

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЧС РОССИИ
по городу Москве
УПРАВЛЕНИЕ НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



ВСЕМИРНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ "СИСТЕМСЕРВИС"

УНИВЕРСИТЕТ КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ
И ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ



СПРАВОЧНИК ИНСПЕКТОРА ПОЖАРНОГО НАДЗОРА

Библиотека инспектора пожарного надзора

Часть 2

3-е издание, переработанное

Москва
ПожКнига
2013

УДК 614.841.345.6
ББК 38.96
С 55

Серия “Библиотека инспектора пожарного надзора” основана в 2005 году.

Печатается по решению совместного Ученого совета Всемирной академии наук комплексной безопасности, Международной ассоциации “Системсервис” и Университета комплексных систем безопасности и инженерного обеспечения.

С55 Справочник инспектора пожарного надзора: Справочник в 2-х частях. Часть 2 / С.В. Анিকেев, О.Н. Найденков, С.В. Собурь. — 3-е изд., перераб. — М.: ПожКнига, 2013. — 432 с., ил. — Библиотека инспектора пожарного надзора.

ISBN 978-5-98629-049-2(2)

В Справочник включены извлечения из нормативных правовых актов и нормативных документов и даны методические рекомендации по их применению при проведении пожарно-технического обследования учреждений, организаций и предприятий (далее — организаций), расследовании фактов пожаров и ведении служебной документации.

Разработан с использованием нормативных документов электронной библиотеки “Автоматизированная информационно-справочная система нормативных документов по пожарной безопасности (Сборник НСИС ПБ)”. — М.: ВНИИПО, 2012.

Предназначен для работников государственного пожарного надзора, слушателей учебных заведений пожарно-технического профиля, а также руководителей и ответственных за пожарную безопасность организаций.

УДК 614.841.345.6
ББК 38.96



9 785986 290492

© ПожКнига, 2005-2013

IV. СВОДЫ ПРАВИЛ (СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА)



ООО «Алекмо», г. Москва, Поморская ул., 39.
Тел. (499) 343-1101, <http://www.rusprotect.ru>
ООО «ПКО «Дмитровская теплоизоляция», г. Дмитров,
Промышленный переулоч, д. 22. E-mail: info@rusprotect.ru

ПРОИЗВОДСТВО ИННОВАЦИОННЫХ ОГНЕЗАЩИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ СЕРИИ «ФЕРУМ»



ООО «Алекмо» совместно с ООО «ПКО «Дмитровская теплоизоляция» создана научно-исследовательская лаборатория с производственными мощностями, позволяющими изготавливать инновационные огнезащитные материалы.

Продукция сертифицирована в соответствии с «Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности», имеет свидетельства о государственной регистрации Таможенного союза.

Огнезащитная краска Ферум-Про (ТУ 2316-01-86518491-10)

Предназначена для защиты металлических конструкций эксплуатируемых внутри помещения или на открытом воздухе под навесом. Экологическая безопасность краски позволяет применить ее на объектах здравоохранения, образовательных учреждениях и пищевого производства.

Свойства. Обеспечивает 5, 4 и 3-ю группы огнезащитной эффективности по ГОСТ 53295-2009 (от 45 до 90 мин) при толщине покрытия от 0,85 до 1,35 мм и расходе, соответственно, от 1,36 до 2,16 кг/м².



Огнезащитная краска Ферум-АС (ТУ 2313-02-86518491-11)

Предназначена для защиты металлических конструкций и оборудования, эксплуатируемых как на открытом воздухе, так и внутри помещений с влажностью свыше 90%, подвергающихся воздействию морской и пресной воды, пара, минеральных и нефтяных масел, бензина.

Эффективна для защиты от трещинообразования фасадов бетонных и оштукатуренных зданий.

Может наноситься при отрицательных температурах. Диапазон эксплуатации от минус 60 до плюс 60 °С.

Свойства. Обеспечивает 5, 4 и 3-ю группы огнезащитной эффективности по ГОСТ 53295-2009 (от 45 до 90 мин) при толщине покрытия от 1,0 до 1,55 мм и расходе, соответственно, от 1,55 до 2,4 кг/м².

Огнезащитный состав Ферум-Вент (ТУ 5775- 003-86518491-11)

Предназначен для защиты систем приточно-вытяжной вентиляции и каналов дымоудаления. Под воздействием огня покрытие вспучивается и образует негорючую пену.

Свойства. Обеспечивает огнезащиту по ГОСТ 53299-2009 от 30 до 60 мин при толщине покрытия от 2,5 до 3,6 мм и расходе от 1,8 до 3,0 кг/м².



Услуги, оказываемые ООО «Алекмо»:

- проектирование огнезащитных работ;
- выполнение работ по огнезащитной обработке конструкций: металлических, деревянных, железобетонных; вентиляционных систем; различных видов тканей.

ВСН 01-89. Предприятия по обслуживанию автомобилей

Извлечения

4. Отопление и вентиляция

<...>4.3. Отопление помещений хранения, постов ТО и ТР подвижного состава, как правило, следует предусматривать воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией.

Отопление местными нагревательными приборами с гладкой поверхностью без оребрения допускается в помещениях хранения автомобилей в одноэтажных зданиях, объемом до 10000 м³ включительно, а также в помещениях хранения автомобилей в многоэтажных зданиях независимо от объема.

4.7. Для обеспечения требуемых условий воздушной среды в помещениях хранения, постов ТО и ТР подвижного состава следует предусматривать общеобменную приточно-вытяжную вентиляцию с механическим побуждением...

4.8. В помещениях хранения подвижного состава, включая рампы, удаление воздуха, следует предусматривать из верхней и нижней зон помещения поровну;..

Воздуховоды для удаления воздуха из нижней зоны этажа допускается располагать в колесоотбойных устройствах (тротуарах).

4.9. В многоэтажных гаражах-стоянках, где этажи изолированы друг от друга и от рамп, приточные и вытяжные вентиляционные системы (вентилятор и воздуховоды) помещений для хранения автомобилей должны быть отдельными для каждого этажа. Приточные воздуховоды допускается перед вентилятором объединять в одну магистраль при условии установки в ответвлениях к этажам автоматических обратных клапанов. В многоэтажных гаражах, где этажи не изолированы друг от друга, допускается проектировать общие для всех этажей приточные и вытяжные вентиляционные системы помещений для хранения автомобилей.

4.10. В помещениях постов ТО и ТР подвижного состава удаление воздуха системами общеобменной вентиляции следует предусматривать из верхней и нижней зоны поровну с учетом вытяжки из смотровых канав, а подачу приточного воздуха — рассредоточено в рабочую зону и в смотровые канавы, а также в приемки, соединяющие смотровые канавы, и в тоннели, предусматриваемые для выхода из проездных канав...

Количество приточного и вытяжного воздуха на один кубический метр объема смотровых канав, приемков и тоннелей следует принимать из расчета их десятикратного воздухообмена.

4.11. Системы вентиляции воздушного отопления для помещений хранения подвижного состава следует проектировать отдельными от аналогичных систем другого назначения.

4.13. В помещениях постов ТО и ТР подвижного состава на постах, связанных с работой двигателей автомобилей, следует предусматривать местные отсосы...

4.15. В помещениях хранения подвижного состава для перевозки горюче-смазочных материалов в количестве до 10 автомобилей и общей емкостью автоцистерн до 30 м³ следует предусматривать устройство механической вытяжной вентиляции в объеме трехкратного воздухообмена в взрывозащищенном исполнении с установкой резервных вентиляторов, автоматически включающихся при остановке основных.

4.16. Приемные устройства приточных вентиляционных систем должны располагаться на расстоянии не менее 12 метров от ворот с количеством въездов и выездов более 10-ти автомобилей в час.

СП 52.13330.2011. Естественное и искусственное освещение

Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*
Извлечения

7 Искусственное освещение Аварийное освещение

7.104 Аварийное освещение подразделяется на эвакуационное и резервное. Эвакуационное освещение подразделяется на: освещение путей эвакуации, эвакуационное освещение зон повышенной опасности и эвакуационное освещение больших площадей (антипаническое освещение).

Аварийное освещение предусматривается на случай нарушения питания основного (рабочего) освещения и подключается к источнику питания, не зависящему от источника питания рабочего освещения.

7.105 Освещение путей эвакуации в помещениях или в местах производства работ вне зданий следует предусматривать по маршрутам эвакуации:

в коридорах и проходах по маршруту эвакуации;

в местах изменения (перепада) уровня пола или покрытия;

в зоне каждого изменения направления маршрута;

при пересечении проходов и коридоров;

на лестничных маршах, при этом каждая ступень должна быть освещена прямым светом;

перед каждым эвакуационным выходом;

перед каждым пунктом медицинской помощи;

в местах размещения средств экстренной связи и других средств, предназначенных для оповещения о чрезвычайной ситуации;

в местах размещения первичных средств пожаротушения;

в местах размещения плана эвакуации.

7.106 Для путей эвакуации шириной до 2 м горизонтальная освещенность на полу вдоль центральной линии прохода должна быть не менее 1 лк, при этом полоса шириной не менее 50 % ширины прохода, симметрично расположенная относительно центральной линии, должна иметь освещенность не менее 0,5 лк.

Примечание – Более широкие проходы можно рассматривать как сумму двухметровых полос или применять для них нормы освещения больших площадей (антипанического освещения).

Равномерность освещенности, определяемая как отношение минимальной освещенности к максимальной E_{\min}/E_{\max} , должна быть не менее 1:40.

