону.

10. Электрооборудование без средств пожаровзрывозащиты не допускается использовать во взрывоопасных, взрывопожароопасных и пожароопасных помещениях зданий и сооружений, не имеющих направленных на исключение опасности появления источника зажигания в горючей среде дополнительных мер защиты.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

11. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

12. Взрывозащищенное электрооборудование допускается использовать в пожароопасных и непожароопасных помещениях, а во взрывоопасных помещениях - при условии соответствия категории и группы взрывоопасной смеси в помещении виду взрывозащиты электрооборудования.

13. Правила применения электрооборудования в зависимости от степени его взрывопожарной и пожарной опасности в зданиях и сооружениях различного назначения, а также показатели пожарной опасности электрооборудования и методы их определения устанавливаются техническими регламентами для данной продукции, принятыми в соответствии с Федеральным [законом](#) "О техническом регулировании", для данной продукции и (или) нормативными документами по пожарной безопасности.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 83. Требования к системам автоматического пожаротушения и системам пожарной сигнализации

1. Автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации должны монтироваться в зданиях и сооружениях в соответствии с проектной документацией, разработанной и утвержденной в установленном порядке. Автоматические установки пожаротушения должны быть обеспечены:

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1) расчетным количеством огнетушащего вещества, достаточным для ликвидации пожара в защищаемом помещении, здании или сооружении;

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2) устройством для контроля работоспособности установки;

3) устройством для оповещения людей о пожаре, а также дежурного персонала и (или) подразделения пожарной охраны о месте его возникновения;

4) устройством для задержки подачи газовых и порошковых огнетушащих веществ на время, необходимое для эвакуации людей из помещения пожара;

5) устройством для ручного пуска установки пожаротушения, за исключением установок пожаротушения, оборудованных оросителями (распылителями), оснащенными замками, срабатывающими от воздействия опасных факторов пожара.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Способ подачи огнетушащего вещества в очаг пожара не должен приводить к увеличению площади пожара вследствие разлива, разбрызгивания или распыления горючих материалов и к выделению горючих и токсичных газов.

3. В проектной документации на монтаж автоматических установок пожаротушения должны быть предусмотрены меры по удалению огнетушащего вещества из помещения, здания и сооружения после его подачи.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

4. Автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации в зависимости от разработанного при их проектировании алгоритма должны обеспечивать автоматическое обнаружение пожара, подачу управляющих сигналов на технические средства оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, приборы управления установками пожаротушения, технические средства управления системой противоподной защиты, инженерным и технологическим оборудованием.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

5. Автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации должны обеспечивать автоматическое информирование дежурного персонала о возникновении неисправности линий связи между отдельными техническими средствами, входящими в состав установок.

(часть 5 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

6. Пожарные извещатели и иные средства обнаружения пожара должны располагаться в защищаемом помещении таким образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара в любой точке этого помещения.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

7. Системы пожарной сигнализации должны обеспечивать подачу светового и звукового сигналов о возникновении пожара на прибор приемно-контрольный пожарный, устанавливаемый в помещении дежурного персонала, или на специальные выносные устройства оповещения, а в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф4.1, Ф4.2 с автоматическим дублированием этих сигналов в подразделение пожарной охраны с использованием системы передачи извещений о пожаре.

(часть 7 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

7.1. [Требования](#) к проектированию систем передачи извещений о пожаре устанавливаются нормативным правовым актом федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности.

(часть 7.1 введена Федеральным [законом](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

8. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

9. Ручные пожарные извещатели должны устанавливаться на путях эвакуации в местах, доступных для их включения при возникновении пожара.

10. Требования к проектированию автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации устанавливаются настоящим Федеральным законом и (или) нормативными документами по пожарной безопасности.

Статья 84. [Требования](#) пожарной безопасности к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей в зданиях и сооружениях

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Оповещение людей о пожаре, управление эвакуацией людей и обеспечение их безопасной эвакуации при пожаре в зданиях и сооружениях должны осуществляться одним из следующих способов или комбинацией следующих способов:

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1) подача световых, звуковых и (или) речевых сигналов во все помещения с постоянным или временным пребыванием людей;

2) трансляция специально разработанных текстов о необходимости эвакуации, путях эвакуации, направлении движения и других действиях, обеспечивающих безопасность людей и предотвращение паники при пожаре;

3) размещение и обеспечение освещения знаков пожарной безопасности на путях эвакуации в течение нормативного времени;

4) включение эвакуационного (аварийного) освещения;

5) дистанционное открывание запоров дверей эвакуационных выходов;

6) обеспечение связью пожарного поста (диспетчерской) с зонами оповещения людей о пожаре;

7) иные способы, обеспечивающие эвакуацию.

2. Информация, передаваемая системами оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, должна соответствовать информации, содержащейся в разработанных и размещенных на каждом этаже зданий и сооружений [планах](#) эвакуации людей.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. Пожарные оповещатели, устанавливаемые на объекте, должны обеспечивать однозначное информирование людей о пожаре в течение времени эвакуации, а также выдачу дополнительной информации, отсутствие которой может привести к снижению уровня безопасности людей.

4. В любой точке защищаемого объекта, где требуется оповещение людей о пожаре, уровень громкости, формируемый звуковыми и речевыми оповещателями, должен быть выше допустимого уровня шума. Речевые оповещатели должны быть расположены таким образом, чтобы в любой точке защищаемого объекта, где требуется оповещение людей о пожаре, обеспечивалась разборчивость передаваемой речевой информации. Световые оповещатели должны обеспечивать контрастное восприятие информации в диапазоне, характерном для защищаемого объекта.

5. При разделении здания и сооружения на зоны оповещения людей о пожаре должна быть разработана специальная очередность оповещения о пожаре людей, находящихся в различных помещениях здания и сооружения.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

6. Размеры зон оповещения, специальная очередность оповещения людей о пожаре и время начала оповещения людей о пожаре в отдельных зонах должны быть определены исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре.

7. Системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей должны функционировать в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания, сооружения.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

8. Технические средства, используемые для оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей из здания, сооружения при пожаре, должны быть разработаны с учетом состояния здоровья и возраста эвакуируемых людей.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

9. Звуковые сигналы оповещения людей о пожаре должны отличаться по тональности от звуковых сигналов другого назначения.

10. Звуковые и речевые устройства оповещения людей о пожаре не должны иметь разъемных устройств, возможности регулировки уровня громкости и должны быть подключены к электрической сети, а также к другим средствам связи. Коммуникации систем оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей допускается совмещать с радиотрансляционной сетью здания и сооружения.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

11. Системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей должны быть

оборудованы источниками бесперебойного электропитания.

12. Здания организаций социального обслуживания, предоставляющих социальные услуги в стационарной форме, медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, с учетом индивидуальных способностей людей к восприятию сигналов оповещения должны быть дополнительно оборудованы (оснащены) системами (средствами) оповещения о пожаре, в том числе с использованием персональных устройств со световым, звуковым и с вибрационным сигналами оповещения. Такие системы (средства) оповещения должны обеспечивать информирование соответствующих работников организации о передаче сигнала оповещения и подтверждение его получения каждым оповещаемым.

(часть 12 введена Федеральным [законом](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ; в ред. Федерального [закона](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ)

Статья 85. Требования к системам противодымной защиты зданий и сооружений

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. В зависимости от объемно-планировочных и конструктивных решений системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений должны выполняться с естественным или механическим способом побуждения. Независимо от способа побуждения система приточно-вытяжной противодымной вентиляции должна иметь автоматический и дистанционный ручной привод исполнительных механизмов и устройств противодымной вентиляции. Объемно-планировочные решения зданий и сооружений в совокупности с системой противодымной защиты должны обеспечивать предотвращение или ограничение распространения продуктов горения за пределы помещения и (или) пожарного отсека, секции для обеспечения безопасной эвакуации людей.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

3. Использование приточной противодымной вентиляции для создания избыточного давления воздуха в защищаемых помещениях, тамбур-шлюзах, лифтовых шахтах и на лестничных клетках без устройства естественной или механической вытяжной противодымной вентиляции не допускается.

(часть 3 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

4 - 5. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

6. Конструктивное исполнение и характеристики элементов противодымной защиты зданий и сооружений в зависимости от целей противодымной защиты должны обеспечивать исправную работу систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или в течение всей продолжительности пожара.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

7. Автоматический привод исполнительных механизмов и устройств систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений должен осуществляться при срабатывании автоматических установок пожаротушения и (или) пожарной сигнализации.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

8. Дистанционный ручной привод исполнительных механизмов и устройств систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений должен осуществляться от пусковых элементов, расположенных у эвакуационных выходов и в помещениях пожарных постов или в помещениях диспетчерского персонала.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

9. При включении систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений при пожаре должно осуществляться обязательное отключение систем общеобменной и технологической вентиляции и кондиционирования воздуха (за исключением систем, обеспечивающих технологическую безопасность объектов).

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

10. Одновременная работа автоматических установок аэрозольного, порошкового или газового

пожаротушения и систем противодымной вентиляции в помещении пожара не допускается.

11. Необходимость установки систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции, а также требования к составу, конструктивному исполнению, пожарно-техническим характеристикам, особенностям использования и последовательности включения элементов систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений определяются в зависимости от их функционального назначения и объемно-планировочных и конструктивных решений.
(часть 11 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 86. Требования к внутреннему противопожарному водоснабжению

1. Внутренний противопожарный водопровод должен обеспечивать нормативный расход воды для тушения пожаров в зданиях и сооружениях.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Внутренний противопожарный водопровод оборудуется внутренними пожарными кранами в количестве, обеспечивающем достижение целей пожаротушения.

3. [Требования](#) к внутреннему противопожарному водопроводу устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Статья 87. Требования к огнестойкости и пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков должна устанавливаться в зависимости от их этажности, класса функциональной пожарной опасности, площади пожарного отсека и пожарной опасности происходящих в них технологических процессов.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Пределы огнестойкости строительных конструкций должны соответствовать принятой степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков. Соответствие степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков и предела огнестойкости применяемых в них строительных конструкций приведено в [таблице 21](#) приложения к настоящему Федеральному закону.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. Пределы огнестойкости заполнения проемов (дверей, ворот, окон и люков), а также фонарей, в том числе зенитных, и других светопрозрачных участков настилов покрытий не нормируются, за исключением заполнения проемов в противопожарных преградах.

4. На незадымляемых лестничных клетках типа Н1 допускается предусматривать лестничные площадки и марши с пределом огнестойкости R15 класса пожарной опасности К0.

5. Класс конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков должен устанавливаться в зависимости от их этажности, класса функциональной пожарной опасности, площади пожарного отсека и пожарной опасности происходящих в них технологических процессов.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

6. Класс пожарной опасности строительных конструкций должен соответствовать принятому классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков. Соответствие класса конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков классу пожарной опасности применяемых в них строительных конструкций приведено в [таблице 22](#) приложения к настоящему Федеральному закону.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

7. Пожарная опасность заполнения проемов в ограждающих конструкциях зданий, сооружений (дверей, ворот, окон и люков) не нормируется, за исключением проемов в противопожарных преградах.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

8. Для зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 должны применяться

системы наружного утепления класса пожарной опасности К0.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

9. Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций должны определяться в условиях стандартных испытаний по [методикам](#), установленным нормативными документами по пожарной безопасности.

10. Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций, аналогичных по форме, материалам, конструктивному исполнению строительным конструкциям, прошедшим огневые испытания, могут определяться расчетно-аналитическим методом, установленным нормативными документами по пожарной безопасности.

11. В зданиях и сооружениях I - III степеней огнестойкости, кроме малоэтажных жилых домов (до трех этажей включительно), отвечающих требованиям законодательства Российской Федерации о градостроительной деятельности, не допускается выполнять отделку внешних поверхностей наружных стен из материалов групп горючести Г2 - Г4, а фасадные системы не должны распространять горение.
(часть 11 введена Федеральным [законом](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 88. Требования к ограничению распространения пожара в зданиях, сооружениях, пожарных отсеках
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Части зданий, сооружений, пожарных отсеков, а также помещения различных классов функциональной пожарной опасности должны быть разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами. Требования к таким ограждающим конструкциям и типам противопожарных преград устанавливаются с учетом [классов](#) функциональной пожарной опасности помещений, величины пожарной нагрузки, степени огнестойкости и [класса](#) конструктивной пожарной опасности здания, сооружения, пожарного отсека.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, соответствующие им типы заполнения проемов и тамбур-шлюзов приведены в [таблице 23](#) приложения к настоящему Федеральному закону.

3. Пределы огнестойкости для соответствующих типов заполнения проемов в противопожарных преградах приведены в [таблице 24](#) приложения к настоящему Федеральному закону.

4. Требования к элементам тамбур-шлюзов различных типов приведены в [таблице 25](#) приложения к настоящему Федеральному закону.

5. Противопожарные стены должны возводиться на всю высоту здания или сооружения либо до противопожарных перекрытий 1-го типа и обеспечивать нераспространение пожара в смежный пожарный отсек, в том числе при одностороннем обрушении конструкций здания или сооружения со стороны очага пожара.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

6. Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями здания, сооружения, пожарного отсека должны иметь предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

7. Конструктивное исполнение мест сопряжения противопожарных стен с другими стенами зданий и сооружений должно исключать возможность распространения пожара в обход этих преград.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

8. Окна в противопожарных преградах должны быть неоткрывающимися, а противопожарные двери и ворота должны иметь устройства для самозакрывания. Противопожарные двери, ворота, шторы, люки и клапаны, которые могут эксплуатироваться в открытом положении, должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими их автоматическое закрывание при пожаре.

9. Общая площадь проемов в противопожарных преградах не должна превышать 25 процентов их площади.

10. В противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от помещений других категорий, коридоров, лестничных клеток и лифтовых холлов, должны быть предусмотрены тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха. Устройство общих тамбур-шлюзов для двух и более смежных помещений категорий А и Б не допускается.

11. При невозможности устройства тамбур-шлюзов в противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от других помещений, или противопожарных дверей, ворот, штор, люков и клапанов в противопожарных преградах, отделяющих помещения категории В от других помещений, следует предусматривать комплекс мероприятий по предотвращению распространения пожара на смежные этажи и в смежные помещения.

12. В проемах противопожарных преград, которые не могут закрываться противопожарными дверями или воротами, для сообщения между смежными помещениями категории В или Г и помещениями категории Д должно быть предусмотрено устройство открытых тамбуров, оборудованных установками автоматического пожаротушения, или должны быть установлены вместо дверей и ворот противопожарные шторы, экраны. Ограждающие конструкции этих тамбуров должны быть противопожарными.

13. Противопожарные шторы и экраны должны выполняться из материалов группы горючести НГ.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

14. Не допускается пересекать противопожарные стены и перекрытия 1-го типа каналами, шахтами и трубопроводами для транспортирования горючих газов, пылевоздушных смесей, жидкостей, иных веществ и материалов. В местах пересечения таких противопожарных преград каналами, шахтами и трубопроводами для транспортирования веществ и материалов, отличных от вышеуказанных, за исключением каналов систем противодымной защиты, следует предусматривать автоматические устройства, предотвращающие распространение продуктов горения по каналам, шахтам и трубопроводам.

15. Ограждающие конструкции лифтовых шахт расположенных вне лестничной клетки и помещений машинных отделений лифтов (кроме расположенных на кровле), а также каналов и шахт для прокладки коммуникаций должны соответствовать требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. Предел огнестойкости ограждающих конструкций между шахтой лифта и машинным отделением лифта не нормируется.

16. Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт с выходами из них в коридоры и другие помещения, кроме лестничных клеток, должны защищаться противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 или экранами из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее EI 45, автоматически закрывающимися дверные проемы лифтовых шахт при пожаре, либо лифтовые шахты в зданиях и сооружениях должны отделяться от коридоров, лестничных клеток и других помещений тамбурами или холлами с противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

17. В зданиях и сооружениях высотой 28 метров и более шахты лифтов, не имеющие у выхода из них тамбур-шлюзов с избыточным давлением воздуха или лифтовых холлов с подпором воздуха при пожаре, должны быть оборудованы системой создания избыточного давления воздуха в шахте лифта.
(часть 17 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

18. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

19. Объемно-планировочные решения и конструктивное исполнение лестниц и лестничных клеток должны обеспечивать безопасную эвакуацию людей из зданий, сооружений при пожаре и препятствовать распространению пожара между этажами.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

20. В подземных этажах зданий и сооружений вход в лифт должен осуществляться через тамбур-шлюзы 1-го типа с избыточным давлением воздуха при пожаре.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 89. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам

1. Эвакуационные пути в зданиях и сооружениях и выходы из зданий и сооружений должны обеспечивать безопасную эвакуацию людей. Расчет эвакуационных путей и выходов производится без учета применяемых в них средств пожаротушения.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Размещение помещений с массовым пребыванием людей, в том числе детей и групп населения с ограниченными возможностями передвижения, и применение пожароопасных строительных материалов в конструктивных элементах путей эвакуации должны определяться техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным [законом](#) "О техническом регулировании".
(часть 2 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. Выходы являются эвакуационными, если они ведут:

1) из помещений первого, подвального или цокольного этажа наружу:

а) непосредственно;

б) через коридор;

в) через вестибюль (фойе);

г) через лестничную клетку;

д) через коридор и вестибюль (фойе);

е) через коридор, холл (рекреационную площадку) и лестничную клетку;

2) из помещений любого этажа, кроме первого, подвального и цокольного:

а) непосредственно на лестничную клетку при условиях, установленных нормативными документами по пожарной безопасности;

б) непосредственно наружу или на лестницу 3-го типа;

в) в коридор, ведущий непосредственно либо через холл (рекреационную площадку) на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;

г) в холл (на рекреационную площадку), фойе, имеющие выход непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;

д) на эксплуатируемую кровлю или специально оборудованный участок кровли, который ведет на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа, в том числе через коридор;

3) в соседнее помещение (кроме помещения класса Ф5 категории А или Б) на том же этаже, обеспеченное выходами, указанными в [пунктах 1 и 2](#) настоящей части. Выход из технического помещения без постоянных рабочих мест в помещение категории А или Б считается эвакуационным, если в техническом помещении размещается оборудование по обслуживанию этого пожароопасного помещения.
(часть 3 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3.1. При устройстве эвакуационных путей и выходов допускается:

1) предусматривать эвакуационные выходы из помещений непосредственно на лестницу 2-го типа, в коридор или холл (на рекреационную площадку), вестибюль (фойе), ведущие на такую лестницу при условиях, установленных нормативными документами по пожарной безопасности;

2) предусматривать эвакуационные выходы с эксплуатируемой кровли в соответствии с

требованиями [пункта 2 части 3](#) настоящей статьи.
(часть 3.1 введена Федеральным [законом](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

4. Эвакуационные выходы из помещений подвальных этажей следует предусматривать ведущими непосредственно наружу и обособленными от общих лестничных клеток здания. Выходы из помещений цокольных этажей следует предусматривать обособленными при условиях, установленных нормативными документами по пожарной безопасности. Допускается предусматривать:

1) эвакуационные выходы из помещений подвальных этажей через общие лестничные клетки с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа;

2) эвакуационные выходы из помещений подвальных этажей с помещениями категорий В1 - В4, Г и Д ведущими в помещения категорий В1 - В4, Г и Д и (или) вестибюль, расположенные на первом этаже зданий класса Ф5;

3) эвакуационные выходы из фойе, гардеробных, курительных и санитарных помещений, размещенных в подвальных и цокольных этажах зданий классов Ф2, Ф3 и Ф4, ведущими в вестибюль первого этажа по отдельным лестницам 2-го типа при условиях, установленных нормативными документами по пожарной безопасности.

(часть 4 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

5. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

6. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

7. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

8. Количество и ширина эвакуационных выходов из помещений с этажей и из зданий определяются в зависимости от максимально возможного числа эвакуируемых через них людей и предельно допустимого расстояния от наиболее удаленного места возможного пребывания людей (рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода.

9. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

10. Число эвакуационных выходов из помещения должно устанавливаться в зависимости от предельно допустимого расстояния от наиболее удаленной точки (рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода.

11. Число эвакуационных выходов из здания и сооружения должно быть не менее числа эвакуационных выходов с любого этажа здания и сооружения.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

12. Предельно допустимое расстояние от наиболее удаленной точки помещения (для зданий и сооружений класса Ф5 - от наиболее удаленного рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода, измеряемое по оси эвакуационного пути, устанавливается в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и категории помещения, здания и сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности, численности эвакуируемых, геометрических параметров помещений и эвакуационных путей, класса конструктивной пожарной опасности и степени огнестойкости здания и сооружения.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

13. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

14. Эвакуационные пути (за исключением эвакуационных путей подземных сооружений метрополитена, горнодобывающих предприятий, шахт) не должны включать в себя лифты, эскалаторы, а также участки, ведущие:

1) через коридоры с выходами из лифтовых шахт, через лифтовые холлы и тамбуры перед лифтами, если ограждающие конструкции шахт лифтов, в том числе двери шахт лифтов, не отвечают требованиям, предъявляемым к противопожарным преградам (противопожарные перегородки 1-го типа,

перекрытия 3-го типа);

2) через лестничные клетки, если площадка лестничной клетки является частью коридора и проход к другим лестничным клеткам, минуя указанную площадку, невозможен;

3) через помещение, в котором расположена лестница 2-го типа, не являющаяся эвакуационной, за исключением случаев, установленных нормативными документами по пожарной безопасности, а также случаев эвакуации из помещений первого этажа;

4) по кровле зданий, за исключением эксплуатируемой кровли или специально оборудованного участка кровли;

5) по лестницам 2-го типа, соединяющим более двух этажей (ярусов), за исключением эвакуационных путей в зданиях класса Ф5, требования к которым установлены нормативными документами по пожарной безопасности;

6) по лестницам 2-го типа, ведущим из помещений подземных этажей, за исключением случаев, установленных нормативными документами по пожарной безопасности;

7) по лестницам и лестничным клеткам между подземными и надземными этажами, за исключением случаев, указанных в [части 4](#) настоящей статьи и нормативных документах по пожарной безопасности. (часть 14 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

15. Для эвакуации со всех этажей зданий групп населения с ограниченными возможностями передвижения допускается предусматривать на этажах вблизи лифтов, предназначенных для групп населения с ограниченными возможностями передвижения, и (или) на лестничных клетках устройство безопасных зон, в которых они могут находиться до прибытия спасательных подразделений. При этом к указанным лифтам предъявляются такие же требования, как к лифтам для транспортировки подразделений пожарной охраны. Такие лифты могут использоваться для спасения групп населения с ограниченными возможностями передвижения во время пожара. (часть 15 введена Федеральным [законом](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 90. Обеспечение деятельности пожарных подразделений

1. Для зданий и сооружений должно быть обеспечено устройство:
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1) пожарных проездов и подъездных путей к зданиям и сооружениям для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2) средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3) противопожарного водопровода, в том числе совмещенного с хозяйственным или специального, сухотрубов и пожарных емкостей (резервуаров);

4) - 5) утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

2. В зданиях и сооружениях высотой 10 и более метров от отметки поверхности проезда пожарных машин до карниза кровли или верха наружной стены (парапета) должны предусматриваться выходы на кровлю с лестничных клеток непосредственно или через чердак либо по лестницам 3-го типа или по наружным пожарным лестницам.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3 - 17. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

Статья 91. Оснащение помещений, зданий и сооружений, оборудованных системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматическими установками пожарной

сигнализации и (или) пожаротушения

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Помещения, здания и сооружения, в которых предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, оборудуются автоматическими установками пожарной сигнализации и (или) пожаротушения в соответствии с уровнем пожарной опасности помещений, зданий и сооружений на основе анализа пожарного риска. Перечень объектов, подлежащих оснащению указанными установками, устанавливается нормативными документами по пожарной безопасности.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Приборы приемно-контрольные пожарные, приборы управления пожарные и технические средства систем передачи извещений о пожаре должны быть обеспечены бесперебойным электропитанием.

(часть 2 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Раздел IV. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ

Глава 20. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ

Статья 92. Требования к документации на производственные объекты

1. Документация на производственные объекты, в том числе на здания, сооружения, и технологические процессы должна содержать пожарно-технические характеристики, предусмотренные настоящим Федеральным законом.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Состав и функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности производственных объектов должны быть оформлены в виде самостоятельного раздела проектной документации.

Статья 93. Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов

1. Величина индивидуального пожарного риска в зданиях, сооружениях и на территориях производственных объектов не должна превышать одну миллионную в год.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Риск гибели людей в результате воздействия опасных факторов пожара должен определяться с учетом функционирования систем обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. Для производственных объектов, на которых обеспечение величины индивидуального пожарного риска одной миллионной в год невозможно в связи со спецификой функционирования технологических процессов, допускается увеличение индивидуального пожарного риска до одной десятитысячной в год. При этом должны быть предусмотрены меры по обучению персонала действиям при пожаре и по социальной защите работников, компенсирующие их работу в условиях повышенного риска.

4. Величина индивидуального пожарного риска в результате воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в жилой зоне, общественно-деловой зоне или зоне рекреационного назначения вблизи объекта, не должна превышать одну стомиллионную в год.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

4.1. Для производственных объектов, на которых для людей, находящихся в жилой зоне, общественно-деловой зоне или зоне рекреационного назначения вблизи объекта, обеспечение величины индивидуального пожарного риска одной стомиллионной в год и (или) величины социального пожарного риска одной десятимиллионной в год невозможно в связи со спецификой функционирования технологических процессов, допускается увеличение индивидуального пожарного риска до одной миллионной в год и (или) социального пожарного риска до одной сотысячной в год соответственно. При

этом должны быть предусмотрены средства оповещения людей, находящихся в жилой зоне, общественно-деловой зоне или зоне рекреационного назначения, о пожаре на производственном объекте, а также дополнительные инженерно-технические и организационные мероприятия по обеспечению их пожарной безопасности и социальной защите.

(часть 4.1 введена Федеральным [законом](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

5. Величина социального пожарного риска воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в жилой зоне, общественно-деловой зоне или зоне рекреационного назначения вблизи объекта, не должна превышать одну десятимиллионную в год.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 93.1. Требования пожарной безопасности к технологическому оборудованию с обращением пожароопасных, пожаровзрывоопасных и взрывоопасных технологических сред

(введена Федеральным [законом](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Разработка технологического оборудования и связанных с ним технологических процессов, разделение технологической схемы на отдельные технологические блоки, ее аппаратное оформление, выбор типа отключающих устройств и мест их установки, средств контроля, управления и противоаварийной защиты должны обеспечивать с учетом элементов системы обеспечения пожарной безопасности не превышение значений допустимого пожарного риска для производственных объектов.

2. При наличии в технологическом оборудовании пожароопасных, пожаровзрывоопасных и взрывоопасных технологических сред или возможности их образования должны разрабатываться мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

3. Технологическое оборудование и связанные с ним технологические процессы должны разрабатываться так, чтобы предотвратить возможность взрыва и (или) пожара в технологическом оборудовании при регламентированных значениях их параметров при нормальном режиме работы. Регламентированные значения параметров, определяющих пожарную и взрывопожарную опасность технологического оборудования и связанных с ним технологических процессов, допустимый диапазон их изменений должны устанавливаться разработчиком указанного оборудования на основании данных о предельно допустимых значениях параметров или их совокупности для участвующих в технологических процессах технологических сред.

4. Конструкция технологического оборудования и условия ведения связанных с ним технологических процессов должны предусматривать необходимые режимы и соответствующие им технические средства, предназначенные для своевременного обнаружения возникновения пожароопасных аварийных ситуаций, ограничения их дальнейшего развития, а также для ограничения поступления горючих веществ и материалов из технологического оборудования в очаг возможного пожара.