Продолжительность работы освещения путей эвакуации должна быть не менее 1 ч.

Освещение путей эвакуации должно обеспечивать 50 % нормируемой освещенности через 5 с после нарушения питания рабочего освещения, а 100 % нормируемой освещенности — через 10 с.

Индекс цветопередачи R_a применяемых источников света должен быть не менее 40.

7.107 Эвакуационное освещение зон повышенной опасности следует предусматривать для безопасного завершения потенциально опасного процесса или ситуации.

Минимальная освещенность эвакуационного освещения зон повышенной опасности должна составлять 10 % нормируемой освещенности для общего рабо-

СНиП 32-04-97. Тоннели железнодорожные и автодорожные

Извлечения

3 Общие положения

<...>3.11 Железнодорожные тоннели протяженностью более 3000 м и автодорожные — более 1500 м должны иметь дополнительные эвакуационные выходы в рядом расположенные тоннели или в специально сооружаемые штольни безопасности, имеющие выходы на поверхность, либо иметь камеры безопасности (в автодорожных тоннелях), оборудованные герметичными затворами и местной вентиляцией. Расстояние между эвакуационными выходами (сбойками) должно быть не более 300 м, а между камерами безопасности — не более 600 м...

3.16 Тоннели должны иметь средства противопожарной защиты.

3.17 Автодорожные тоннели должны иметь перед порталами площадки разворота транспортных средств на случай аварийной ситуации...<...>

5 Строительные конструкции

Общие конструктивные требования

<...>5.8 Ширина эвакуационных проходов в сервисных штольнях, штольнях безопасности и соединительных выработках должна быть не менее 1800 мм, а высота — не менее 2200 мм...

7 Постоянные устройства

<...>Водоотводные и дренажные устройства

7.13 В тоннелях, сервисных штольнях и штольнях безопасности отвод воды от дренажных устройств, случайных протечек через обделку, а также от промывки тоннелей и пожаротушения следует осуществлять по закрытым лоткам или коллекторам.

7.18 Для исключения распространения горящих нефтепродуктов по тоннелю смотровые колодцы не реже чем через 280 м должны иметь гидрозатворы (перепуски сифонного типа) с отстойниками объемом не менее 0,2 м³. Подобные затворы необходимо иметь и в местах сброса воды в сервисную штольню или штольню безопасности.<...>

Вентиляция

7.34 Возникновение тумана в железнодорожных и автодорожных тоннелях при работе систем вентиляции во всех режимах эксплуатации и в случае пожара не допускается...

7.36 Двигатели вентиляторов, предназначенных для отсоса при пожаре продуктов горения, должны быть вынесены из газового потока или иметь систему принудительного охлаждения...

Электроосвещение

7.50 ...К потребителям I категории относятся: вентиляционные установки; оповестительная и заградительная сигнализации; установка водоотлива; электроосвещение тоннелей, ниш, камер, проходов, сервисной штольни; обогрев лотков тоннеля; установки пожарной автоматики.

7.51 Электрооборудование на подземных подстанциях не должно быть маслонаполненным.

7.54 При прокладке в тоннеле 12 кабелей и более в местах проходов (сбоек) на всю высоту расположения кабелей следует устраивать разделительные перегородки из негоряемых материалов, примыкающие к стенам тоннеля и выступающие не менее чем на 10 см в сторону от боковой поверхности кабелей, с заделкой проемов в перегородках и защитой кабелей негоряемым материалом на 0,5 м в каждую сторону...

ШВЕЙЦАРСКОЕ КАЧЕСТВО ОХРАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ ТЕПЕРЬ ДОСТУПНО В РОССИИ!



Москва, ул. Лобачевского,
д. 100, корп. 1, офис. 320

Тел. (495) 932-76-25
Факс (495) 932-76-26

E-mail: securiton@securiton.ru <http://www.securiton.ru>

ТЕРМОДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ SECURISENS® TSC 515



SecuriSens®
TSC 515

Одна из последних разработок компании Securiton — термодифференциальный кабель Securisens® TSC 515, обеспечивающий наилучшее обнаружение пожара на промышленных объектах.

Кабель Securisens® обеспечивает сверхвысокий уровень безопасности при невысокой стоимости оборудования, простой инсталляции и пуско-наладки системы. Оборудование полностью отвечает европейским требованиям безопасности согласно EN 54-5, класс А1, и имеет все необходимые сертификаты для применения на территории РФ.

Кабель Securisens® представляет собой миниатюрные температурные датчики, впаянные равномерно в плоский кабель, представляющий собой адресную

шину (8-жильный кабель), предназначенную для передачи данных от температурных датчиков. Кабель является магистральной системой с интегрированным протоколом обмена данных и имеет высокое сопротивление любым экологическим и промышленным загрязнениям.

Термокабель имеет двойное покрытие. Внутренний слой препятствует проникновению влаги внутрь кабеля и придает ему требуемую жесткость. Наружный слой обеспечивает необходимую прочность на растяжение и химическую стойкость. Положение датчиков определяется по маркировке, нанесенной на внешний слой кабеля в виде серийного номера датчика, где каждый датчик имеет свой собственный ID номер.

Термокабель выпускается с различным расстоянием (шагом) между датчиками: 2, 4, 7, 10 и 20 м. В зависимости от расстояния между датчиками, определяется максимальная длина кабеля, где максимальное значение до 4 км.

Чтобы обеспечить работоспособность при значительном уровне электромагнитных помех (ЭМП), перед первым датчиком в кабеле устанавливается PFM 515 (модуль защиты от искрового разряда).



PFM 515

Используется, в основном, для длинных дистанций защищаемых сооружений с возможностью точного определения места возгорания, например: автомобильные, железнодорожные туннели, метро, многоэтажные парковки, хладокомбинаты, конвейеры и конвейерные ленты, защита промышленных помещений, производственные линии, очистительные заводы, мусоросжигательные заводы и их инфраструктура, линии газовой и теплоцентрали, лесопилки и фермы.

7.61 У порталов автодорожных тоннелей для регулирования движения необходимо иметь световые сигналы (светофоры), управляемые дистанционно.

Автодорожные тоннели протяженностью свыше 300 м должны иметь заградительную сигнализацию для включения световых сигналов, запрещающих въезд транспортных средств в случае создания аварийной ситуации в тоннеле.

7.62 Следует предусматривать параллельное автоматическое включение запрещающих сигналов от датчиков пожарной сигнализации.

7.63 Автодорожные тоннели длиной более 400 м должны иметь телефонную связь. Телефонные аппараты должны размещаться в нишах и камерах через 180 м по обеим сторонам тоннеля шириной более двух полос или двухполосного с разнонаправленным движением.

8 Противопожарная защита

8.1 Железнодорожные тоннели протяженностью более 2000 м и автодорожные — более 600 м должны иметь пожарные посты с техническими средствами пожаротушения и быть оборудованы сухим трубопроводом с возможностью подключения его к пожарному поезду, прибывающему с ближайшей станции, или к пожарным автомашинам.

Отсутствие пожарных постов в тоннелях длиной менее указанных должно быть согласовано органами Госгортехнадзора.

8.2 Пожарные посты в тоннелях должны располагаться через 60 м в нишах, камерах, по концам площадок для аварийной остановки транспорта (в автодорожных тоннелях), а в штольнях — при наличии в них силовых или осветительных кабелей — через 40 м.

Пожарные посты должны размещаться также у обоих порталов охраняемых тоннелей.

8.3 Минимальный запас и расход огнетушащих средств определяются исходя из расчетного времени тушения одного пожара в тоннеле в течение 3 ч.

8.4 Сухой противопожарный трубопровод в зависимости от протяженности тоннеля должен быть разделен на участки (зоны) с учетом необходимого напора у пожарного крана по СНиП 2.04.01 и времени добегания воды в сухой трубе до наиболее удаленного пожарного крана не более 5 мин.

При наличии сервисной штольни или штольни безопасности трубопровод должен быть закольцован через нее.

8.5 Тоннели длиной более 5000 м должны иметь дополнительные средства противопожарной защиты. Типы установок и огнетушащие средства обосновываются в проекте.

8.6 Сбойки тоннелей со штольнями или между параллельными тоннелями должны иметь тамбур-шлюзы с противопожарными дверями.

8.7 Места установки пожарных кранов, кнопок сигнализации, кнопок пуска систем пожаротушения, пути эвакуаций должны быть обозначены световыми указателями с дублированием электропитания от системы аварийного освещения.

8.8 Условия безопасной эвакуации людей при пожаре должны соответствовать ГОСТ 12.1.004.

8.9 При пожаре необходимо, в первую очередь, удалить из тоннеля горящий состав, автотранспорт или находящийся на них источник пожара, затем тушить источник пожара за пределами тоннеля. При невозможности удаления — пожар локализовать и тушить в месте его возникновения, используя необходимые мероприятия по пожаротушению.



ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
**“ВСЕРОССИЙСКОЕ ДОБРОВОЛЬНОЕ ПОЖАРНОЕ
ОБЩЕСТВО” (ВДПО)**
МОСКОВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ (МГО ВДПО)

129090, Москва, ул. Гиляровского, д.29
Телефон/факс: (495) 688-48-27, 631-64-77
E-mail: info@mgovdpo.ru; <http://mgovdpo.ru>
Телефон доверия Московского городского
отделения ВДПО: (495) 684-48-22

Московское городское отделение ВДПО, на основе огромного опыта работы в области противопожарных услуг обеспечивает объекты защиты современным противопожарным оборудованием, проводит монтаж всех противопожарных систем, модернизирует приборы, установленные ранее, а также обеспечивает комплексное обслуживание объектов. Поставляемое нами оборудование сертифицировано на территории России, на все виды работ имеются лицензии и свидетельства саморегулируемых организаций.