Глава 21. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА И РАСЧЕТА ПОЖАРНОГО РИСКА

Статья 94. Последовательность оценки пожарного риска на производственном объекте

1. Оценка пожарного риска на производственном объекте должна предусматривать:

- 1) анализ пожарной опасности производственного объекта;
- 2) определение частоты реализации пожароопасных аварийных ситуаций на производственном объекте;
- 3) построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития;
- 4) оценку последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития;
- 5) вычисление пожарного риска.

2. Анализ пожарной опасности производственных объектов должен предусматривать:

- 1) анализ пожарной опасности технологической среды и параметров технологических процессов на производственном объекте;
- 2) определение перечня пожароопасных аварийных ситуаций и параметров для каждого технологического процесса;
- 3) определение перечня причин, возникновение которых позволяет характеризовать ситуацию как пожароопасную, для каждого технологического процесса;
- 4) построение сценариев возникновения и развития пожаров, повлекших за собой гибель людей.

Статья 95. Анализ пожарной опасности производственных объектов

1. Анализ пожарной опасности технологических процессов предусматривает сопоставление показателей пожарной опасности веществ и материалов, обращающихся в технологическом процессе, с параметрами технологического процесса.

2. Перечень показателей пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния, необходимых и достаточных для характеристики пожарной опасности технологической среды, приведен в [таблице 1](#) приложения к настоящему Федеральному закону. Перечень потенциальных источников зажигания пожароопасной технологической среды определяется посредством сопоставления параметров технологического процесса и иных источников зажигания с показателями пожарной опасности веществ и материалов.

3. Определение пожароопасных ситуаций на производственном объекте должно осуществляться на основе анализа пожарной опасности каждого из технологических процессов и предусматривать выбор ситуаций, при реализации которых возникает опасность для людей, находящихся в зоне поражения опасными факторами пожара и вторичными последствиями воздействия опасных факторов пожара. К пожароопасным ситуациям не относятся ситуации, в результате которых не возникает опасность для жизни и здоровья людей. Эти ситуации не учитываются при расчете пожарного риска.

4. Для каждой пожароопасной ситуации на производственном объекте должно быть приведено описание причин возникновения и развития пожароопасных ситуаций, места их возникновения и факторов пожара, представляющих опасность для жизни и здоровья людей в местах их пребывания.

5. Для определения причин возникновения пожароопасных ситуаций должны быть определены события, реализация которых может привести к образованию горючей среды и появлению источника зажигания.

6. Анализ пожарной опасности производственных объектов предусматривает определение комплекса превентивных мероприятий, изменяющих параметры технологического процесса до уровня, обеспечивающего допустимый пожарный риск.

Статья 96. Оценка пожарного риска на производственном объекте

1. Для определения частоты реализации пожароопасных ситуаций на производственном объекте используется информация:

- 1) об отказе оборудования, используемого на производственном объекте;
- 2) о параметрах надежности используемого на производственном объекте оборудования;
- 3) об ошибочных действиях персонала производственного объекта;
- 4) о гидрометеорологической обстановке в районе размещения производственного объекта;
- 5) о географических особенностях местности в районе размещения производственного объекта.

2. Оценка опасных факторов пожара, взрыва для различных сценариев их развития осуществляется на основе сопоставления информации о моделировании динамики опасных факторов пожара на территории производственного объекта и прилегающей к нему территории и информации о критических для жизни и здоровья людей значениях опасных факторов анализируемых пожара, взрыва.

3. Оценка последствий воздействия опасных факторов пожара, взрыва на людей для различных сценариев развития пожароопасных ситуаций предусматривает определение числа людей, попавших в зону поражения опасными факторами пожара, взрыва.

Глава 22. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ПОЖАРНЫХ ДЕПО, ДОРОГАМ, ВЪЕЗДАМ (ВЫЕЗДАМ) И ПРОЕЗДАМ, ИСТОЧНИКАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА

Статья 97. Размещение подразделений пожарной охраны и зданий пожарных депо на производственных объектах

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

1. Подразделения пожарной охраны и здания пожарных депо размещаются на производственных объектах:

1) с суммарным объемом зданий категорий А и Б по пожарной и взрывопожарной опасности и помещений категорий А и Б по пожарной и взрывопожарной опасности в составе зданий категории В по пожарной и взрывопожарной опасности более 100 тысяч кубических метров и (или) с одновременно обращающимися в наружных технологических установках пожароопасными, пожаровзрывоопасными и взрывоопасными технологическими средами массой более 100 тысяч тонн. Объемы зданий, помещений и масса технологических сред суммируются, при этом подразделения пожарной охраны создаются на производственных объектах с суммарным числовым значением более 100 тысяч;

2) с суммарным объемом зданий категории В по пожарной и взрывопожарной опасности более 2 миллионов кубических метров;

3) атомных электростанций вне зависимости от мощности, тепловых электростанций мощностью 1000 мегаватт и более, гидроэлектростанций мощностью 1500 мегаватт и более.

2. Подразделения пожарной охраны оснащаются пожарными автомобилями исходя из специфики производственных объектов, требуемого расхода воды на наружное пожаротушение, однородности средств пожаротушения, а также с учетом показателей пожарной опасности, токсичности, химической активности хранящихся и обращающихся на производственных объектах веществ и материалов. Тип и количество пожарных автомобилей подразделений пожарной охраны на производственных объектах определяются с учетом привлекаемых для тушения пожара сил и средств других подразделений пожарной охраны пожарно-спасательного гарнизона исходя из установленного [частью 1 статьи 76](#) настоящего Федерального закона условия прибытия к месту пожара.

3. Выезды из зданий пожарных депо должны быть расположены таким образом, чтобы выезжающие пожарные автомобили не пересекали основных транспортных потоков.

4. Требования к месту расположения зданий пожарных депо и радиусам обслуживания пожарными депо устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Статья 98. Требования к въездам (выездам) и проездам на территории производственного объекта

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

1. Производственные объекты с площадками размером более 5 гектаров должны иметь не менее двух въездов, за исключением складов нефти и нефтепродуктов I и II категорий, которые независимо от размеров площадки должны иметь не менее двух выездов на автомобильные дороги общей сети или на подъездные пути склада или организации.

2. При размере стороны площадки производственного объекта более 1000 метров и расположении ее вдоль улицы или автомобильной дороги на этой стороне следует предусматривать не менее двух въездов на площадку. Расстояние между въездами не должно превышать 1500 метров.

3. Огражденные участки внутри площадок производственных объектов (открытые трансформаторные подстанции, склады и другие участки) площадью более 5 гектаров должны иметь не менее двух въездов.

4 - 11. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Статья 99. Требования к источникам противопожарного водоснабжения производственного объекта

1. Допускается не предусматривать противопожарное водоснабжение отдельно стоящих зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 и степеней огнестойкости I и II категории Д по пожарной и взрывопожарной опасности объемом не более 1000 кубических метров (либо нескольких зданий и (или) сооружений того же суммарного объема), расположенных вне населенных пунктов отдельно стоящих зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 категорий А, Б и В по пожарной и взрывопожарной опасности объемом не более 500 кубических метров (либо нескольких зданий и (или) сооружений того же суммарного объема) и категорий Г и Д по пожарной и взрывопожарной опасности объемом не более 1000 кубических метров (либо нескольких зданий и (или) сооружений того же суммарного объема).
(часть 1 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2. Запас воды для целей пожаротушения в искусственных водоемах должен определяться исходя из расчетных расходов воды на наружное пожаротушение и продолжительности тушения пожаров.

Статья 100. Требования к ограничению распространения пожара на производственном объекте

1. Расстояния между зданиями и сооружениями, от складов, открытых технологических установок, агрегатов и оборудования до зданий и сооружений, между складами, открытыми технологическими установками, агрегатами и оборудованием, от газгольдеров для горючих газов до зданий и сооружений на территории производственного объекта в зависимости от степени огнестойкости, категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности и других характеристик должны исключать возможность перехода пожара от одного здания или сооружения к другому.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

3. В случаях размещения надземных резервуаров с сжиженными горючими газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями на более высоких отметках по сравнению с отметками территорий населенных пунктов, организаций, железных дорог и автомобильных дорог федерального значения, у берегов рек (водоемов), расположенных на расстоянии менее 200 метров, должны быть предусмотрены меры по предотвращению растекания разлившейся жидкости к указанным зданиям и сооружениям при авариях на резервуарах.
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 29.07.2017 N 244-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

4. Размещение наружных сетей с горючими жидкостями и газами под зданиями и сооружениями производственного объекта не допускается.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

5 - 9. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ.

10. На территории производственного объекта размещение надземных сетей трубопроводов с горючими жидкостями и газами запрещается для:

1) транзитных внутриплощадочных трубопроводов с горючими жидкостями и газами - по эстакадам, отдельно стоящим колоннам и опорам из горючих материалов, а также по стенам и кровлям зданий, за

исключением зданий I и II степеней огнестойкости;

2) трубопроводов с горючими жидкостями и газами - в галереях, если смешение этих продуктов может вызвать пожар или взрыв;

3) трубопроводов с горючими жидкостями и газами - по сгораемым покрытиям и стенам;
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

4) транзитных газопроводов горючих газов - по территории складов твердых и жидких горючих материалов.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

11. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ.

Раздел V. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКЕ

Глава 23. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Статьи 101 - 102. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Статья 103. Требования к автоматическим установкам пожарной сигнализации

1. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

2. Линии связи между техническими средствами автоматических установок пожарной сигнализации должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций.
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3. Приборы управления пожарным оборудованием автоматических установок пожарной сигнализации должны обеспечивать принцип управления в соответствии с типом управляемого оборудования и требованиями конкретного объекта.

4. Технические средства автоматических установок пожарной сигнализации должны быть обеспечены бесперебойным электропитанием на время выполнения ими своих функций.

5 - 6. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Статья 104. Требования к автоматическим установкам пожаротушения
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

1. Автоматические, в том числе автономные, установки пожаротушения должны обеспечивать ликвидацию пожара поверхностным или объемным способом подачи огнетушащего вещества в целях создания условий, препятствующих возникновению и развитию процесса горения.
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2. Тушение пожара объемным способом должно обеспечивать создание среды, не поддерживающей горение во всем объеме объекта защиты.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. Тушение пожара поверхностным способом должно обеспечивать ликвидацию процесса горения путем подачи огнетушащего вещества на защищаемую площадь.

4. Срабатывание автоматических, в том числе автономных, установок пожаротушения не должно приводить к возникновению пожара и (или) взрыва горючих материалов в помещениях зданий, сооружений и на открытых площадках.
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

5. На линии связи и технические средства автоматических установок пожаротушения дополнительно

распространяются требования, установленные [статьей 103](#) настоящего Федерального закона.
(часть 5 введена Федеральным [законом](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Глава 24. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРВИЧНЫМ СРЕДСТВАМ ПОЖАРОТУШЕНИЯ (СТАТЬИ 105 - 107)

Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Глава 25. ТРЕБОВАНИЯ К МОБИЛЬНЫМ СРЕДСТВАМ ПОЖАРОТУШЕНИЯ (СТАТЬИ 108 - 110)

Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Глава 26. ТРЕБОВАНИЯ К АВТОМАТИЧЕСКИМ УСТАНОВКАМ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Статья 111. Требования к автоматическим установкам жидкостного и пенного пожаротушения
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Автоматические установки жидкостного и пенного пожаротушения должны обеспечивать:
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

- 1) своевременное обнаружение пожара и автоматический запуск установки пожаротушения;
(п. 1 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)
- 2) подачу воды, водного раствора или других огнетушащих жидкостей из оросителей (спринклерных, дренчерных) либо насадков с требуемой интенсивностью подачи огнетушащей жидкости;
(п. 2 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)
- 3) подачу пены из пеногенерирующих устройств автоматических установок пенного пожаротушения с требуемыми кратностью и интенсивностью подачи пены.

Статья 112. Требования к автоматическим установкам газового пожаротушения

Автоматические установки газового пожаротушения должны обеспечивать:

- 1) своевременное обнаружение пожара автоматической установкой пожарной сигнализации, входящей в состав автоматической установки газового пожаротушения;
- 2) возможность задержки подачи газового огнетушащего вещества в течение времени, необходимого для эвакуации людей из защищаемого помещения;
- 3) создание огнетушащей концентрации газового огнетушащего вещества в защищаемом объеме или над поверхностью горящего материала за время, необходимое для тушения пожара.

Статья 113. Требования к автоматическим установкам порошкового пожаротушения

Автоматические установки порошкового пожаротушения должны обеспечивать:

- 1) своевременное обнаружение пожара автоматической установкой пожарной сигнализации, входящей в состав автоматической установки порошкового пожаротушения;
- 2) подачу порошка из распылителей автоматических установок порошкового пожаротушения с требуемой интенсивностью подачи порошка.

Статья 114. Требования к автоматическим установкам аэрозольного пожаротушения

Автоматические установки аэрозольного пожаротушения должны обеспечивать:

- 1) своевременное обнаружение пожара автоматической установкой пожарной сигнализации, входящей в состав автоматической установки аэрозольного пожаротушения;
- 2) возможность задержки подачи огнетушащего аэрозоля в течение времени, необходимого для эвакуации людей из защищаемого помещения;
- 3) создание огнетушащей концентрации огнетушащего аэрозоля в защищаемом объеме за время, необходимое для тушения пожара;
- 4) исключение возможности воздействия на людей и горючие материалы высокотемпературных участков поверхности генератора и струи огнетушащего аэрозоля.

Статья 115. Требования к автоматическим установкам комбинированного пожаротушения

Автоматические установки комбинированного пожаротушения должны соответствовать требованиям, предъявляемым к установкам автоматического пожаротушения, из которых они состоят.

Статья 116. Требования к роботизированным установкам пожаротушения

Роботизированные установки пожаротушения должны обеспечивать:

- 1) обнаружение и ликвидацию или ограничение распространения пожара за пределы очага без непосредственного присутствия человека в зоне работы установки;
- 2) возможность дистанционного управления установкой и передачи оператору информации с места работы установки;
- 3) возможность выполнения установкой своих функций в условиях воздействия опасных факторов пожара или взрыва, радиационного, химического или иного опасного для человека и окружающей среды воздействия.