Все виды работ от поставок оборудования до монтажа, мы производим в четко установленные сроки.

Наши услуги:

РЕАЛИЗАЦИЯ ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ
ОБУЧЕНИЕ МЕРАМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, КОНСУЛЬТАЦИИ
РЕМОНТ, ЗАРЯДКА, ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ ОГНЕТУШИТЕЛЕЙ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ, МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ОХРАННЫХ СИСТЕМ
РАЗРАБОТКА ПЛАНОВ ЭВАКУАЦИИ, ИНСТРУКЦИЙ ПО ПБ
ОГНЕЗАЩИТНАЯ ОБРАБОТКА РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ЗАМЕР СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ ПРОВОДОВ
ИСПЫТАНИЕ ЛЕСТНИЦ ПОЖАРНЫХ НАРУЖНЫХ СТАЦИОНАРНЫХ И ОГРАЖДЕНИЙ КРЫШ
ПРОВЕРКА ВНУТРЕННЕГО ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОПРОВОДА
ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ ПОЖАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
УСТАНОВКА ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ДВЕРЕЙ
УСТАНОВКА РАСПАШНЫХ ОКОННЫХ РЕШЕТОК С БЛОКИРАТОРОМ
УСЛУГИ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ
АУДИТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.



Преимущества работы с МГО ВДПО:

вся продукция имеет сертификаты РФ; немедленное реагирование на запросы клиента; услуги по доставке; любые объемы; гибкая система скидок; возможность отсрочки платежа для постоянных клиентов; подбор оптимального варианта противопожарной защиты; гарантия качества выполняемых услуг и поставок товаров

Сотрудничество с МГО ВДПО — гарантия вашей безопасности в будущем!

**V. СВОДЫ ПРАВИЛ
СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ
ЗАЩИТЫ**



Шанс®

ДЛЯ ВАШЕГО СПАСЕНИЯ

Производство: ООО «НПК Пожхимзащита». Поставка: ООО «Пожхимкомплект».

109316, г. Москва, ул. Сосинская, д. 43, стр. 8. Многоканальный телефон: (495) 540-5037.

Факс-автомат: (495) 729-4608. E-mail: Shans@nph-phz.ru; www.nph-phz.ru; www.пжхимзащита.фп



Универсальный фильтрующий самоспасатель «Шанс»-Е

- Надёжная защита от токсичных испарений продуктов горения, вредных химических веществ, газов и аэрозолей. Необходим во время пожаров и чрезвычайных ситуаций, также может использоваться во время терактов и промышленных аварий.
- Время защитного действия — не менее 30 мин.
- Сертифицирован на соответствие ТР о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ), ГОСТ Р 53261-2009

Газодымозащитный респиратор «Шанс»

- Предназначен для защиты органов дыхания во время пожаров на открытой местности (лесные, торфяные), на объектах с технологическими или аварийными выбросами, тоннелях, транспортных магистралях, боксах.
- Снижает концентрацию продуктов горения не менее чем в 50 раз, время защитного действия до 8 часов.
- Эффективен от угарного газа, опасных химических веществ: хлор, аммиак, сероводород, циклогексан и многих других.
- Сертифицирован на ГОСТ Р 12.4.041-2001, 12.4.190-99, 12.4.251-2009



Огнезащитная (огнестойкая) накидка «Шанс»

- Эффективно защищает тело и одежду человека от возгорания, ожогов, теплового излучения, служит и для изоляции очага возгорания.
- Рекомендована ФГБУ ВНИИПО МЧС России для обслуживающего персонала различных социальных учреждений (больницы, интернаты, дома престарелых).
- Эффективна в комплекте с самоспасателем «Шанс».
- Сертифицирована в соответствии с ТР о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ).



Контейнеры для хранения «Шанс»

- Средства индивидуальной защиты органов дыхания должны храниться в специально предназначенных для этого контейнерах. Компания "Пожхимзащита" предлагает контейнеры из стали марки "Шанс" на 2, 3, 5, 10, 14 самоспасателей.
- Ёмкость контейнеров может изготавливаться под требования заказчика.



Международный сертификат соответствия системы менеджмента качества применительно к проектированию, разработке, производству и поставкам средств индивидуальной защиты органов дыхания марки «Шанс»

ISO 9001-2008

СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы

* Изменение № 1, утв. Приказом МЧС России от 09.12.2010 г. № 639.
Извлечения

1. Область применения

1.1* Настоящий свод правил... является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения и устанавливает требования к эвакуационным путям и выходам из зданий и сооружений (далее — здания).

При отсутствии в сводах правил требований пожарной безопасности к объекту защиты или если для достижения необходимого уровня его пожарной безопасности применяются технические решения, отличные от решений, предусмотренных сводами правил, на основе положений Технического регламента должны быть разработаны специальные технические условия, предусматривающие выполнение комплекса мероприятий по обеспечению необходимого уровня пожарной безопасности объекта защиты.

1.2 Требования настоящего свода правил не распространяются на здания специального назначения (для производства и хранения взрывчатых веществ и средств взрывания, военного назначения, горных выработок).

1.3 При изменении функционального назначения существующих зданий или отдельных помещений в них, а также при изменении объемно-планировочных и конструктивных решений должны применяться действующие нормативные документы в соответствии с новым назначением этих зданий или помещений.

1.4 Настоящий свод правил может быть использован при разработке специальных технических условий на проектирование и строительство зданий.<...>

3. Термины и определения

В настоящем своде правил, за исключением специально оговоренных случаев, приняты термины и определения, приведенные в Техническом регламенте.

Кроме того, в настоящем своде правил (далее — СП) применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 высота здания: Высота здания определяется высотой расположения верхнего этажа, не считая верхнего технического этажа, а высота расположения этажа определяется разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене. При отсутствии открывающихся окон (проемов) высота расположения этажа определяется полусуммой отметок пола и потолка этажа. При наличии эксплуатируемого покрытия высота здания определяется по максимальному значению разницы отметок поверхности проездов для пожарных машин и верхней границы ограждений покрытия.

4. Общие требования

4.1 Общие положения

4.1.1* Требования настоящего СП направлены на: обеспечение возможности своевременной и беспрепятственной эвакуации людей; обеспечение возможности спасения людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара;

защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара.

4.1.2* Спасение представляет собой вынужденное перемещение людей наружу при воздействии на них опасных факторов пожара или при возникновении непосредственной угрозы этого воздействия. Спасение осуществляется самостоятельно, с помощью пожарных подразделений или специально обученного персонала

СП 2.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты

Извлечения

1. Область применения

1.1 Настоящий свод правил ... является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения и устанавливает общие требования по обеспечению огнестойкости объектов защиты, в том числе зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков (далее — объекты защиты), на этапах их проектирования, строительства, капитального ремонта и реконструкции, а также иных работ, связанных с полной или частичной заменой строительных конструкций, заменой заполнений проемов в строительных конструкциях с нормируемыми пределами огнестойкости, а также при изменении класса функциональной пожарной опасности.

1.2 Нормативная и техническая документация на здания, строительные конструкции, изделия и материалы должна содержать их пожарно-технические характеристики, регламентируемые настоящим сводом правил.

1.3 Противопожарные нормы и требования системы нормативных документов в строительстве должны основываться на требованиях настоящего свода правил.

Наряду с настоящими сводом правил должны соблюдаться противопожарные требования, изложенные в других нормативных документах по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке. 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.

1.4 Для зданий, на которые отсутствуют требования пожарной безопасности, а также для зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 75 м*, зданий других классов функциональной пожарной опасности высотой более 50 м и зданий с числом подземных этажей более одного, а также для зданий, перечисленных в ст. 481 Градостроительного кодекса, кроме соблюдения требований настоящего свода правил в соответствии с положениями п. 2 Ст. 78 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности” (далее — № 123-ФЗ) должны быть разработаны специальные технические условия, отражающие специфику их противопожарной защиты, включая комплекс дополнительных инженерно-технических и организационных мероприятий. Специальные технические условия должны обосновываться необходимыми расчетами.

1.5 Разрешение на отступления от противопожарных требований строительных норм и правил по конкретным объектам в обоснованных случаях производится при наличии мероприятий, компенсирующих эти отступления в порядке, установленном для специальных технических условий.

* Здесь и далее, кроме специально оговоренных случаев, высота здания определяется высотой расположения верхнего этажа, не считая верхнего технического этажа, а высота расположения этажа определяется разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене.

Отдельные (новые) технические решения, обеспечивающие требуемый уровень безопасности людей при пожаре и направленные на выполнение противопо-

СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности

Извлечения

1. Область применения

1.1 Настоящий свод правил ... 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 и сооружениях (далее — здания).<...>

2. Термины и определения<...>

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.<...>

2.7 **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<...>

3.2 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

СП 4.13130.2009*. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

* Изменение № 1, утв. Приказом МЧС России от 27.05.2011 г. № 266

Дата введения 20.06.2011 г.

Извлечения

1. Область применения

1.1 Настоящий свод правил... является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения и устанавливает требования по ограничению распространения пожара на объектах защиты, в части, касающейся объемно-планировочных и конструктивных решений зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков, а также требований по противопожарным расстояниям между ними.