Статья 117. Требования к автоматическим установкам сдерживания пожара

1. Автоматические установки сдерживания пожара должны обеспечивать снижение скорости увеличения площади пожара и образования его опасных факторов.
2. Автоматические установки сдерживания пожара должны применяться в помещениях, в которых применение других автоматических установок пожаротушения нецелесообразно или технически невозможно.
3. Вид огнетушащих веществ, используемых в автоматических установках сдерживания пожара, определяется особенностями объекта защиты, вида и размещения пожарной нагрузки.

Глава 27. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПОЖАРНЫХ И ГРАЖДАН ПРИ ПОЖАРЕ (СТАТЬИ 118 - 123)

Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Глава 28. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНОМУ ИНСТРУМЕНТУ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ СНАРЯЖЕНИЮ ПОЖАРНЫХ (СТАТЬИ 124 - 125)

Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Глава 29. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ (СТАТЬИ 126 - 132)

Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Раздел VI. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОДУКЦИИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Глава 30. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ВЕЩЕСТВАМ И МАТЕРИАЛАМ

Статья 133. Требования пожарной безопасности к информации о пожарной опасности веществ и материалов

1. Производитель (поставщик) должен разработать техническую документацию на вещества и материалы, содержащую информацию о пожарной безопасности при производстве, применении и хранении этой продукции.

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

2. Техническая документация на вещества и материалы (в том числе паспорта, технические условия, технологические регламенты) должна содержать информацию о показателях пожарной опасности веществ и материалов.

3. Обязательными показателями для включения в техническую документацию являются:

1) для газов:

а) группа горючести;

б) температура самовоспламенения;

в) концентрационные пределы распространения пламени;

г) максимальное давление взрыва;

д) скорость нарастания давления взрыва;

2) для жидкостей:

а) группа горючести;

б) температура вспышки в открытом тигле;

в) температура вспышки в закрытом тигле или нижний температурный предел;

г) температура воспламенения;

д) температура самовоспламенения;

(п. 2 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3) для твердых веществ и материалов (за исключением строительных материалов):

а) группа горючести;

б) температура воспламенения;

в) температура самовоспламенения;

г) коэффициент дымообразования;

д) показатель токсичности продуктов горения;

4) для твердых дисперсных веществ:

а) группа горючести;

- б) температура самовоспламенения;
- в) максимальное давление взрыва;
- г) скорость нарастания давления взрыва;
- д) индекс взрывоопасности.

4. Необходимость включения дополнительной информации о показателях пожарной опасности определяет разработчик технической документации на вещества и материалы.

Статья 134. Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях и сооружениях

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1. Строительные материалы применяются в зданиях и сооружениях в зависимости от их функционального назначения и пожарной опасности.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях и сооружениях устанавливаются применительно к показателям пожарной опасности этих материалов, приведенным в [таблице 27](#) приложения к настоящему Федеральному закону.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3. Техническая документация на строительные материалы должна содержать информацию о показателях пожарной опасности этих материалов, приведенных в [таблице 27](#) приложения к настоящему Федеральному закону, а также о мерах пожарной безопасности при обращении с ними.

4. В помещениях зданий класса Ф5 категорий А, Б и В1, в которых производятся, применяются или хранятся легковоспламеняющиеся жидкости, не допускается применять материалы для покрытия полов с более высокими показателями пожарной опасности, чем В1, Д2, Т2, РП1.
(в ред. Федеральных законов от 29.07.2017 [N 244-ФЗ](#), от 14.07.2022 [N 276-ФЗ](#))

5. Каркасы подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации следует выполнять из негорючих материалов. Окрашенные лакокрасочными покрытиями каркасы из негорючих материалов должны иметь группу горючести НГ или Г1.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

6. Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации и в зальных помещениях (за исключением покрытий полов спортивных арен спортивных сооружений и полов танцевальных залов) в зданиях различного функционального назначения, этажности и вместимости приведена в [таблицах 28 и 29](#) приложения к настоящему Федеральному закону. Показатели пожарной опасности декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов в зданиях V степени огнестойкости и зданиях класса конструктивной пожарной опасности С3 не регламентируются.
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 [N 117-ФЗ](#), от 14.07.2022 [N 276-ФЗ](#))

7. В спальнях и палатных помещениях, а также в помещениях зданий дошкольных образовательных организаций класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 не допускается применять декоративно-отделочные материалы с более высокими показателями пожарной опасности, чем Г1, В2, Д2, Т2, и покрытия полов с более высокими показателями пожарной опасности, чем В2, Д2, Т2, РП1.
(в ред. Федеральных законов от 02.07.2013 [N 185-ФЗ](#), от 14.07.2022 [N 276-ФЗ](#))

8. Для отделки стен и потолков залов детских дошкольных образовательных организаций, предусмотренных для проведения музыкальных и физкультурных занятий, не допускается применять материалы с более высокими показателями пожарной опасности, чем Г1, В1, Д2, Т2.
(часть 8 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

9 - 10. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

11. В операционных и реанимационных помещениях не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокими показателями пожарной опасности, чем Г1, В2, Д2, Т2, и материалы для покрытия пола с более высокими показателями пожарной опасности, чем В2, Д3, Т2, РП2.

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

12. В жилых помещениях зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.2 не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокими показателями пожарной опасности, чем Г3, В2, Д3, Т3, и материалы для покрытия пола с более высокими показателями пожарной опасности, чем В2, Д3, Т3, РП2.

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

13. В гардеробных помещениях зданий класса функциональной пожарной опасности Ф2.1 не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокими показателями пожарной опасности, чем Г1, В1, Д2, Т2, и материалы для покрытия пола с более высокими показателями пожарной опасности, чем В2, Д2, Т2, РП1.

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

14. В читальных залах не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокими показателями пожарной опасности, чем Г1, В2, Д2, Т2, и материалы для покрытия пола с более высокими показателями пожарной опасности, чем В2, Д3, Т2, РП2.

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

15. Для отделки стен и потолков помещений книгохранилищ и архивов, в том числе помещений, в которых содержатся служебные каталоги и описи, не допускается применять материалы с более высокими показателями пожарной опасности, чем Г1, В1, Д2, Т2.

(часть 15 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

16. В демонстрационных залах помещений зданий класса функциональной пожарной опасности Ф2.2 не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокими показателями пожарной опасности, чем Г1, В2, Д2, Т2, и материалы для покрытия пола с более высокими показателями пожарной опасности, чем В2, Д3, Т2, РП2.

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

17. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

18. В торговых залах зданий класса функциональной пожарной опасности Ф3.1 не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокими показателями пожарной опасности, чем Г1, В2, Д2, Т2, и материалы для покрытия пола с более высокими показателями пожарной опасности, чем В2, Д3, Т2, РП2.

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

19. В залах ожидания зданий класса функциональной пожарной опасности Ф3.3 отделка стен, потолков, заполнение подвесных потолков и покрытие пола должны выполняться из негорючих материалов.

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

20. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

Статья 135. Требования пожарной безопасности к применению текстильных и кожаных материалов, к информации об их пожарной опасности

1. Текстильные и кожаные материалы применяются в зависимости от функционального назначения и пожарной опасности здания, сооружения или функционального назначения изделий, для изготовления которых используются данные материалы.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

3. Методы определения классификационных признаков устойчивости материалов специальной защитной одежды к воздействию открытого пламени устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

4. В сопроводительных документах к текстильным и кожевенным материалам необходимо указывать информацию об их пожарной опасности и применении в зданиях и сооружениях или изделиях различного функционального назначения в соответствии с показателями, указанными в [таблице 30](#) приложения к настоящему Федеральному закону.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 136. Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Глава 31. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К СТРОИТЕЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ И ИНЖЕНЕРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Статья 137. Требования пожарной безопасности к строительным конструкциям

1. Конструктивное исполнение строительных элементов зданий, сооружений не должно являться причиной скрытого распространения горения по зданию, сооружению.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Предел огнестойкости узлов крепления и сочленения строительных конструкций между собой должен быть не менее минимального требуемого предела огнестойкости стыкуемых строительных элементов.

3. Конструктивные элементы, образующие уклон пола в помещениях зданий, сооружений класса функциональной опасности Ф2, должны соответствовать требованиям, предъявляемым к междуэтажным перекрытиям этих зданий.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

4. Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием должны иметь предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.

5. Противопожарные перегородки в помещениях с подвесными потолками должны разделять пространство над ними.

6. В пространстве над подвесными потолками не допускается предусматривать размещение каналов и трубопроводов для транспортирования горючих газов, пылевоздушных смесей, жидких и твердых материалов.

7. Подвесные потолки не допускается предусматривать в помещениях категорий А и Б по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности.

Статья 138. Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Статья 139. Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию систем мусороудаления

1. Стволы систем мусороудаления должны изготавливаться из негорючих материалов и обеспечивать требуемые пределы огнестойкости и сопротивления дымогазопроницанию.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Загрузочные клапаны стволов мусороудаления должны выполняться из негорючих материалов и обеспечивать минимально необходимые значения сопротивления дымогазопроницанию. Для уплотнения загрузочных клапанов допускается применение материалов группы горючести не ниже Г2.

3. Шиберы стволов мусороудаления, устанавливаемые в мусоросборных камерах, должны оснащаться приводами самозакрывания при пожаре. Требуемые пределы огнестойкости шиберов должны быть не менее пределов, установленных для стволов мусороудаления.

Статья 140. Требования пожарной безопасности к лифтам

1. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ.

2. При выходе из лифтов в коридор, лифтовый холл или тамбур, не отвечающий требованиям, предъявляемым к тамбур-шлюзам 1-го типа, двери шахт лифтов должны иметь предел огнестойкости не ниже чем EI30 (в зданиях высотой не более 28 метров допускается применять двери шахт лифтов, имеющие предел огнестойкости E30). При выходе из лифтов в коридор, лифтовый холл или тамбур, отвечающий требованиям, предъявляемым к тамбур-шлюзам 1-го типа, и при выходе из лифтов на лестничную клетку предел огнестойкости дверей шахт лифтов не нормируется. Условия размещения лифтовых шахт в объемах лестничных клеток определяются нормативными документами по пожарной безопасности.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

3 - 4. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ.

Глава 32. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ (СТАТЬИ 141 - 143)

Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ.

Раздел VII. ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ (ПРОДУКЦИИ) ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Глава 33. ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ (ПРОДУКЦИИ) ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Статья 144. Формы оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности

1. Оценка соответствия объектов защиты (продукции), организаций, осуществляющих подтверждение соответствия процессов проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, требованиям пожарной безопасности, установленным техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным [законом](#) "О техническом регулировании", нормативными документами по пожарной безопасности, и условиям договоров проводится в формах:

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1) аккредитации;

2) независимой оценки пожарного риска (аудита пожарной безопасности);

3) федерального государственного пожарного надзора;
(п. 3 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

4) декларирования пожарной безопасности;

5) исследований (испытаний);

6) подтверждения соответствия объектов защиты (продукции);

7) приемки и ввода в эксплуатацию объектов защиты (продукции), а также систем пожарной безопасности;

8) производственного контроля;

9) экспертизы.

2. **Порядок** оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска устанавливается нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Статья 145. Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности

1. Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности на территории Российской Федерации осуществляется в добровольном или обязательном порядке, установленном **законодательством** Российской Федерации.

2. Добровольное подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности осуществляется в форме добровольной сертификации.

3. Обязательное подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям настоящего Федерального закона осуществляется в форме декларирования соответствия или в форме обязательной сертификации.

4. Обязательному подтверждению соответствия требованиям пожарной безопасности подлежат объекты защиты (продукция) общего назначения и пожарная техника, требования пожарной безопасности к которым устанавливаются настоящим Федеральным законом и (или) техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным **законом** "О техническом регулировании", содержащими требования к отдельным видам продукции.
(в ред. Федерального **закона** от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

5. Декларирование соответствия продукции требованиям настоящего Федерального закона может осуществляться юридическим лицом или физическим лицом, зарегистрированным в качестве индивидуального предпринимателя на территории Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации, которые являются изготовителями (продавцами) продукции, либо юридическим лицом или физическим лицом, зарегистрированным в качестве индивидуального предпринимателя на территории Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации, выполняющими по договору функции иностранного изготовителя (продавца) в части обеспечения соответствия поставляемой продукции требованиям настоящего Федерального закона, а также несущими ответственность за нарушение указанных требований.

6. Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности в форме декларирования с привлечением третьей стороны проводится только в организациях, аккредитованных на право проведения таких работ.

7. Продукция, соответствие требованиям пожарной безопасности которой подтверждено в установленном настоящим Федеральным законом порядке, маркируется **знаком** обращения на рынке. Если к продукции предъявляются требования различных технических регламентов, то знак обращения на рынке проставляется только после подтверждения соответствия этой продукции требованиям соответствующих технических регламентов.

8. Знак обращения на рынке применяется изготовителями (продавцами) на основании сертификата соответствия или декларации соответствия. Знак обращения на рынке проставляется на продукции и (или) на ее упаковке (таре), а также в сопроводительной технической документации, поступающей к потребителю при реализации.

Статья 146. Схемы подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности

1. Подтверждение соответствия продукции требованиям пожарной безопасности осуществляется по схемам обязательного подтверждения соответствия требованиям пожарной безопасности (далее -

схемы), каждая из которых представляет собой полный набор операций и условий их выполнения. Схемы могут включать одну или несколько операций, результаты которых необходимы для подтверждения соответствия продукции установленным требованиям.