1.2 Настоящий свод правил не распространяется на объекты специального назначения (для производства и хранения взрывчатых веществ и средств взрывания, военного назначения, подземные сооружения метрополитенов, горных выработок), а также на объекты класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 75 м, объекты других классов функциональной пожарной опасности высотой более 50 м, особо сложные и уникальные объекты, вокзалы и аэровокзалы, пожарные депо.

1.3 При изменении функционального назначения существующих объектов, а также при изменении объемно-планировочных и конструктивных решений необходимо основываться на требованиях настоящего свода правил, а также действующих нормативных документов по пожарной безопасности в соответствии с новым назначением этих зданий или помещений.

1.4 Настоящий свод правил может быть использован при разработке специальных технических условий на проектирование и строительство объектов защиты.

<...>

3. Термины и определения

В настоящем своде правил применены следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 **автостоянка открытого типа:** Автостоянка без наружных стеновых ограждений. Автостоянкой открытого типа считается также такое сооружение, которое открыто по крайней мере с двух противоположных сторон наибольшей протяженности. Сторона считается открытой, если общая площадь отверстий, распределенных по стороне, составляет не менее 50% наружной поверхности этой стороны в каждом ярусе (этаже).

3.2 **автостоянки с пандусами (рампами):** Автостоянки, которые используют ряд постоянно повышающихся (понижающихся) полов или ряд соединительных пандусов между полами, которые позволяют автомашине на своей тяге перемещаться от и на уровень земли.

3.3 **антресоль:** Технологическая площадка внутри здания, на которой размещены помещения различного назначения (производственные, административно-бытовые или для инженерного оборудования).

3.4 **балкон:** Выступающая из плоскости стены огражденная площадка.

3.5 **блок жилой:** Автономная часть блокированного жилого дома, включающая одну квартиру и при необходимости другие помещения.

СП 5.13130.2009*. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования

* Изменение № 1. Утверждено и введено в действие приказом МЧС России от 01 июня 2011 г. № 274. Дата введения 20.06.2011 г.

Извлечения

1. Область применения

1.1 Настоящий свод правил ... является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения и устанавливает нормы и правила проектирования автоматических установок пожаротушения и сигнализации.

1.2 Настоящий свод правил распространяется на проектирование автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации для зданий и сооружений различного назначения, в том числе возводимых в районах с особыми климатическими и природными условиями. Необходимость применения установок пожаротушения и пожарной сигнализации определяется в соответствии с приложением А, стандартами, сводами правил и другими документами, утвержденными в установленном порядке.

1.3 Настоящий свод правил не распространяется на проектирование автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации:

зданий и сооружений, проектируемых по специальным нормам; технологических 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.

1.4 Настоящий свод правил не распространяется на проектирование установок пожаротушения для тушения пожаров класса Д (по ГОСТ 27331), а также химически активных веществ и материалов, в том числе:

реагирующих с огнетушащим веществом со взрывом (алюминийорганические соединения, щелочные металлы);

разлагающихся при взаимодействии с огнетушащим веществом с выделением горючих газов (литийорганические соединения, азид свинца, гидриды алюминия, цинка, магния);

взаимодействующих с огнетушащим веществом с сильным экзотермическим эффектом (серная кислота, хлорид титана, термит);

самовозгорающихся веществ (гидросульфит натрия и др.).

1.5 Настоящий свод правил может быть использован при разработке специальных технических условий на проектирование автоматических установок пожаротушения и сигнализации. <...>

3. Термины и определения

В настоящем своде правил применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **автоматический пуск установки пожаротушения:** Пуск установки от ее технических средств без участия человека.

5.3.2.4 При ширине защищаемых технологических проемов, ворот или дверей до 5 м распределительный трубопровод с оросителями выполняется в одну нитку. Расстояние между оросителями дренчерной завесы вдоль распределительного трубопровода при монтаже в одну нитку следует определять из расчета обеспечения по всей ширине защиты удельного расхода 1 л/(с·м).

5.3.2.5 При ширине защищаемых технологических проемов, ворот или дверей 5 м и более и при использовании дренчерных завес вместо противопожарных стен распределительный трубопровод с оросителями выполняется в две нитки с удельным расходом каждой нитки не менее 0,5 л/(с·м), нитки располагаются на расстоянии между собой 0,4-0,6 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.

5.3.2.6 Если водяная завеса предназначена для повышения огнестойкости стен, то используются две нитки с оросителями, каждая из которых монтируется с противоположной стороны стены на расстоянии от стены не более 0,5 м; удельный расход каждой завесы не менее 0,5 л/(с·м). В работу включается та нитка, со стороны которой регистрируется пожар.

5.3.2.7 Тамбур-шлюзы в противопожарных преградах должны быть защищены дренчерными завесами с удельным расходом не менее 1 л/(с·м). Как правило, завесы должны устанавливаться внутри тамбура; с учетом специфических условий объекта защиты они могут быть предусмотрены в две нитки как внутри, так и снаружи.

5.3.2.8 Удельный расход водяной завесы, образуемой распылителями, для различных условий применения определяется по нормативно-технической документации разработчика или производителя распылителей.

5.3.2.9 Расстояние (в плане) зоны, свободной от пожарной нагрузки, должно составлять при одной нитке по 2 м в обе стороны от распределительного трубопровода, а при двух нитках — 2 м в противоположные стороны от каждой нитки.

5.3.2.10 Технические средства местного включения (ручные пожарные извещатели или кнопки) должны располагаться непосредственно у защищаемых проемов и (или) на ближайшем участке пути эвакуации.

5.4 Установки пожаротушения тонкораспыленной водой

5.4.1 Установки пожаротушения тонкораспыленной водой (далее по тексту — АУП-ТРВ) применяются для поверхностного и локального по поверхности тушения очагов пожара классов А, В по ГОСТ 27331 и электроустановок под напряжением, не выше указанного в ТД на данный вид АУП-ТРВ.

5.4.2 Исполнение установок должно соответствовать требованиям [3], ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.037, ГОСТ 12.4.009, ГОСТ Р 53288 и настоящего свода правил.

5.4.3 Проектирование установок ТРВ должно осуществляться с учетом архитектурно-планировочных решений защищаемых помещений и технических параметров технических средств установок ТРВ, приведенных в технической документации на распылители или модульные установки ТРВ.

5.4.4* Исключен.

5.4.5 В АУП-ТРВ могут использоваться модульные установки закачного типа, с наддувом (оснащенные баллоном с газом-пропеллентом) или с газогенерирующим зарядом.

5.4.6 Конструкция газогенерирующего элемента должна исключать возможность попадания в огнетушащее вещество каких-либо его фрагментов.

5.4.7 Запрещается применение газогенерирующих элементов в качестве вытеснителей огнетушащего вещества при защите модульными установками ТРВ культурных ценностей.

“ТРВ-ГАРАНТ-Р” — ЭФФЕКТИВНОЕ ТУШЕНИЕ БЕЗ ТРУБ И ПРОВОДОВ

Группа компаний “ЭТЕРНИС” занимает лидирующие позиции на рынке производства оборудования пожарной безопасности в области порошкового пожаротушения и пожаротушения тонкораспыленной водой. Выбор данных направлений обусловлен как неоспоримыми достоинствами этих способов тушения пожаров, так и профессионализмом сотрудников, более 20 лет занимающихся разработкой средств пожаротушения.

Разработаны и серийно выпускаются основные компоненты классических установок пожаротушения — модули серии “Гарант”, приборы управления серии “УУРС”, беспроводная система управления “Гарант-Р”. Инновационные разработки ГК “ЭТЕРНИС” представлены порошковыми модулями специального назначения “Гарант-D” и модульными установками пожаротушения тонкораспыленной водой “ТРВ-Гарант”.

Модули “ТРВ-Гарант” разработаны для защиты архивов, книгохранилищ, промышленных и административных помещений при тушении по всей поверхности или локально. Преимущества: значительно меньший расход воды на пожаротушение; высокая огнетушащая способность (время работы до 6 с); отсутствие трубопроводов, запорно-пусковой арматуры, распределительных устройств; автономность установки от внешних источников водоснабжения; минимальный косвенный ущерб от использования водного заряда модуля; минимальные материальные затраты на монтаж модуля и приведение его в рабочее состояние.



ТРВ-Гарант-Р

Основные тактико-технические характеристики

Наименование показателей	Тип насадка-распылителя		
	«ТРВ-85»	«ТРВ-60»	«ТРВ-40»
Высота размещения, м	4,0±0,5	6,0±0,5	8,0±0,5
Угол распыла ОТВ, град	85	60	40
Количество ОТВ, л	12,0±0,1		
Расход ОТВ, л/с	2,4		
Объем модуля, л	14,4		
Масса модуля (полная), кг	25,1±2,5/-0,3		
Параметры электрического пуска:			
пусковой ток модуля, мА, не более;	200		
безопасный ток проверки цепи пуска модуля, мА, не более	20		
Рабочее давление в корпусе, МПа, не более	2,1		
Ресурс срабатывания, раз, не менее	5		
Средний диаметр капель спектра распыления воды, мкм	100		
Срок службы, лет, не менее	10		
Минимальная температура срабатывания модуля, °С	60±3		
Защищаемая площадь очагов «А», м ²	19,6		

Нашими модулями защищены: мебельные фабрики "Anderssen", "ALBERT & SHTAIN" и "МОДЕР ИНДАСТРИ"; складские комплексы "SKANIA" площадью более 35 000 м²; станции технического обслуживания "BMW"; ВЕК-БАНК; железнодорожные вагоны повышенной комфортности и др.