2. Подтверждение соответствия продукции требованиям настоящего Федерального закона проводится по следующим схемам:

1) для серийно выпускаемой продукции:

а) декларация соответствия заявителя на основе собственных доказательств (схема 1д);

б) декларация соответствия изготовителя (продавца) на основе собственных доказательств и испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории (схема 2д);

в) декларация соответствия изготовителя (продавца) на основе собственных доказательств, испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории и сертификации системы качества применительно к производству продукции (схема 3д);

г) сертификация продукции на основе анализа состояния производства и испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории (схема 2с);

д) сертификация продукции на основе испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории с последующим инспекционным контролем (схема 3с);

е) сертификация продукции на основе анализа состояния производства и испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории с последующим инспекционным контролем (схема 4с);

ж) утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ;

2) для ограниченной партии продукции:

а) декларация изготовителя (продавца) на основе собственных доказательств, испытаний в аккредитованной испытательной лаборатории представительной выборки образцов из партии продукции (схема 5д);

б) сертификация партии продукции на основе испытаний представительной выборки образцов из этой партии в аккредитованной испытательной лаборатории (схема 6с);

в) сертификация единиц продукции на основе испытаний единицы продукции в аккредитованной испытательной лаборатории (схема 7с).

3. Представительная выборка образцов для проведения испытаний в целях подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности определяется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4. Схемы 1д и 5д применяются для подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности веществ и материалов, за исключением:

1) строительных материалов;

2) отделочных материалов для подвижного состава железнодорожного транспорта и метрополитена;

3) утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

5. Схемы 2д, 3д и 5д применяются по выбору изготовителя (продавца) для подтверждения соответствия требованиям пожарной безопасности строительных материалов, не применяемых для отделки путей эвакуации людей непосредственно наружу или в безопасную зону.
(часть 5 в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

6. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

7. Схемы 2с, 3с, 4с и 6с применяются по выбору заявителя для подтверждения соответствия требованиям пожарной безопасности:
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

1) - 9) утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ;

10) строительных материалов, применяемых для отделки путей эвакуации людей непосредственно наружу или в безопасную зону;

11) отделочных материалов для подвижного состава железнодорожного транспорта и метрополитена;

12) - 15) утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ;

16) кабельных изделий, к которым предъявляются требования пожарной безопасности:

а) кабелей и проводов, не распространяющих горение при одиночной и (или) групповой прокладках;

б) кабелей огнестойких;

в) кабелей с пониженным дымо- и газовыделением;

(п. 16 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

17) - 18) утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

8. Схема 3с применяется только при проведении сертификации ранее сертифицированной продукции после завершения срока действия сертификата.

9. Схема 7с применяется для подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности в случае, если отсутствует возможность представительной выборки типовых образцов для проведения испытаний.

10. По желанию заявителя подтверждение соответствия продукции требованиям пожарной безопасности путем декларирования может быть заменено обязательной сертификацией.

11. Действие декларации соответствия продукции требованиям пожарной безопасности устанавливается на срок не более 5 лет.

12. Декларирование соответствия продукции требованиям пожарной безопасности проводится в [порядке](#), установленном законодательством Российской Федерации.

13. Если техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным [законом](#) "О техническом регулировании", предусмотрены схемы сертификации для продукции, отличные от схем, установленных настоящим Федеральным законом, подтверждение соответствия продукции требованиям пожарной безопасности проводится по схеме, обеспечивающей наиболее полный контроль и объективность исследований, испытаний и измерений, в том числе правил отбора образцов.
(часть 13 в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

14. Подтверждение соответствия продукции требованиям пожарной безопасности строительных материалов, имеющих предельные (наиболее опасные) значения показателей пожарной опасности, может осуществляться по схеме 1д. Информация об этих показателях должна быть приведена в технической документации на данную продукцию.
(часть 14 введена Федеральным [законом](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ)

Статья 147. Порядок проведения сертификации

1. Сертификация продукции проводится органами, аккредитованными в соответствии с

[законодательством](#) Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации и дополнительными требованиями, изложенными в [статье 148](#) настоящего Федерального закона.
(в ред. Федерального [закона](#) от 23.06.2014 N 160-ФЗ)

2. Сертификация включает в себя:

1) подачу изготовителем (продавцом) заявки на проведение сертификации и рассмотрение представленных материалов аккредитованным органом по сертификации;

2) принятие аккредитованным органом по сертификации решения по заявке на проведение сертификации с указанием ее схемы;

3) оценку соответствия продукции требованиям пожарной безопасности;

4) выдачу аккредитованным органом по сертификации сертификата или мотивированный отказ в выдаче сертификата;

5) осуществление аккредитованным органом по сертификации инспекционного контроля сертифицированной продукции, если он предусмотрен схемой сертификации;

6) осуществление изготовителем (продавцом) корректирующих мероприятий при выявлении несоответствия продукции требованиям пожарной безопасности и при неправильном применении знака обращения на рынке.

3. Процедура подтверждения соответствия продукции требованиям настоящего Федерального закона включает в себя:

1) отбор и идентификацию образцов продукции;

2) оценку производства, если это предусмотрено схемой сертификации;
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

3) проведение испытаний образцов продукции в аккредитованной испытательной лаборатории;

4) экспертизу документов, представленных изготовителем (продавцом) (в том числе технической документации, документов о качестве, заключений, сертификатов и протоколов испытаний), в целях определения возможности признания соответствия продукции требованиям пожарной безопасности;

5) анализ полученных результатов и принятие решения о возможности выдачи сертификата.

4. Заявитель может обратиться с заявкой на проведение сертификации в любой аккредитованный орган по сертификации, имеющий право проведения таких работ.

5. Заявка на проведение сертификации оформляется заявителем на русском языке и должна содержать:

1) наименование и местонахождение заявителя;

2) наименование и местонахождение изготовителя (продавца);

3) сведения о продукции и идентифицирующие ее признаки (наименование, код по общероссийскому [классификатору](#) продукции или код импортной продукции в соответствии с Товарной [номенклатурой](#) внешнеэкономической деятельности, применяемой в Российской Федерации), техническое описание продукции, инструкцию по ее применению (эксплуатации) и другую техническую документацию, описывающую продукцию, а также декларируемое количество (серийное производство, партия или единица продукции);

4) указание на нормативные документы по пожарной безопасности;

5) схему сертификации;

6) обязательства заявителя о выполнении правил и условий сертификации.

6. Аккредитованный орган, осуществляющий сертификацию, в течение 30 суток со дня подачи заявки на проведение сертификации направляет заявителю положительное или отрицательное решение по его заявке.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

7. Отрицательное решение по заявке на проведение сертификации должно содержать мотивированный отказ в проведении сертификации.

8. Положительное решение по заявке на проведение сертификации должно включать в себя основные условия сертификации, в том числе информацию:

1) о схеме сертификации;

2) о нормативных документах, на основании которых будет проводиться сертификация соответствия продукции требованиям пожарной безопасности;

3) об организации, которая будет проводить анализ состояния производства, если это предусмотрено схемой сертификации;

4) о порядке отбора образцов продукции;

5) о порядке проведения испытаний образцов продукции;

6) о порядке оценки стабильности условий производства;

7) о критериях оценки соответствия продукции требованиям пожарной безопасности;

8) о необходимости предоставления дополнительных документов, подтверждающих безопасность продукции.

9. Подтверждение соответствия продукции требованиям настоящего Федерального закона включает в себя, если это предусмотрено схемой сертификации:

1) отбор контрольных образцов и образцов для испытаний;

2) идентификацию продукции;

3) испытания образцов продукции в аккредитованной испытательной лаборатории;

4) оценку стабильности условий производства;

5) анализ представленных документов.

10. Отбор образцов продукции (контрольных образцов и образцов для испытаний) проводится в соответствии с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

11. Допускается в качестве контрольных образцов использовать образцы продукции, подвергшиеся сертификационным испытаниям, если их идентификационные признаки и показатели, проверяемые при сертификации, остались неизменными.

12. Образцы продукции, отобранные для испытаний и в качестве контрольных, должны быть по конструкции, составу и технологии изготовления идентичны продукции, поставляемой потребителю (заказчику).

13. Заявитель (изготовитель, продавец) прилагает к образцам документы, подтверждающие приемку продукции изготовителем (продавцом) и ее соответствие нормативным документам, по которым выпускается продукция (или их копии), а также необходимые технические документы, состав и содержание которых приведены в решении аккредитованного органа по сертификации по заявке на

проведение сертификации.

14. После отбора образцов должны быть приняты меры защиты от подмены образцов или ошибок в их идентификации.

15. Контрольные образцы подлежат хранению в течение срока действия сертификата.

16. Идентификацию проводят как при отборе образцов, так и при испытании продукции с целью удостоверения, что представленные образцы действительно относятся к сертифицируемой продукции.

17. Идентификация состоит в сравнении основных характеристик образцов продукции, указанных в заявке на проведение сертификации продукции и технической (сопроводительной) документации на нее, и маркированных характеристик на образце, упаковке (таре) и в сопроводительных документах.

18. При сертификации партии продукции дополнительно проверяется соответствие ее фактического объема заявляемому объему.

19. Результаты идентификации при проведении испытаний отражаются в протоколе испытаний (отчете об испытаниях).

20. Испытания в целях сертификации проводятся по заказу аккредитованного органа по сертификации.

21. Испытания проводятся испытательными лабораториями, прошедшими аккредитацию на право проведения работ.

22. В случае отсутствия испытательной лаборатории, аккредитованной на техническую компетентность и независимость, или значительной ее удаленности, усложняющей транспортирование образцов, увеличивающей стоимость испытаний и удлиняющей сроки их проведения, допускается проведение испытаний в целях сертификации испытательными лабораториями, аккредитованными только на техническую компетентность, независимыми от изготовителя или потребителя сертифицируемой продукции. Такие испытания проводятся под контролем представителей аккредитованного органа по сертификации. Объективность таких испытаний наряду с испытательной лабораторией обеспечивает аккредитованный орган по сертификации, поручивший испытательной лаборатории их проведение.

23. По результатам испытаний испытательные лаборатории оформляют протоколы испытаний и передают их в аккредитованный орган по сертификации. Копии протоколов испытаний подлежат хранению в испытательной лаборатории в течение срока службы (годности) сертифицированной продукции, но не менее 3 лет после окончания срока действия выданных на их основании сертификатов или решений об отказе в выдаче сертификатов.

24. Протокол испытаний (отчет об испытаниях) должен содержать следующую информацию:

1) обозначение протокола испытаний (отчета об испытаниях), порядковый номер и нумерацию каждой страницы протокола, а также общее количество страниц;

2) сведения об испытательной лаборатории, проводившей испытания;

3) сведения об аккредитованном органе по сертификации, поручившем проведение испытаний;

4) идентификационные сведения о представленной на испытания продукции, в том числе об изготовителе продукции;

5) основание для проведения испытаний;

6) описание программы и методов испытаний или ссылки на стандартные методы испытаний;

7) сведения об отборе образцов;

8) условия проведения испытаний;

9) сведения об использованных средствах измерений и испытательном оборудовании;

10) проверяемые показатели и требования к ним, сведения о нормативных документах, содержащих эти требования;

11) фактические значения показателей испытанных образцов, в том числе промежуточные, в соответствии с необходимыми критериями оценки и с указанием расчетной или фактической погрешности измерений;

12) сведения об испытаниях, выполненных другой испытательной лабораторией;

13) дату выпуска протокола испытаний (отчета об испытаниях).

25. Протокол испытаний (отчет об испытаниях) должен быть подписан всеми лицами, ответственными за их проведение, утвержден руководителем (заместителем руководителя) аккредитованной испытательной лаборатории (центра) и скреплен печатью аккредитованной испытательной лаборатории (центра). К протоколу испытаний (отчету об испытаниях) прилагается акт отбора образцов со всеми приложениями к нему.
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

26. Протокол испытаний (отчет об испытаниях) должен включать необходимый объем информации, позволяющей получить аналогичные результаты в случае проведения повторных испытаний. Если результатом какого-либо испытания является качественная оценка соответствия продукции установленному требованию, в протоколе испытаний (отчете об испытаниях) приводится информация, на основании которой получен результат.

27. Не допускаются исправления и изменения в тексте протокола испытаний (отчета об испытаниях) после его выпуска.

28. Не допускается размещение в протоколе испытаний (отчете об испытаниях) общих оценок, рекомендаций и советов по устранению недостатков или совершенствованию испытанных изделий.

29. Протокол испытаний (отчет об испытаниях) распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

30. Анализ производства проводится с целью установления необходимых условий для изготовления продукции со стабильными характеристиками, проверяемыми при сертификации.

31. Оценка стабильности условий производства должна выполняться не ранее чем за 12 месяцев до дня выдачи сертификата на основе анализа состояния производства (схемы 2с и 4с).
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

32. Основанием для проведения анализа состояния производства является решение аккредитованного органа по сертификации. Аккредитованный орган по сертификации может поручить проведение проверки состояния производства организации, имеющей в своем штате экспертов по сертификации данной продукции или экспертов по сертификации производства. В этом случае оформляется обоснованное письменное поручение аккредитованного органа по сертификации.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

33. При проведении анализа состояния производства должны проверяться:

- 1) технологические процессы;
- 2) технологическая документация;
- 3) средства технологического оснащения;
- 4) технологические режимы;

- 5) управление средствами технологического оснащения;
- 6) управление метрологическим оборудованием;
- 7) методики испытаний и измерений;
- 8) порядок проведения контроля сырья и комплектующих изделий;
- 9) порядок проведения контроля продукции в процессе ее производства;
- 10) управление несоответствующей продукцией;
- 11) порядок работы с рекламациями.

34. Недостатки, выявленные в процессе проверки, классифицируются как существенные или несущественные несоответствия.

35. К существенным несоответствиям относятся:

- 1) отсутствие нормативной и технологической документации на продукцию;
- 2) отсутствие описания выполняемых операций с указанием средств технологического оснащения, точек и порядка контроля;
- 3) отсутствие необходимых средств технического оснащения и средств контроля и испытаний;
- 4) использование средств контроля и испытаний, не прошедших метрологический контроль в установленном порядке и в установленные сроки;
- 5) отсутствие документированных процедур контроля, обеспечивающих стабильность характеристик продукции, или их невыполнение.

36. Наличие существенных несоответствий свидетельствует о неудовлетворительном состоянии производства.

37. При наличии одного или нескольких существенных несоответствий организация должна провести корректирующие мероприятия в сроки, согласованные с аккредитованным органом по сертификации.

38. Несущественные замечания должны быть устранены не позднее дня проведения очередного инспекционного контроля.

39. По результатам проверки составляется акт о результатах анализа состояния производства сертифицируемой продукции. В акте указываются:

- 1) результаты проверки;
- 2) дополнительные материалы, использованные при анализе состояния производства сертифицируемой продукции;
- 3) общая оценка состояния производства;
- 4) необходимость и сроки выполнения корректирующих мероприятий.

40. Акт о результатах анализа состояния производства сертифицируемой продукции хранится аккредитованным органом по сертификации, а его копия направляется заявителю (изготовителю, продавцу).

41. Решение о конфиденциальности информации, полученной в ходе проверки, принимает проверяемая организация.

42. Аккредитованный орган по сертификации учитывает результаты анализа состояния производства наряду с протоколом испытаний (отчетом об испытаниях) при принятии решения о возможности и об условиях выдачи сертификата.

43. Аккредитованный орган по сертификации после анализа протокола испытаний (отчета об испытаниях), результатов анализа состояния производства (если это установлено схемой сертификации), других документов о соответствии продукции требованиям пожарной безопасности готовит решение о выдаче (об отказе в выдаче) сертификата.

44. На основании решения о выдаче сертификата соответствия продукции требованиям пожарной безопасности аккредитованный орган по сертификации оформляет сертификат, регистрирует его в едином реестре в установленном [порядке](#) и выдает заявителю (изготовителю, продавцу). Сертификат действителен только при наличии регистрационного номера.

45. При отрицательных результатах оценки соответствия продукции установленным требованиям аккредитованный орган по сертификации выдает решение об отказе в выдаче сертификата с указанием причин.

46. Сертификат соответствия продукции требованиям настоящего Федерального закона оформляется в соответствии с [законодательством](#) Российской Федерации.

47. Сертификат соответствия продукции требованиям пожарной безопасности может иметь приложение, содержащее перечень конкретных видов и типов продукции, на которые распространяется его действие.

48. Для продукции, выпускаемой серийно, срок действия сертификата соответствия продукции требованиям пожарной безопасности устанавливается для схем:

1) 2с - не более 1 года;

2) 3с - не более 3 лет;

3) 4с - не более 5 лет.

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

49. Для продукции, выпускаемой единично или партиями (схемы 6с и 7с), срок действия выданного сертификата соответствия продукции требованиям пожарной безопасности устанавливается до окончания срока годности (службы) указанной продукции, в течение которого изготовитель в соответствии с законодательством Российской Федерации обязуется обеспечивать потребителям возможность использования продукции по назначению. По истечении указанного срока продукция может перестать удовлетворять требованиям пожарной безопасности. Если такой срок изготовителем не установлен, срок действия сертификата составляет 1 год.

50. Для продукции, реализуемой изготовителем в течение срока действия сертификата на серийно выпускаемую продукцию (серийный выпуск), сертификат действителен после ее поставки, продажи в течение срока годности (службы), в течение которого изготовитель в соответствии с законодательством Российской Федерации обязуется обеспечивать потребителям возможность использования продукции по назначению. Если срок изготовителем не установлен, то для данной продукции сертификат действителен в течение 1 года после даты окончания его действия. В течение этих же сроков действителен и сертификат на партию продукции.

51. По истечении срока действия сертификата на серийно выпускаемую продукцию, сертифицированную по схеме 4с, срок действия сертификата на ту же продукцию может быть продлен по решению аккредитованного органа по сертификации, проводившего предыдущую сертификацию, на основании положительных результатов инспекционного контроля этой продукции и протокола испытаний (отчета об испытаниях), проведенных с учетом ранее проведенных испытаний по сокращенной программе. Для продления срока действия сертификата соответствия заявитель направляет в аккредитованный орган по сертификации запрос о продлении срока действия сертификата соответствия, содержащий заявление о том, что с момента проведения инспекционного контроля изменения в рецептуру и процесс

изготовления сертифицированной продукции, влияющие на ее безопасность, не вносились. К запросу должен быть приложен оригинал ранее выданного сертификата соответствия.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

52. При внесении изменений в конструкцию (состав) продукции или технологию ее производства изготовитель должен известить об этом аккредитованный орган по сертификации, выдавший сертификат. Аккредитованный орган по сертификации принимает решение о распространении действия сертификата на модернизированную продукцию или о необходимости проведения новых испытаний или дополнительной оценки производства этой продукции.

53. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией осуществляют аккредитованные органы по сертификации, проводившие ее сертификацию, с привлечением при необходимости представителей испытательной лаборатории, проводившей испытания. Инспекционный контроль проводится в форме периодических и внеплановых проверок, обеспечивающих получение информации о сертифицированной продукции в виде результатов испытаний и анализа состояния производства, о соблюдении условий и правил применения сертификата и знака обращения на рынке в целях подтверждения того, что продукция в течение времени действия сертификата продолжает соответствовать требованиям пожарной безопасности.

54. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией проводится при сроке действия сертификата более 1 года:

- 1) не более одного раза за период действия сертификата, выданного на срок до 2 лет включительно;
- 2) не менее двух раз за период действия сертификата, выданного на срок от 2 до 4 лет включительно;
- 3) не менее трех раз за период действия сертификата, выданного на срок более 4 лет.

55. Критериями для определения периодичности и объема инспекционного контроля являются степень потенциальной опасности продукции, результаты проведенной сертификации продукции, стабильность производства, объем выпуска продукции и стоимость проведения инспекционного контроля.
(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

56. Объем, периодичность, содержание и порядок проведения инспекционного контроля устанавливаются в решении аккредитованного органа по сертификации о выдаче сертификата.

57. Внеплановый инспекционный контроль проводится в случае поступления информации о претензиях к безопасности продукции от потребителей, торговых организаций, а также от органов, осуществляющих общественный или государственный контроль за качеством продукции, на которую выдан сертификат.

58. Инспекционный контроль, как правило, включает в себя:

- 1) анализ материалов сертификации продукции;
- 2) анализ поступающей информации о сертифицированной продукции;
- 3) проверку соответствия документов на сертифицированную продукцию требованиям настоящего Федерального закона;
- 4) отбор и идентификацию образцов, проведение испытаний образцов и анализ полученных результатов;
- 5) проверку состояния производства, если это предусмотрено схемой сертификации;
- 6) анализ результатов и решений, принятых по результатам контроля;
- 7) проверку корректирующих мероприятий по устранению ранее выявленных несоответствий;

8) проверку правильности маркировки продукции знаком обращения продукции на рынке;

9) анализ рекламаций на сертифицированную продукцию.

59. Содержание, объем и порядок проведения испытаний при проведении инспекционного контроля определяет аккредитованный орган по сертификации, проводящий контроль.

60. В качестве результатов испытаний, подтверждающих соответствие продукции установленным требованиям, допускается использование протоколов периодических испытаний, проведенных или организованных изготовителем, а также испытаний, проведенных или организованных изготовителем в присутствии представителя аккредитованного органа по сертификации по разработанной им программе и с соблюдением условий, необходимых для обеспечения достоверности результатов.

61. В случае получения отрицательных результатов при испытаниях, проведенных или организованных изготовителем в присутствии представителя аккредитованного органа по сертификации, должны быть проведены повторные испытания вновь отобранных образцов аккредитованной испытательной лабораторией. Результаты повторных испытаний считаются окончательными и распространяются на всю сертифицированную продукцию.

62. Инспекционные испытания продукции, сертифицированной в соответствии со схемой 3с, проводятся только аккредитованными испытательными лабораториями.

63. Внеплановую инспекционную проверку производства проводят при наличии информации о нарушениях настоящего Федерального закона.

64. Результаты инспекционного контроля оформляются актом о проведении инспекционного контроля.

65. В акте о проведении инспекционного контроля делается заключение о соответствии продукции требованиям настоящего Федерального закона, стабильности их выполнения и возможности сохранения действия выданного сертификата или о приостановлении (об отмене) действия сертификата.

66. При проведении корректирующих мероприятий аккредитованный орган по сертификации:

1) приостанавливает действие сертификата соответствия требованиям настоящего Федерального закона;

2) информирует в установленном порядке органы государственного контроля (надзора) о приостановлении или прекращении действия сертификата соответствия требованиям настоящего Федерального закона;

3) устанавливает срок выполнения изготовителем (продавцом) корректирующих мероприятий;

4) контролирует выполнение изготовителем (продавцом) корректирующих мероприятий.

67. После того как корректирующие мероприятия выполнены и их результаты признаны удовлетворительными, аккредитованный орган по сертификации возобновляет действие сертификата.

68. В случае невыполнения изготовителем (продавцом) корректирующих мероприятий или в случае их неэффективности аккредитованный орган по сертификации прекращает действие сертификата и выдает держателю сертификата решение об отмене действия сертификата.

69. Основаниями для рассмотрения вопроса о прекращении действия сертификата могут являться:

1) изменение конструкции (состава) и комплектности продукции;

2) изменение организации и (или) технологии производства;

3) изменение (невыполнение) требований технологии, методов контроля и испытаний, системы

обеспечения качества;

4) сообщения органов государственной власти или обществ потребителей о несоответствии продукции требованиям, контролируемым при сертификации;

5) материалы дознаний по пожарам, результаты проверок, осуществляемых органами федерального государственного пожарного надзора и другими надзорными органами;
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

6) отрицательные результаты инспекционного контроля сертифицированной продукции;

7) отказ от проведения или непредоставление возможности проведения инспекционного контроля сертифицированной продукции в сроки, установленные аккредитованным органом по сертификации;

8) реорганизация юридического лица, в том числе преобразование (изменение организационно-правовой формы);

9) нарушение процедур сертификации, установленных настоящей статьей.
(п. 9 введен Федеральным [законом](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

70. В случае, если путем корректирующих мероприятий, согласованных с аккредитованным органом по сертификации, изготовитель (продавец) может устранить обнаруженные причины несоответствия продукции требованиям настоящего Федерального закона и подтвердить устранение данного несоответствия без повторных испытаний в аккредитованной испытательной лаборатории, действие сертификата приостанавливается. Если изготовитель (продавец) не может устранить причины несоответствия продукции требованиям настоящего Федерального закона, действие сертификата прекращается. Сертификат исключается из единого реестра, изготовитель (продавец) обязан возвратить сертификат в аккредитованный орган по сертификации, выдавший сертификат.

71. В случае, если аккредитованный орган по сертификации принимает решение о приостановлении действия сертификата, он указывает в решении выявленные недостатки и устанавливает сроки их устранения.

72. Прекращение действия и изъятие сертификата оформляются решением аккредитованного органа по сертификации.

73. Решение о приостановлении действия или о прекращении действия сертификата вручается под расписку или высылается по почте изготовителю (продавцу) в течение 7 дней.

74. Повторное представление на сертификацию продукции осуществляется в общем порядке.

Статья 148. Дополнительные требования, учитываемые при аккредитации органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров)

1. Организация, претендующая на аккредитацию в качестве испытательной лаборатории, осуществляющей сертификацию, должна быть оснащена собственным оборудованием, средствами измерений, а также расходными материалами (химическими реактивами и веществами) для правильного проведения испытаний. Испытательное оборудование, средства измерений должны соответствовать требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, методики измерений должны отвечать требованиям нормативных документов на методы испытаний. Использование испытательной лабораторией испытательного оборудования и средств измерений, не принадлежащих данной испытательной лаборатории, допускается в случае, если:

1) используется дорогостоящее оборудование или оборудование, не имеющее широкого распространения или требующее регулярного квалифицированного обслуживания;

2) оборудование испытательной лабораторией используется нерегулярно. Объем работ, выполняемых с помощью такого оборудования, не должен превышать 10 процентов от общего числа работ, проведенных за год;

3) собственное оборудование испытательной лаборатории в период проведения испытаний временно неисправно или находится в стадии прохождения им аттестации или проверки.

2. Оборудование должно быть учтено в соответствующих документах лаборатории в соответствии с требованиями правил аккредитации, и лаборатория должна иметь письменное согласие владельца оборудования (договор аренды, соглашение о сотрудничестве и другие документы) на предоставление его для проведения испытаний в необходимое время, а также на обеспечение его пригодности для этих целей и возможность контроля его состояния.

3. Оборудование и средства измерения, не принадлежащие испытательной лаборатории, могут использоваться только при условии, что такое оборудование аттестовано и средства измерений проверены в установленном порядке.

4. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Статья 149. Особенности подтверждения соответствия веществ и материалов требованиям пожарной безопасности

Подтверждение соответствия веществ и материалов требованиям настоящего Федерального закона проводится путем декларирования их соответствия или обязательной сертификации с обязательным приложением протокола испытаний с указанием значений показателей, установленных настоящим Федеральным законом, к документам, подтверждающим соответствие веществ и материалов.

Статья 150. Особенности подтверждения соответствия средств огнезащиты

1. Подтверждение соответствия средств огнезащиты осуществляется в форме сертификации.

2. Для проведения сертификации заявитель представляет в аккредитованный орган по сертификации сопроводительные документы, в которых должны быть указаны основные показатели, область и способы применения средств огнезащиты.

3. Протоколы испытаний испытательных лабораторий должны содержать значения показателей характеризующих огнезащитную эффективность средств огнезащиты, в том числе различные варианты их применения, описанные в сопроводительных документах.

4. В сертификате должны быть отражены следующие специальные характеристики средств огнезащиты:
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

1) наименования средств огнезащиты;

2) значение огнезащитной эффективности, установленное при испытаниях;

3) виды, марки, толщина слоев грунтовых, декоративных или атмосфероустойчивых покрытий, используемых в комбинации с данными средствами огнезащиты при сертификационных испытаниях;

4) толщина огнезащитного покрытия средств огнезащиты для установленной огнезащитной эффективности.