5.10.38 Визуальный уровень для контроля уровня огнетушащего вещества в пожарных резервуарах следует располагать в помещении насосной станции. При автоматическом пополнении резервуара допускается применение только автоматического измерения аварийных уровней с выводом сигнализации в пожарный пост и в насосную станцию.

5.10.39 Насосные агрегаты и узлы управления согласно ГОСТ 12.4.009, ГОСТ Р 12.4.026, ГОСТ Р 50680, ГОСТ Р 50800 и ГОСТ Р 51052 должны быть окрашены в красный цвет.

6. Установки пожаротушения высокократной пеной

6.1 Область применения

6.1.1 Установки пожаротушения высокократной пеной применяются для объемного и локально-объемного тушения пожаров классов А2, В по ГОСТ 27331.

6.1.2 Установки локально-объемного пожаротушения высокократной пеной применяются для тушения пожаров отдельных агрегатов или оборудования в тех случаях, когда применение установок для защиты помещения в целом технически невозможно или экономически нецелесообразно.

6.2 Классификация установок

6.2.1 По воздействию на защищаемые объекты установки подразделяются на: установки объемного пожаротушения;

установки локального пожаротушения по объему.

6.2.2 По конструкции пеногенераторов установки подразделяются на:

установки с генераторами, работающими с принудительной подачей воздуха (как правило, вентиляторного типа);

установки с генераторами эжекционного типа.

6.3 Проектирование

6.3.1 Общие требования

6.3.1.1 Установки должны соответствовать общим техническим требованиям, установленным ГОСТ Р 50800.

6.3.1.2 В установках следует использовать только специальные пенообразователи, предназначенные для получения пены высокой кратности.

6.3.1.3 Установки должны обеспечивать заполнение защищаемого объема пеной до высоты, превышающей самую высокую точку оборудования не менее чем на 1 м, в течение не более 10 мин.

6.3.1.4 Оборудование, длину и диаметр трубопроводов необходимо выбирать из условия, что инерционность установки не превышает 180 с.

6.3.1.5 Производительность установок и количество раствора пенообразователя определяются исходя из расчетного объема защищаемых помещений в соответствии с рекомендуемым приложением Г.

Если установка применяется в нескольких помещениях, в качестве расчетного принимается то помещение, для защиты которого требуется наибольшее количество раствора пенообразователя.

6.3.1.6 При применении установок для локального пожаротушения по объему защищаемые агрегаты или оборудование ограждаются металлической сеткой с размером ячейки не более 5 мм. Высота ограждающей конструкции должна быть на 1 м больше высоты защищаемого агрегата или оборудования и находиться от него на расстоянии не менее 0,5 м.

6.3.1.7 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.

Автоматические установки пожаротушения “НТО Пламя”

ООО “НТО Пламя”. 143966, Московская обл., г. Реутов, ул. Гагарина, д. 33.

Тел.: (495) 528-6702, 528-2481; факс: (495) 307-3750.

E-mail: info@nto-plamya.ru; http://www.nto-plamya.ru

Модульные установки пожаротушения тонкораспыленной водой МУПТВ “Тайфун” серийно изготавливаются и широко применяются для защиты объектов промышленности и культуры: “Тайфун-60”, “Тайфун-120” и “Тайфун-240” емкостью огнетушащего вещества (ОТВ) 60, 120 и 240 кг соответственно.

МУПТВ “Тайфун” эффективно тушат пожары:

- классов А1, А2, В1 и В2 по ГОСТ 27331, класса Е (до 36 кВ);

- проливов ГЖ и ЛВЖ.

В качестве ОТВ — вода, вода с добавками, газодыяная смесь.

Срок службы — 20 лет.



УПТ-300-2000 “Титан”

Установки порошкового пожаротушения УПТ-300-2000 “Титан” и модули МПП-100 “Лавина” предназначены для тушения пожаров твердых, жидких и газообразных горючих веществ, а также электрооборудования, находящегося под напряжением до 36 кВ.

Доставка порошка в защищаемую зону установками осуществляется посредством трубопроводной разводки с насадками “НР”, “МАУПТ” и “НПД”.

Защищаемая площадь (объем) — от 480 (720) до 3200 м² (4800 м³) для установок “Титан” и 128 м² (196 м³) для модулей “Лавина”.

Срок службы — 15-20 лет.

Модули газового пожаротушения МГП “Пламя” с озонобезопасными хладонами 125, 227еа и др., а также СО₂.

Изготавливаются три типа запорно-пусковых устройств (Ду 18, 40 и 50 мм) для комплектации модулей вместимостью от 4 до 100 л, насадки газовые латунные, газовые коллекторы и иное сопутствующее технологическое оборудование.

Модули совместимы со всеми отечественными и зарубежными приборами управления АУГП.



Установка пожаротушения пеной высокой и средней кратности МПВК “Прибой” применяется для защиты промышленных объектов, складов с высотой складирования до 14 м, многоэтажных подземных и надземных автостоянок и т.п.

МПВК “Прибой” изготавливается в двух исполнениях:

1-е исполнение — раздельное хранение воды и пенообразователя, которые при пожаре смешиваются и вытесняются энергией сжатого газа в трубопроводы с эжекционными генераторами пены ЭГВП “Прибой”;

2-е исполнение — хранение готового раствора пенообразователя, который вытесняется в трубопроводы сжатым газом или традиционным способом.

Для получения 1 м³ пены используется 1,3 л воды. После подачи остатки пены и раствора удаляются проветриванием и просушкой, не причиняя ущерб объекту защиты. Устройство дренажа воды не требуется.

В целях развития организации ООО “НТО Пламя” разработало и внедрило Систему Менеджмента Качества (ISO 9001:2000), соответствующую требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

7.1.18 Общий расход и давление подачи огнетушащего вещества РПК должны определяться расчетным путем с учетом количества РУП, одновременно задействованных в рабочем режиме, гидравлических потерь в питающем трубопроводе, технологических особенностей объекта, группы помещений (приложение Б), характера и величины пожарной нагрузки.

7.1.19 Продолжительность непрерывной работы в рабочем режиме (режиме подачи огнетушащего вещества) должна соответствовать группе помещений (приложение А).

7.1.20 Трубопроводы РПК должны обеспечивать прочность при пробном давлении $P_{п} \geq 1,25 P_{раб. макс}$, но не менее 1,25 МПа, а герметичность при $P_{г} \geq P_{раб. макс}$, но не менее 1 МПа.

7.1.21 Пожарный ствол РУП и все блоки управления, находящиеся под переменным напряжением 220 В, должны иметь клемму и знак заземления. Знак заземления и место клеммы должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.030 и ГОСТ 21130.

7.1.22 Пожарные стволы РУП, 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 Р 12.4.026, ГОСТ Р 50680 и ГОСТ Р 50800.

7.2 Требования к установке пожарной сигнализации РПК

7.2.1 Каждый автоматический зонный пожарный извещатель пламени или группа извещателей, контролирующих одну зону, должны идентифицировать только контролируемую ими зону.

7.2.2 Если для контроля одной зоны используется несколько зонных пожарных извещателей, то для подачи управляющей команды на поиск очага пожара группой РУП эти извещатели должны быть включены по логической схеме дизъюнкции (логической схеме “или”).

7.2.3 Включение пожарного насоса, запорно-пусковых устройств с электроприводом, передача сигналов в пожарную часть, включение звуковой и световой пожарной сигнализации, передача сигнала на пожарный пост (в диспетчерскую) “Пожар” и передача сигналов для управления технологическими системами, системами вентиляции и т.п. должны осуществляться после регистрации горения автоматическим пожарным извещателем наведения первой из обнаруживших пожар РУП.

7.2.4 При срабатывании автоматического извещателя общего обзора или любого автоматического зонного извещателя на пожарный пост (в диспетчерскую) должен поступать сигнал “Внимание”.

8. Установки газового пожаротушения

8.1 Область применения

8.1.1 Автоматические установки газового пожаротушения (АУГП) применяются для ликвидации пожаров классов А, В, С по ГОСТ 27331 и электрооборудования (электроустановок под напряжением).

При этом установки не должны применяться для тушения пожаров:

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.).

8.1.2 Запрещается применение установок объемного углекислотного (СО₂) пожаротушения:



109129, Москва, ул. 8-ая Текстильщиков, д. 18, корп. 3.

Тел.: (499) 742-6790; (499) 179-8444; (495) 722-1355; (495) 720-3504.

Факс: (499) 179-6761. E-mail: npo-pas@npo-pas.com; <http://www.npo-pas.com>

Комплексная пожарная защита нового поколения “ГАММА-01”



Основанное в 1994 году, **НПО ПАС первым из российских производителей** освоено серийное производство приборного комплекса “Гамма-01” — одного из лучших отечественных образцов современной системы пожарной автоматики нового поколения — системы адресно-аналогового типа.

Комплекс обеспечивает автоматическое обнаружение пожара с указанием точного места (адреса) его возникновения; возможность формирования сообщения о пожаре по различным, в том числе сложным, алгоритмам обработки аналоговых сигналов от пожарных извещателей; непрерывный автоматический контроль состояния основных

функциональных элементов и соединительных линий с диагностикой неисправностей и отображением вида неисправности и адреса отказавшего элемента; автоматическое тушение пожара посредством приведения в действие исполнительных устройств пожаротушения различного типа (газовых, водяных, порошковых модулей, газогенераторов, насосов и т.п.); управление по заданному алгоритму инженерными системами (вентиляция, подпор воздуха, дымоудаление и т. п.); контроль положения противопожарных дверей и управление устройствами их блокировки; длительное хранение в энергонезависимой памяти оперативных данных о работе комплекса; подключение персонального компьютера с возможностью отображения на экране монитора ситуационного плана и документирование данных о работе комплекса на компьютере и на принтере.

Комплексе “Гамма-01” состоит из трех частей: приборной, телеметрической и технологической.

В приборную часть входят: блоки питания и управления; оповещатели световые и свето-звуковые; исполнительные устройства пожаротушения.

В телеметрическую часть входят пожарные адресно-аналоговые извещатели (тепловые, дымовые, комбинированные); адресные извещатели (тепловые и ручные). Все извещатели имеют встроенную систему самоконтроля и могут работать по алгоритмам максимального, максимально-дифференциального и многопорогового действия.

Технологическое оборудование комплекса предназначено для газового пожаротушения и включает в себя: модули пожаротушения газовые, стойки монтажные и вспомогательное оборудование. В качестве газового огнетушащего вещества применяются: хладон (125; 227ea; 318Ц; 23); элегаз; CO₂; N₂; Ar; инерген.

ПРОИЗВОДИМ-ПРОЕКТИРУЕМ-МОНТИРУЕТ-ОБСЛУЖИВАЕМ

а) в помещениях, которые не могут быть покинуты людьми до начала работы установки;

б) помещениях с большим количеством людей (50 человек и более).

8.1.3 Установки объемного пожаротушения (кроме установок азотного и аргонного пожаротушения) применяются для защиты помещений (оборудования), имеющих стационарные ограждающие конструкции с параметром негерметичности не более значений, указанных в таблице Д.12 приложения Д.

Для установок азотного и аргонного пожаротушения параметр негерметичности не должен превышать $0,001 \text{ м}^{-1}$.

Примечания:

1 При разделении объема защищаемого помещения на смежные зоны (фальш-пол, 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 газовых огнетушащих веществ (ГОТВ).

2 Проектирование установок объемного пожаротушения для защиты помещений с большими значениями параметра негерметичности производится по дополнительным нормам, разрабатываемым для конкретного объекта.

8.2 Классификация и состав установок

8.2.1 Установки подразделяются:

по способу тушения: объемного тушения, локального по объему;

по способу хранения газового огнетушащего вещества: централизованные, модульные;

по способу включения от пускового импульса: с электрическим, пневматическим, механическим пуском или их комбинацией.

8.2.2 Для АУГП могут быть предусмотрены следующие виды включения (пуска):

автоматический (основной);

дистанционный (ручной);

местный (ручной).

8.2.3 Технологическая часть установок содержит сосуды с ГОТВ, трубопроводы и насадки. Кроме того, в состав технологической части установок могут входить побудительные системы.

8.3 Огнетушащие вещества

8.3.1 В установках применяются ГОТВ, указанные в таблице 8.1*.

Таблица 8.1*

Сжиженные газы	Сжатые газы
Двуокись углерода (CO ₂)	Азот (N ₂)
Хладон 23 (CF ₃ H)	Аргон (Ar)
Хладон 125 (C ₂ F ₅ H)	Инерген:
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:
Хладон ТФМ-18И:	азот (N ₂) — 50 % (об.)
хладон 23 (CF ₃ H) — 90 % (масс.)	аргон (Ar) — 50 % (об.)
йодистый метил (CH ₃ I) — 10 % (масс.)	
Хладон ФК-5-1-12 (CF ₃ CF ₂ C(O)CF(CF ₃) ₂)	
Хладон 217JI (C ₃ F ₇ I)	
Хладон CF ₃ I	

ность контроля и технические средства для его осуществления определяются изготовителем модуля и должны быть указаны в ТД на модуль.

8.9 Трубопроводы

8.9.1 Трубопроводы установок следует выполнять из стальных труб по ГОСТ 8732 или ГОСТ 8734, а также труб из латуни или нержавеющей стали. Побудительные трубопроводы следует выполнять из стальных труб по ГОСТ 10704. Для резьбового соединения труб следует применять фитинги из аналогичного материала.

8.9.2 Соединения трубопроводов в установках пожаротушения должны быть сварными, резьбовыми, фланцевыми или паяными.

8.9.3 Конструкция трубопроводов должна обеспечивать возможность про- дувки для удаления воды после проведения гидравлических испытаний или слива накопившегося конденсата.

8.9.4 Трубопроводы должны быть надежно закреплены. Зазор между трубо- проводом и стеной должен составлять не менее 2 см.

8.9.5 Трубопроводы и их соединения должны обеспечивать прочность при давлении, равном $1,25P_{\text{раб}}$, и герметичность в течение 5 мин при давлении, равном $P_{\text{раб}}$ (где $P_{\text{раб}}$ — максимальное давление ГОТВ в сосуде в условиях эксплуатации).

8.9.6 Трубопроводы установок должны быть заземлены (занулены). Знак и место заземления — по ГОСТ 21130.

8.9.7 Для соединения модулей с трубопроводом допускается применять гибкие соединители (например, рукава высокого давления) или медные трубопро- воды, прочность которых должна обеспечиваться при давлении не менее $1,5P_{\text{раб}}$.

8.9.8 Система распределительных трубопроводов, как правило, должна быть симметричной.

8.9.9 Внутренний объем трубопроводов не должен превышать 80% объема жидкой фазы расчетного количества ГОТВ при температуре 20°C.

8.10 Побудительные системы

8.10.1 Размещение термочувствительных элементов побудительных систем в защищаемых помещениях производится в соответствии с требованиями, приведен- ными в разделе 5.

8.10.2 Диаметр условного прохода побудительных трубопроводов следует принимать равным 15 мм.

8.10.3 Побудительные трубопроводы и их соединения в установках должны обеспечивать прочность при давлении $1,25P$ и герметичность при давлении не менее P (P — максимальное давление газа (воздуха) или жидкости в побудительной системе).

8.10.4 Устройства дистанционного пуска установки должны располагаться на высоте не более 1,7 м.

Остальные требования к устройствам дистанционного пуска должны соот- ветствовать требованиям к аналогичным устройствам АУГП, изложенным в разделах 12-17 настоящего свода правил и действующей нормативной документации.

8.11 Насадки

8.11.1 Выбор типа насадков определяется их техническими характери- стиками для конкретного ГОТВ.

8.11.2 Насадки должны размещаться в защищаемом помещении с учетом его геометрии и обеспечивать распределение ГОТВ по всему объему помещения с концентрацией не ниже нормативной.

8.11.3 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.

Модули газового пожаротушения “Атака”

ООО “Технос-М+”, Нижегородский филиал.

Россия, 603126, г. Н. Новгород, ул. Родионова, д. 169к.

Тел./факс: (831) 434-83-84, 434-94-76.

E-mail: salesnn@technos-m.ru; http://www.технос-м.пф/; www.technos-m.ru



Система менеджмента качества на предприятии сертифицирована по международному стандарту ISO 9001:2008

Компания “ТЕХНОС-М+” входит в число ведущих отечественных производителей автоматических систем газового пожаротушения и является головной организацией в Поволжском регионе, специализирующейся на комплексном решении проблем технической безопасности объектов электроэнергетики.

Компания оказывает услуги в области поставки, проектирования, монтажа и обслуживания систем газового пожаротушения на базе модулей “Атака” собственного производства.

Сферы применения систем газового пожаротушения: дизель-генераторные; газоперекачивающие станции; помещения со взрывоопасной средой; помещения, насыщенные электрической проводкой; склады, покрасочные цехи со взрывоопасной средой; хранилища денежных средств, архивы, библиотеки; серверные (компьютеры и коммутационное оборудование); культурные ценности в музеях, галереях, выставочных залах.



Основные характеристики МГП “Атака”

Показатели	МГП 65-60-32	МГП 65-80-32	МГП 65-100-32
Габаритные размеры, мм: ширина x высота	320 x 1275	320 x 1575	320 x 1830
Допустимый коэффициент заполнения модулей, кг/л, не более			
• хладон 227ea		1,12	
• хладон 125ХП		0,9	
• хладон 318Ц		1,22	
• хладон 31-10		1,3	
Напряжение в цепи электропуска, В		24 + 2	
Сила тока в цепи электропуска электромагнита, А		0,4...0,6	
Тип электропуска: электромагнит		СОД.400162 КЭО – 0,8/60/2-012-141	
Время выпуска ГОС, с		Не более 10	
Гидравлическое сопротивление модуля, м		Не более 5	
Остаток ГОС после выпуска, кг		Не более 0,5	

За 10 лет серийного выпуска МГП “Атака” получили признание у экспертов и профессионалов. Установками на базе модулей “Атака” защищены сотни объектов (в том числе и федерального значения) по всей стране от Калининграда до Сахалина. Продукция “ТЕХНОС-М+” экспортируется в 5 стран мира.

Крупнейшие объекты, на которых установлены системы газового пожаротушения производства “ТЕХНОС-М+”: Нижегородский государственный цирк; ОАО Лукойл-Нефтепродукт; Борский стекольный завод; Фондохранилище нижегородского историко-архитектурного музея заповедника; Резиденция полномочного представителя президента РФ в Уральском федеральном округе, г. Екатеринбург; Администрация президента РФ, Москва, Старая площадь; Академия МЧС России, г. Химки; Нижегородский метрополитен; Объекты ОАО РЖД; Объекты ОАО АК Транснефть; Деловой центр Moscow City и многие другие.