5. Маркировка средств огнезащиты, наносимая производителями на продукцию, может содержать только сведения, подтвержденные при сертификации.

Раздел VIII. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Глава 34. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 151. Заключительные положения

1. Утратил силу. - Федеральный [закон](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ.

2. До дня вступления в силу соответствующих технических регламентов схема декларирования соответствия продукции требованиям пожарной безопасности на основе собственных доказательств применяется для продукции общего назначения только изготовителями или юридическими лицами, выполняющими функции иностранного изготовителя.

3. Документы об аккредитации, выданные в установленном порядке органам, осуществляющим сертификацию, испытательным лабораториям (центрам) до дня вступления в силу настоящего Федерального закона, а также документы, подтверждающие соответствие продукции требованиям пожарной безопасности, принятые до дня вступления в силу настоящего Федерального закона, считаются действительными до окончания установленного в них срока.

Статья 152. Вступление в силу настоящего Федерального закона

Настоящий Федеральный закон вступает в силу по истечении девяти месяцев со дня его официального опубликования.

Президент
Российской Федерации
Д.МЕДВЕДЕВ

Москва, Кремль

22 июля 2008 года

N 123-ФЗ

Приложение
к Федеральному закону
"Технический регламент о требованиях
пожарной безопасности"

Список изменяющих документов
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ,
от 29.07.2017 N 244-ФЗ, от 27.12.2018 N 538-ФЗ, от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Таблица 1

Перечень показателей для оценки пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния (в ред. Федерального закона от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Показатель пожарной опасности	Вещества и материалы в различном агрегатном состоянии			Пыли
	газообразные	жидкие	твердые	
Безопасный экспериментальный максимальный зазор, миллиметр	+	+	-	+
Выделение токсичных продуктов горения с единицы массы горючего, килограмм на килограмм	-	+	+	-

Группа воспламеняемости	-	-	+	-
Группа горючести	+	+	+	+
Группа распространения пламени	-	-	+	-
Коэффициент дымообразования, квадратный метр на килограмм	-	+	+	-
Излучающая способность пламени	+	+	+	+
Индекс пожаровзрывоопасности, паскаль на метр в секунду	-	-	-	+
Индекс распространения пламени	-	-	+	-
Кислородный индекс, объемные проценты	-	-	+	-
Концентрационные пределы распространения пламени (воспламенения) в газах и парах, объемные проценты, пылях, килограмм на кубический метр	+	+	-	+
Концентрационный предел диффузионного горения газовых смесей в воздухе, объемные проценты	+	+	-	-
Критическая поверхностная плотность теплового потока, ватт на квадратный метр	-	+	+	-
Линейная скорость распространения пламени, метр в секунду	-	-	+	-
Максимальная скорость распространения пламени вдоль поверхности горючей жидкости, метр в секунду	-	+	-	-
Максимальное давление взрыва, паскаль	+	+	-	+
Минимальная флегматизирующая концентрация газообразного флегматизатора, объемные проценты	+	+	-	+
Минимальная энергия зажигания, джоуль	+	+	-	+
Минимальное взрывоопасное содержание кислорода, объемные проценты	+	+	-	+

Низшая рабочая теплота сгорания, килоджоуль на килограмм	+	+	+	-
Нормальная скорость распространения пламени, метр в секунду	+	+	-	-
Показатель токсичности продуктов горения, грамм на кубический метр	+	+	+	+
Потребление кислорода на единицу массы горючего, килограмм на килограмм	-	+	+	-
Предельная скорость срыва диффузионного факела, метр в секунду	+	+	-	-
Скорость нарастания давления взрыва, мегапаскаль в секунду	+	+	-	+
Способность гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и другими веществами	+	+	+	+
Способность к воспламенению при адиабатическом сжатии	+	+	-	-
Способность к самовозгоранию	-	-	+	+
Способность к экзотермическому разложению	+	+	+	+
Температура воспламенения, градус Цельсия	-	+	+	+
Температура вспышки, градус Цельсия	-	+	-	-
Температура самовоспламенения, градус Цельсия	+	+	+	+
Температура тления, градус Цельсия	-	-	+	+
Температурные пределы распространения пламени (воспламенения), градус Цельсия	-	+	-	-
Удельная массовая скорость выгорания, килограмм в секунду на квадратный метр	-	+	+	-
Удельная теплота сгорания, джоуль на килограмм	+	+	+	+

Примечания: 1. Знак "+" обозначает, что показатель необходимо применять.

2. Знак "-" обозначает, что показатель не применяется.

Таблицы 2 - 3. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ.

Таблица 4

**Степень защиты пожарозащищенного электрооборудования
от внешних твердых предметов**

Первая цифра	Краткое описание степени защиты
0	нет защиты
1	защищено от внешних твердых предметов диаметром 50 и более миллиметров
2	защищено от внешних твердых предметов диаметром 12,5 и более миллиметра
3	защищено от внешних твердых предметов диаметром 2,5 и более миллиметра
4	защищено от внешних твердых предметов диаметром 1 и более миллиметра
5	пылезащищено; защищено от проникновения пыли в количестве, нарушающем нормальную работу оборудования или снижающем его безопасность
6	пыленепроницаемо; защищено от проникновения пыли

Таблица 5

**Степень защиты пожарозащищенного электрооборудования
от проникновения воды**

Вторая цифра	Краткое описание степени защиты
0	нет защиты
1	защищено от вертикально падающих капель воды
2	защищено от вертикально падающих капель воды, когда оболочка отклонена на угол не более 15 градусов
3	защищено от воды, падающей в виде дождя под углом не более 60 градусов
4	защищено от сплошного обрызгивания любого направления
5	защищено от водяных струй из сопла с внутренним диаметром 6,3 миллиметра
6	защищено от водяных струй из сопла с внутренним диаметром 12,5 миллиметра

7	защищено от воздействия при погружении в воду не более чем на 30 минут
8	защищено от воздействия при погружении в воду более чем на 30 минут

Таблица 6

**Порядок определения класса пожарной опасности
строительных конструкций**

Утратила силу. - Федеральный [закон](#) от 29.07.2017 N 244-ФЗ.

Таблицы 7 - 11. Утратили силу. - Федеральный [закон](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

Таблица 12

**Противопожарные расстояния от зданий и сооружений
на территориях складов нефти и нефтепродуктов
до граничащих с ними объектов защиты
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)**

Наименование объектов, граничащих со зданиями и с сооружениями складов нефти и нефтепродуктов	Противопожарные расстояния от зданий, и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов при категории склада, метры				
	I	II	IIIa	IIIб	IIIв
Здания и сооружения граничащих с ними производственных объектов (в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)	100	40 (100)	40	40	30
Лесничества с лесными насаждениями: (в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ , от 27.12.2018 N 538-ФЗ)					
хвойных и смешанных пород	100	50	50	50	50
лиственных пород	100	100	50	50	50
Склады лесных материалов, торфа, волокнистых горючих веществ, сена, соломы, а также участки открытого залегания торфа	100	100	50	50	50
Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки):					
на станциях	150	100	80	60	50
на разъездах и платформах	80	70	60	50	40
на перегонах	60	50	40	40	30
Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части):					

I, II и III категорий	75	50	45	45	45
IV и V категорий	40	30	20	20	15
Жилые и общественные здания	200	100 (200)	100	100	100
Раздаточные колонки автозаправочных станций общего пользования	50	30	30	30	30
Индивидуальные гаражи и открытые стоянки для автомобилей	100	40 (100)	40	40	40
Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к складу	100	100	40	40	40
Водозаправочные сооружения, не относящиеся к складу	200	150	100	75	75
Аварийная емкость (аварийные емкости) для резервуарного парка	60	40	40	40	40
Технологические установки категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности и факельные установки для сжигания газа	100	100	100	100	100

Примечание. В скобках указаны значения для складов II категории общей вместимостью более 50 000 кубических метров.

Таблица 13

**Противопожарные расстояния от зданий и сооружений
до складов горючих жидкостей**
(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Вместимость склада, кубические метры	Противопожарные расстояния при степени огнестойкости зданий и сооружений, метры		
	I, II	III	IV, V
Не более 100	20	25	30
Более 100, но не более 800	30	35	40
Более 800, но не более 2000	40	45	50

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Таблица 14

Категории складов для хранения нефти и нефтепродуктов

Категория склада	Максимальный объем одного резервуара, кубические метры	Общая вместимость склада, кубические метры
I	-	более 100 000
II	-	более 20 000, но не более 100 000
IIIa	не более 5000	более 10 000, но не более 20 000
IIIб	не более 2000	более 2000, но не более 10 000
IIIв	не более 700	не более 2000

Таблица 15

**Противопожарные расстояния от автозаправочных станций
бензина и дизельного топлива до граничащих с ними объектов**

Наименования объектов, до которых определяются противопожарные расстояния	Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами, метры	Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с надземными резервуарами, метры	
		общей вместимостью более 20 кубических метров	общей вместимостью не более 20 кубических метров
Производственные, складские и административно-бытовые здания и сооружения промышленных организаций	15	25	25
(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)			
Лесничества с лесными насаждениями:			
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ , от 27.12.2018 N 538-ФЗ)			
хвойных и смешанных пород	25	40	30
лиственных пород	10	15	12
Жилые и общественные здания	25	50	40
Места массового пребывания людей	25	50	50
Индивидуальные гаражи и открытые стоянки для автомобилей	18	30	20

Торговые киоски	20	25	25
Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части):			
I, II и III категорий	12	20	15
IV и V категорий	9	12	9
Маршруты электрифицированного городского транспорта (до контактной сети)	15	20	20
Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки)	25	30	30
Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к автозаправочным станциям	15	30	25
Технологические установки категорий АН, БН, ГН, здания и сооружения с наличием радиоактивных и вредных веществ I и II классов опасности	-	100	-
Склады лесных материалов, торфа, волокнистых горючих веществ, сена, соломы, а также участки открытого залегания торфа	20	40	30

Таблица 16

**Противопожарные расстояния от мест организованного хранения
и обслуживания транспортных средств**

Утратила силу. - Федеральный закон от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

Таблица 17

**Противопожарные расстояния от резервуара на складе
общей вместимостью до 10 000 кубических метров при хранении
под давлением или 40 000 кубических метров при хранении
изотермическим способом до зданий и сооружений
объектов, не относящихся к складу
(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)**

Наименование здания и сооружения	Противопожарные расстояния, метры			
	Резервуары надземные под	Резервуары подземные	Резервуары надземные	Резервуары подземные

	давлением, включая полуизотермиче ские	под давлением	изотермиче ские	изотермические
Трамвайные пути и троллейбусные линии, железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки)	100	75	100	75
Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части)	50	50	50	50
Линии электропередачи (воздушные) высокого напряжения (от подошвы обвалования)	не менее 1,5 высоты опоры	не менее 1,5 высоты опоры	не менее 1,5 высоты опоры	не менее 1,5 высоты опоры
Границы территорий смежных организаций (до ограждения)	300	250	300	200
Жилые и общественные здания	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300
ТЭЦ	200	200	200	200
Склады лесоматериалов и твердого топлива	200	150	200	150
Лесничества с лесными насаждениями хвойных пород (от ограждения территории организации или склада)	100	75	100	75
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ , от 27.12.2018 N 538-ФЗ)				
Лесничества с лесными насаждениями лиственных пород (от ограждения территории организации или склада)	20	20	20	20
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ , от 27.12.2018 N 538-ФЗ)				
Внутризаводские наземные и подземные технологические трубопроводы, не	вне обвалования, но не ближе 20	не ближе 15	вне обвалования, но не ближе 20	не ближе 15

относящиеся к складу				
Здания и сооружения организации в производственной зоне при объеме резервуаров, кубические метры:				
(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)				
2000 - 5000	150	120	150	100
6000 - 10 000	250	200	200	125
Факельная установка (до ствола факела)	150	100	150	200
Здания и сооружения в зоне, прилегающей к территории организации (административной зоне)	250	200	250	200
(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)				

Таблица 18

Противопожарные расстояния от складов сжиженных углеводородных газов общей вместимостью от 10 000 до 20 000 кубических метров при хранении под давлением либо от 40 000 до 60 000 кубических метров при хранении изотермическим способом в надземных резервуарах или от 40 000 до 100 000 кубических метров при хранении изотермическим способом в подземных резервуарах, входящих в состав товарно-сырьевой базы, до промышленных и гражданских объектов

Наименование здания и сооружения	Противопожарные расстояния, метры			
	Резервуары надземные под давлением	Резервуары подземные под давлением	Резервуары надземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
Трамвайные пути и троллейбусные линии, подъездные железнодорожные пути (до подошвы насыпи или бровки выемки) и автомобильные дороги общей сети (край проезжей части)	100	50	100	50

Линии электропередачи (воздушные)	не менее 1,5 высоты опоры	не менее 1,5 высоты опоры	не менее 1,5 высоты опоры	не менее 1,5 высоты опоры
Здания и сооружения производственной, складской, подсобной зоны товарно-сырьевой базы или склада	300	250	300	200
(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)				
Здания и сооружения предзаводской (административной) зоны организации	500	300	500	300
(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)				
Факельная установка (до ствола факела)	200	100	200	100
Границы территорий смежных организаций (до ограждения)	300	200	300	200
Жилые и общественные здания	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300
ТЭЦ	300	200	300	200
Лесничества с лесными насаждениями хвойных пород (от ограждения товарно-сырьевой базы или склада)	100	75	100	75
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ , от 27.12.2018 N 538-ФЗ)				
Лесничества (с лесными насаждениями лиственных пород (от ограждения товарно-сырьевой базы или склада)	20	20	20	20
(в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 N 117-ФЗ , от 27.12.2018 N 538-ФЗ)				
Объекты речного и морского транспорта, гидротехнические сооружения, мосты при расположении складов ниже по течению от этих объектов	300	200	300	200

Объекты речного и морского транспорта, гидротехнические сооружения, мосты при расположении складов выше по течению от этих объектов	3000	2000	3000	2000