8.11.4 Разница расходов ГОТВ между двумя крайними насадками на одном распределительном трубопроводе не должна превышать 20%.

8.11.5 На входе в насадок, диаметр индивидуальных выпускных отверстий которого не превышает 3 мм, рекомендуется устанавливать фильтры.

8.11.6 В одном помещении (защищаемом объеме) должны применяться насадки только одного типоразмера.

8.11.7 Прочность насадков должна обеспечиваться при давлении $1,25P_{\text{раб}}$.

Насадки должны быть изготовлены из коррозионно-стойкого материала (например, латуни) или иметь защитные покрытия.

8.11.8 Выпускные отверстия насадков должны быть ориентированы таким образом, чтобы струи ГОТВ не были непосредственно направлены в постоянно открытые проемы защищаемого помещения.

8.11.9 При расположении насадков в местах их возможного механического повреждения или засорения они должны быть защищены.

8.12 Станция пожаротушения

8.12.1 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.

Помещения станций пожаротушения, как правило, 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 и в этот коридор нет выходов из помещений категорий А и Б.

Примечание - Изотермические резервуары допускается устанавливать вне помещения станции с устройством навеса для защиты от осадков и солнечной радиации с ограждением по периметру площадки. При этом следует:

- предусмотреть в месте установки резервуара аварийное освещение;
- выполнить мероприятия, исключающие несанкционированный доступ людей к резервуару, узлам его управления (пуска) и распределительным устройствам;
- предусмотреть подъездные пути к резервуару.

8.12.2 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 расстояния от него до потолка не менее 1 м.

В помещениях станций пожаротушения должна быть температура от 5 до 35°C, относительная влажность воздуха не более 80% при 25°C, освещенность — не менее 100 лк при люминесцентных лампах или не менее 75 лк при лампах накаливания.

Аварийное освещение должно соответствовать требованиям [9].

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". Входная дверь должна иметь запорное устройство, исключающее несанкционированный доступ в помещение станции пожаротушения.

8.12.3 Размещение приборов и оборудования в помещении станции пожаротушения должно обеспечивать возможность их обслуживания.



Юридический адрес: 142301, Московская обл., г. Чехов, Вишневый бульвар, 8.

Почтовый адрес: 117465, г. Москва, а/я № 7.

Тел./факс: (495) 775-2796, 984-0796 (многоканальный).

E-mail: artsok@artsok.com; <http://artsok.com/>; <http://artsok.pф>

ЗАО «АРТСОК» — компания, разрабатывающая, проектирующая и производящая на собственной производственной базе современное оборудование пожаротушения. По своим техническим характеристикам наши разработки превосходят аналогичное оборудование не только отечественных, но и ряда зарубежных производителей. Разработанная нами продукция защищена рядом патентов, награждена *платиновыми знаками* «Всероссийская Марка (III тысячелетие). Знак качества XXI века», *золотыми медалями* международных и региональных выставок.

ЗАО «АРТСОК» единственная компания в России и странах СНГ, которая сертифицировала свою продукцию на соответствие требованиям директивы безопасности Европейского Союза PED97/23/ЕС (маркировка CE).

Система менеджмента качества организации сертифицирована по Международному Стандарту ISO 9001.

Гарантия на все оборудование не менее 3 лет.



НАША ПРОДУКЦИЯ

Модули газового пожаротушения (МГП):

- МГП-16 выпускают девяти типоразмеров с вместимостью баллонов 2, 5, 10, 25, 40, 60, 67, 80 и 100 л;
- МГП-35 — четырех типоразмеров — 60, 67, 80 и 100 л;
- МГП-50 — трех типоразмеров — 60, 80 и 100 л.

Климатическое исполнение — УХЛ, категория размещения — 3 по ГОСТ 15150, диапазоне рабочих температур — от минус 40°C до плюс 55°C при относительной влажности до 100% и атмосферном давлении от 0,05 МПа до 0,5 МПа для типов атмосферы II, IV. Состоит из баллона и запорно-пускового устройства (ЗПУ). Пуск ЗПУ — электрический, пневматический, ручной.



Модули изотермические для жидкой двуокиси углерода (МИЖУ) вместимостью резервуаров от 3 до 25 м³ с рабочим давлением 2,2 МПа и 28 м³ — 3,3 МПа (стационарные и передвижные). Состоит из установки длительного хранения УДХ или резервуара горизонтального типа РЖУ, запорно-пускового устройства, приборов контроля количества и давления CO₂, холодильных агрегатов и шкафа управления.

Прибор приемно-контрольный пожарный и управления ППКПУ-4/16 «АИСТ» предназначен для управления автоматическими установками пожаротушения и пожарной сигнализации. Адресные устройства включают: устройство пожаротушения (УПТ, до 16 шт.); устройство станционное (УСТ, 1 шт.); устройство пожарной сигнализации (УПС, до 64 шт.); устройство дистанционного управления (УДУ, до 16 шт.).



Распределительные устройства (РУ) выпускаются десяти типоразмеров с диаметром условного прохода (D_у) 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 150, 200 мм, обычного и реверсивного исполнения, с контролем конечных положений шарового крана.



Маркировка взрывозащиты устройств взрывозащищенного исполнения — 2ExembIIT6. Параметры электрического пуска РУ полностью совпадают с параметрами МГП.

подачи команды на их открытие, неисправности цепей электроуправления запорных устройств, о снижении ниже допустимого уровня воды и давления воздуха (звуковой сигнал общий);

об аварийном уровне в пожарном резервуаре, емкости с пенообразователем, дренажном приемке (общий сигнал);

б) световая сигнализация о положении задвижек с электроприводом (“Открыто”, “Закрыто”), установленных на подводящем и питающем трубопроводах.

12.3.6 В помещении насосной станции следует предусматривать световую сигнализацию:

а) о наличии напряжения на основном и резервном вводах электроснабжения;

б) об отключении автоматического пуска пожарных насосов, насосов-дозаторов, дренажного насоса;

в) о неисправности электрических цепей приборов, регистрирующих срабатывание узлов управления и выдающих команду на включение установки и запорных устройств (с расшифровкой по направлениям);

г) о неисправности электрических цепей управления задвижками запорных устройств с электроприводом (с расшифровкой по направлениям);

д) об отсутствии полного открытия задвижек запорных устройств с электроприводом в режиме подачи команды на их открытие (с расшифровкой по направлениям);

е) об аварийном уровне в пожарном резервуаре, емкости с пенообразователем, в дренажном приемке (общий сигнал).

Если электрозадвижки установлены не в помещении насосной станции, то сигналы, указанные в абзацах г) и д) настоящего пункта, выдаются по месту установки электрозадвижек.

12.3.7 Необходимо предусматривать световые указатели мест установки соединительных головок для подключения передвижной пожарной техники. Данные световые указатели должны включаться автоматически при срабатывании установок пожаротушения и пожарной сигнализации.

12.4 Установки газового и порошкового пожаротушения. Требования к аппаратуре управления. Требования к сигнализации

12.4.1 Кроме общих требований аппаратура управления автоматическими установками газового и порошкового пожаротушения (далее — установки) должна обеспечивать:

а) дистанционный пуск установки (у входов в защищаемые помещения, допускается в помещении пожарного поста);

б) автоматический контроль:

соединительных линий управления пусковыми устройствами и цепей пусковых устройств на обрыв;

давления в пусковых баллонах и побудительном трубопроводе для автоматических установок газового пожаротушения;

в) задержку выпуска огнетушащего вещества (после подачи светового и звукового оповещения о пожаре) при автоматическом и дистанционном пуске на время, необходимое для эвакуации людей, остановки вентиляционного оборудования, закрытия воздушных заслонок, противопожарных клапанов и т. д., но не менее чем на 10 с. Необходимое время эвакуации из защищаемого помещения следует определять по ГОСТ 12.1.004;

г) отключение автоматического пуска установки при открывании дверей в защищаемое помещение с индикацией отключенного состояния.

Примечание - Автоматическое отключение дистанционного пуска должно осуществляться при возможном неконтролируемом нахождении людей в защищаемой зоне.

перфорация имеет периодическую структуру и ее площадь превышает 40% поверхности;

минимальный размер каждой перфорации в любом сечении не менее 10 мм; толщина фальшпотолка не более чем в три раза превышает минимальный размер ячейки перфорации.

Если не выполняется хотя бы одно из этих требований, извещатели должны быть установлены на фальшпотолке в основном помещении, и в случае необходимости защиты пространства за подвесным потолком дополнительные извещатели должны быть установлены на основном потолке.

13.3.17 Извещатели должны быть ориентированы таким образом, чтобы индикаторы были направлены по возможности в сторону двери, ведущей к выходу из помещения.

13.3.18 Размещение и применение пожарных извещателей, порядок применения которых не определен в настоящем своде правил, необходимо осуществлять в соответствии с рекомендациями, согласованными в установленном порядке.

13.4. Точечные дымовые пожарные извещатели

13.4.1 Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в 13.3.7, необходимо определять по таблице 13.3, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели конкретных типов.