Таблица 19

**Противопожарные расстояния от резервуарных установок
сжиженных углеводородных газов до объектов защиты**

Здания, сооружения и коммуникации	Противопожарные расстояния от резервуаров, метры						Противопожарные расстояния от испарительной или групповой баллонной установки, метры
	надземных			подземных			
	при общей вместимости резервуаров в установке, кубические метры						
	не более 5	более 5, но не более 10	более 10, но не более 20	не более 10	более 10, но не более 20	более 20, но не более 50	
Общественные здания и сооружения	40	50+	60+	15	20	30	25
(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)							
Жилые здания	20	30+	40+	10	15	20	12
Детские и спортивные площадки, гаражи (от ограды резервуарной установки)	20	25	30	10	10	10	10
Производственные здания (промышленных, сельскохозяйственных организаций и организаций бытового обслуживания производственного характера)	15	20	25	8	10	15	12
Канализация, теплотрасса (подземные)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Надземные сооружения и коммуникации (эстакады, теплотрассы), не относящиеся к резервуарной установке	5	5	5	5	5	5	5

Водопровод и другие бесканальные коммуникации	2	2	2	2	2	2	2
Колодцы подземных коммуникаций	5	5	5	5	5	5	5
Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки со стороны резервуаров)	25	30	40	20	25	30	20
Подъездные пути железных дорог промышленных организаций, трамвайные пути (до оси пути), автомобильные дороги I - III категорий (до края проезжей части)	20	20	20	10	10	10	10
Автомобильные дороги IV и V категорий (до края проезжей части) организаций	10	10	10	5	5	5	5

Примечание. Знак "+" обозначает расстояние от резервуарной установки организаций до зданий и сооружений, которые установкой не обслуживаются.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Таблица 20

**Противопожарные расстояния от резервуарных установок
сжиженных углеводородных газов до объектов защиты**

Здания, сооружения и коммуникации	Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов, метры		Противопожарные расстояния от помещений, установок, где используется сжиженный углеводородный газ, метры	Противопожарные расстояния от склада наполненных баллонов общей вместимостью, метры
	надземных	подземных		
	при общей вместимости одного резервуара, кубические метры			

	бо лее 20, но не бо лее 50	бо лее 50, но не бо лее 200	более 50, но не более 500	более 200, но не более 8000	бо лее 50, но не бо лее 200	бо лее 50, но не бо лее 500	более 200, но не более 8000					
	Максимальная вместимость одного резервуара, кубические метры											
	не бо лее 25	25	50	100	бо лее 100, но не бо лее 600	25	50	100	бо лее 100, но не бо лее 600	не более 20	более 20	
Жилые, общественные здания	70	80	150	200	300	40	75	100	150	50	50	100
Административные, бытовые, производственные здания, здания котельных, гаражей и открытых стоянок	70 (30)	80 (50)	150 (110)+	200	300	40 (25)	75 (55)+	100	150	50	50 (20)	100 (30)
Надземные сооружения и коммуникации (эстакады, теплотрассы), подсобные постройки жилых зданий	30 (15)	30 (20)	40 (30)	40 (30)	40 (30)	20 (15)	25 (15)	25 (15)	25 (15)	30	20 (15)	20 (20)
Железные дороги общей сети (от подошвы насыпи),	50	75	100-	100	100	50	75-	75	75	50	50	50

автомобильные дороги I - III категорий												
Подъездные пути железных дорог, дорог организаций, трамвайные пути, автомобильные дороги IV и V категорий	30 (20)	30- (20)	40- (30)	40 (30)	40 (30)	20- (15)-	25- (15)-	25 (15)	25 (15)	30	20 (20)	20 (20)

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Примечания: 1. В скобках приведены значения расстояний от резервуаров сжиженных углеводородных газов и складов наполненных баллонов, расположенных на территориях организаций, до их зданий, сооружений.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

2. Знак "-" обозначает, что допускается уменьшать расстояния от резервуаров газонаполнительных станций общей вместимостью не более 200 кубических метров в надземном исполнении до 70 метров, в подземном - до 35 метров, а при вместимости не более 300 кубических метров - соответственно до 90 и 45 метров.

3. Знак "+" обозначает, что допускается уменьшать расстояния от железных и автомобильных дорог до резервуаров сжиженных углеводородных газов общей вместимостью не более 200 кубических метров в надземном исполнении до 75 метров и в подземном исполнении до 50 метров. Расстояния от подъездных, трамвайных путей, проходящих вне территории организации, до резервуаров сжиженных углеводородных газов общей вместимостью не более 100 кубических метров допускается уменьшать: в надземном исполнении до 20 метров и в подземном исполнении до 15 метров, а при прохождении путей и дорог по территории организации эти расстояния сокращаются до 10 метров при подземном исполнении резервуаров.

Таблица 21

**Соответствие степени огнестойкости и предела огнестойкости
строительных конструкций зданий, сооружений
и пожарных отсеков**

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных	Предел огнестойкости строительных конструкций				
	Несущие стены, колонны и другие несущие	Наружные ненесущие стены	Перекрытия междуэтажные (в том числе	Строительные конструкции бесчердачных покрытий	Строительные конструкции лестничных клеток

отсеков	элементы		чердачные и над подвалами)	настилы (в том числе с утеплителем)	фермы, балки, прогоны	внутренние стены	марши и площадки лестниц
I	R 120	E 30	REI 60	RE 30	R 30	REI 120	R 60
II	R 90	E 15	REI 45	RE 15	R 15	REI 90	R 60
III	R 45	E 15	REI 45	RE 15	R 15	REI 60	R 45
IV	R 15	E 15	REI 15	RE 15	R 15	REI 45	R 15
V	не нормируется	не нормируется	не нормируется	не нормируется	не нормируется	не нормируется	не нормируется

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Примечание. Порядок отнесения строительных конструкций к несущим элементам здания и сооружения устанавливается нормативными документами по пожарной безопасности.

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Таблица 22

**Соответствие класса конструктивной пожарной опасности
и класса пожарной опасности строительных конструкций
зданий, сооружений и пожарных отсеков**

(в ред. Федерального [закона](#) от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

КонсультантПлюс: примечание.

Текст строки "Класс пожарной безопасности строительных конструкций" приведен в соответствии с публикацией в "Собрании законодательства РФ", 28.07.2008, N 30.

В "Российской газете", N 163, 01.08.2008 текст указанной строки приведен в следующей редакции: "Класс пожарной опасности строительных конструкций".

Класс конструктивной пожарной опасности здания	Класс пожарной безопасности строительных конструкций				
	Несущие стержневые элементы	Наружные стены с внешней стороны	Стены, перегородки, перекрытия и	Стены лестничных клеток и противопожарные	Марши и площадки лестниц в

	(колонны, ригели, фермы)		бесчердачные покрытия	преграды	лестничных клетках
C0	K0	K0	K0	K0	K0
C1	K1	K2	K1	K0	K0
C2	K3	K3	K2	K1	K1
C3	не нормируется	не нормируется	не нормируется	K1	K3

Таблица 23

Пределы огнестойкости противопожарных преград

Наименование противопожарных преград	Тип противопожарных преград	Предел огнестойкости противопожарных преград	Тип заполнения проемов в противопожарных преградах	Тип тамбур- шлюза
Стены	1	REI 150	1	1
	2	REI 45	2	2
Перегородки	1	EI 45	2	1
	2	EI 15	3	2
Светопрзрачные перегородки с остеклением площадью более 25 процентов	1	EIW 45	2	1
	2	EIW 15	3	2
Перекрытия	1	REI 150	1	1
	2	REI 60	2	1
	3	REI 45	2	1
	4	REI 15	3	2

Таблица 24

**Пределы огнестойкости заполнения проемов
в противопожарных преградах**

Наименование элементов заполнения проемов в противопожарных преградах	Тип заполнения проемов в противопожарных преградах	Предел огнестойкости
Двери (за исключением дверей с остеклением более 25 процентов и дымогазонепроницаемых дверей), ворота, люки, клапаны, шторы и экраны	1	EI 60
	2	EI 30
	3	EI 15
Двери с остеклением более 25 процентов	1	EIW 60
	2	EIW 30
	3	EIW 15
Дымогазонепроницаемые двери (за исключением дверей с остеклением более 25 процентов)	1	EIS 60
	2	EIS 30
	3	EIS 15
Дымогазонепроницаемые двери с остеклением более 25 процентов, шторы и экраны	1	EIWS 60
	2	EIWS 30
	3	EIWS 15
Двери шахт лифтов (при условии, что к ним устанавливаются требования по пределам огнестойкости)	2	EI 30 (в зданиях высотой не более 28 метров предел огнестойкости дверей шахт лифтов принимается E 30)
(в ред. Федерального закона от 29.07.2017 N 244-ФЗ)		
Окна	1	E 60
	2	E 30
	3	E 15
Занавесы	1	EI 60

Таблица 25

Требования к элементам тамбур-шлюза

Тип тамбур-шлюза	Типы элементов тамбур-шлюза		
	Перегородки	Перекрытия	Заполнение проемов
1	1	3	2
2	2	4	3

Таблица 26

**Нормы комплектации многофункциональных интегрированных
пожарных шкафов**

Утратила силу. - Федеральный закон от 10.07.2012 N 117-ФЗ.

Таблица 27

**Перечень показателей, необходимых для оценки
пожарной опасности строительных материалов**

(в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

Назначение строительных материалов	Перечень необходимых показателей в зависимости от назначения строительных материалов				
	группа горючести	группа распро- странения пламени	группа воспламеня- емости	группа по дымообра- зующей способности	группа по токсичности продуктов горения
Материалы для отделки стен и потолков, в том числе покрытия из красок, эмалей, лаков	+	-	+	+	+
Материалы для покрытия полов, в том числе ковровые	-	+	+	+	+
Кровельные материалы	+	+	+	-	-
Гидроизоляционные и пароизоляционные материалы толщиной более 0,2 миллиметра	+	-	+	-	-
Теплоизоляционные материалы	+	-	+	+	+

Примечания: 1. Знак "+" обозначает, что показатель необходимо применять.

2. Знак "-" обозначает, что показатель не применяется.

3. При применении гидроизоляционных материалов для поверхностного слоя кровли показатели их пожарной опасности следует определять по позиции "Кровельные материалы".

Таблица 28

**Область применения декоративно-отделочных, облицовочных
материалов и покрытий полов на путях эвакуации**

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Класс функциональной пожарной опасности здания	Этажность и высота здания	Показатели пожарной опасности, не более указанных			
		для стен и потолков		для покрытия полов	
		Вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы	Общие коридоры, холлы, фойе	Вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы	Общие коридоры, холлы, фойе
Ф1.2; Ф1.3; Ф2.3; Ф2.4; Ф3.1; Ф3.2; Ф3.6; Ф4.2; Ф4.3; Ф4.4; Ф5.1; Ф5.2; Ф5.3	не более 9 этажей или не более 28 метров	Г1, В2, Д2, Т2	Г2, В2, Д3, Т2	В2, Д3, Т2, РП2	В2, Д3, Т3, РП2
	более 9, но не более 17 этажей или более 28, но не более 50 метров	Г1, В1, Д2, Т2	Г1, В2, Д2, Т2	В2, Д3, Т2, РП2	В2, Д3, Т2, РП2
	более 17 этажей или более 50 метров	НГ	Г1, В1, Д2, Т2	В2, Д3, Т2, РП2	В2, Д3, Т2, РП2
Ф1.1; Ф2.1; Ф2.2; Ф3.3; Ф3.4; Ф3.5; Ф3.7; Ф4.1	вне зависимости от этажности и высоты	НГ	Г1, В1, Д2, Т2	В2, Д3, Т2, РП2	В2, Д3, Т2, РП2

Таблица 29

**Область применения декоративно-отделочных, облицовочных
материалов и покрытий полов в зальных помещениях, за
исключением покрытий полов спортивных арен спортивных
сооружений и полов танцевальных залов**

(в ред. Федерального [закона](#) от 14.07.2022 N 276-ФЗ)

Класс функциональной пожарной опасности здания	Вместимость зальных помещений, человек	Показатели пожарной опасности, не более указанных	
		для стен и потолков	для покрытий полов
Ф1.2; Ф2.3; Ф2.4; Ф3.1; Ф3.2; Ф3.6; Ф4.2; Ф4.3; Ф4.4; Ф5.1	более 800	НГ	В2, Д2, Т2, РП1
	более 300, но не более 800	Г1, В1, Д2, Т2	В2, Д2, Т2, РП1
	более 50, но не более 300	Г1, В2, Д2, Т2	В2, Д3, Т2, РП2

	не более 50	Г2, В2, Д3, Т2	В2, Д3, Т3, РП2
Ф1.1; Ф2.1; Ф2.2; Ф3.3; Ф3.4; Ф3.5; Ф3.7; Ф4.1	более 300	НГ	В2, Д2, Т2, РП1
	более 15, но не более 300	Г1, В1, Д2, Т2	В2, Д2, Т2, РП1
	не более 15	Г2, В2, Д3, Т2	В2, Д3, Т3, РП2

Примечание: Для отделки стен и потолков не допускается применять облицовочные материалы, используемые в качестве акустических панелей, с более высокими показателями пожарной опасности, чем Г1, В1, Д2, Т2.

Таблица 30

**Перечень показателей, необходимых для оценки
пожарной опасности текстильных и кожаных материалов
и для нормирования требований**

Показатели пожарной опасности	Функциональное назначение				
	Шторы и занавесы	Постельные принадле жности	Элементы мягкой мебели (в том числе кожаные)	Специаль ная защитная одежда	Ковровые покрытия
Воспламеняемость	+	+	+	+	+
Устойчивость к воздействию теплого потока	-	-	-	+	-
Теплозащитная эффективность при воздействии пламени	-	-	-	+	-
Распространение пламени	-	-	+	-	+
Показатель токсичности продуктов горения	+	-	+	-	+
Коэффициент дымообразования	+	-	+	-	+

Примечания: 1. Знак "+" обозначает, что показатель необходимо применять.

2. Знак "-" обозначает, что показатель не применяется.