Таблица 13.3

Высота защищаемого помещения, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Расстояние, м	
		между извещателями	от извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Св. 10,0 до 12,0	До 55	7,5	3,5

13.5 Линейные дымовые пожарные извещатели

13.5.1 Излучатель и приемник (приемо-передатчик и отражатель) линейного дымового пожарного извещателя следует устанавливать на стенах, перегородках, колоннах и других конструкциях, обеспечивающих их жесткое крепление, таким образом, чтобы их оптическая ось проходила на расстоянии не менее 0,1 м и не более 0,6 м от уровня перекрытия.

Примечание - Допускается размещение извещателей ниже, чем 0,6 м от уровня перекрытия, если время обнаружения достаточно для выполнения задач противопожарной защиты, что должно быть подтверждено расчетом.

13.5.2 Излучатель и приемник (приемопередатчик и отражатель) линейного дымового пожарного извещателя следует размещать таким образом, чтобы в зону обнаружения пожарного извещателя при его эксплуатации не попадали различные объекты. Минимальное и максимальное расстояние между излучателем и приемником либо извещателем и отражателем определяется технической документацией на извещатели конкретных типов.

13.5.3 При контроле защищаемой зоны двумя и более линейными дымовыми пожарными извещателями в помещениях высотой до 12 м максимальное расстояние между их параллельными оптическими осями должно быть не более 9,0 м, а оптической осью и стеной — не более 4,5 м.

13.5.4 В помещениях высотой свыше 12 м и до 21 м линейные извещатели, как правило, следует устанавливать в два яруса в соответствии с таблицей 13.4, при этом:

ШВЕЙЦАРСКОЕ КАЧЕСТВО ОХРАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ ТЕПЕРЬ ДОСТУПНО В РОССИИ!



Москва, ул. Лобачевского,
д. 100, корп. 1, офис. 320
E-mail: securiton@securiton.ru

Тел. (495) 932-76-25
Факс (495) 932-76-26

<http://www.securiton.ru>

Компания "Securiton Rus" является эксклюзивным представителем в России оборудования фирмы Securiton AG (Швейцария), образованной в 1907 году.

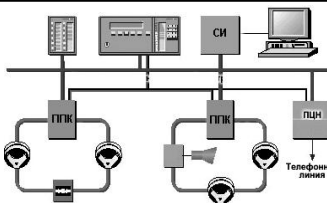
Деятельность компании связана с поставкой оборудования пожарной, охранной сигнализации и контроля доступа, а также инженерной поддержкой проектов поставляемого оборудования.



Современные технологии и оборудование

Противопожарная система SecuriPro®

Модульная децентрализованная система пожарной и охранной сигнализации из элементов SecuriPro® (на 60 и 127 устройств) позволяет обеспечить высоконадежную защиту как малых, так и крупных объектов произвольной площади, выполняя свои функции даже в случае короткого замыкания.



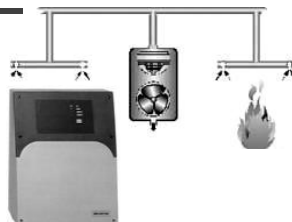
Transafe® ADW 511

Линейный, термодифференциальный / максимальный детектор температуры с длиной сенсорной трубки до 130 м.

Устанавливается в окрасочных цехах, сооружениях со взрывоопасными средами и химической промышленности, туннелях, шахтах, крытых автостоянках, АЗС и др.

Автоматическая установка пожарной сигнализации RAS ASD 515®

Линейный дымовсасывающий пожарный извещатель RAS ASD 515 предназначен для использования в системах раннего предупреждения о пожаре и сочетает в себе все преимущества дымовсасывающей системы и оптических дымовых пожарных извещателей.



ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ



Многообразие оборудования фирмы SECURITON позволяет вести единое управление и осуществлять взаимодействие с системами дымоудаления, пожаротушения и др. Использование общей шины данных исключает громоздкую кабельную систему.

Простота и удобство в работе делают системы пожарной и охранной сигнализации SecuriPro незаменимыми в качестве инструмента построения систем интеллектуального здания.

МЫ ПРЕДЛАГАЕМ НАДЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ. ВЫБОР ЗА ВАМИ!

первый ярус извещателей следует располагать на расстоянии 1,5-2 м от верхнего уровня пожарной нагрузки, но не менее 4 м от плоскости пола;

второй ярус извещателей следует располагать на расстоянии не более 0,8 м от уровня перекрытия.

Таблица 13.4

Высота защищаемого помещения, м	Ярус	Высота установки извещателя, м	Максимальное расстояние, м	
			между оптическими осями ЛДПИ	от оптической оси ЛДПИ до стены
Св. 12,0 до 21,0	1	1,5-2 от уровня пожарной нагрузки, не менее 4 от плоскости пола	9,0	4,5
	2	Не более 0,8 от перекрытия	9,0	4,5

13.5.5 Извещатели следует устанавливать таким образом, чтобы минимальное расстояние от их оптических осей до стен и окружающих предметов было не менее 0,5 м.

Кроме того, минимальные расстояния между их оптическими осями, от оптических осей до стен и окружающих предметов во избежание взаимных помех должны быть установлены в соответствии с требованиями технической документации.

13.6 Точечные тепловые пожарные извещатели

13.6.1 Площадь, контролируемая одним точечным тепловым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 13.3.7, необходимо определять по таблице 13.5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Таблица 13.5

Высота защищаемого помещения, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Максимальное расстояние, м	
		между извещателями	от извещателя до стены
До 3,5	До 25	5,0	2,5
Св. 3,5 до 6,0	До 20	4,5	2,0
Св. 6,0 до 9,0	До 15	4,0	2,0

13.6.2 Тепловые пожарные извещатели следует располагать с учетом исключения влияния на них тепловых воздействий, не связанных с пожаром.

13.7 Линейные тепловые пожарные извещатели

13.7.1 Чувствительный элемент линейных и многоточечных тепловых пожарных извещателей располагают под перекрытием либо в непосредственном контакте с пожарной нагрузкой.

13.7.2 При установке извещателей некумулятивного действия под перекрытием расстояние между осями чувствительного элемента извещателя должно удовлетворять требованиям таблицы 13.5.

Расстояние от чувствительного элемента извещателя до перекрытия должно быть не менее 25 мм.

При стеллажном хранении материалов допускается прокладывать чувствительный элемент извещателей по верху ярусов и стеллажей.

Размещение чувствительных элементов извещателей ккумулятивного действия производится в соответствии с рекомендациями изготовителя данного извещателя, согласованными с уполномоченной организацией.

13.8 Извещатели пламени

13.8.1 Пожарные извещатели пламени должны устанавливаться на перекрытиях, стенах и других строительных конструкциях зданий и сооружений, а также на технологическом оборудовании. Если на начальной стадии пожара возможно выделение дыма, расстояние от извещателя до перекрытия должно быть не менее 0,8 м.

I Здания

Таблица А.1

Объект защиты	АУП	АУПС
	Нормативный показатель	
1 Здания складов категории В по пожарной опасности с хранением на стеллажах высотой 5,5 м и более	Независимо от площади и этажности	
2 Здания складов категории В по пожарной опасности высотой два этажа и более (кроме указанных в п. 1)	Независимо от площади	
3 Здания архивов уникальных изданий, отчетов, рукописей и другой документации особой ценности	Независимо от площади	
4 Здания и сооружения для автомобилей:		
4.1 Автостоянки закрытого типа		
4.1.1 Подземные, надземные высотой 2 этажа и более	Независимо от площади и этажности	
4.1.2 Надземные одноэтажные		
4.1.2.1 Здания I, II, III степеней огнестойкости	При общей площади 7000 м ² и более	При общей площади менее 7000 м ²
4.1.2.2 Здания IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0	При общей площади 3600 м ² и более	При общей площади менее 3600 м ²
4.1.2.3 Здания IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С1	При общей площади 2000 м ² и более	При общей площади менее 2000 м ²
4.1.2.4 Здания IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С2, С3	При общей площади 1000 м ² и более	При общей площади менее 1000 м ²
4.1.3 Здания механизированных автостоянок	Независимо от площади и этажности	
4.2 Для технического обслуживания и ремонта	По [20]	
5 Здания высотой более 30 м (за исключением жилых зданий и производственных зданий категории Г и Д по пожарной опасности)	Независимо от площади	
6 Жилые здания:		
6.1 Общежития, специализированные жилые дома для престарелых и инвалидов ¹⁾		Независимо от площади
6.2 Жилые здания высотой более 28 м ²⁾		Независимо от площади
7 Одноэтажные здания из легких металлических конструкций с полимерными горючими утеплителями:		
7.1 Общественного назначения	800 м ² и более ³⁾	Менее 800 м ²
7.2 Административно-бытового назначения	1200 м ² и более	Менее 1200 м ²
8 Здания и сооружения по переработке и хранению зерна		Независимо от площади

Окончание таблицы А.1

Объект защиты	АУП	АУПС
	Нормативный показатель	
9 Здания общественного и административно-бытового назначения (кроме указанных в пп. 11, 13)		Независимо от площади и этажности
10 Здания предприятий торговли (за исключением помещений, указанных в п. 4 настоящих норм, и помещений хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, фруктов и овощей (в негорючей упаковке), металлической посуды, негорючих строительных материалов):		
10.1 Одноэтажные (за исключением п. 13):		
10.1.1 При размещении торгового зала и подсобных помещений в цокольном или подвальном этажах	200 м ² и более	Менее 200 м ²
10.1.2 При размещении торгового зала и подсобных помещений в наземной части здания	При площади здания 3500 м ² и более	При площади здания менее 3500 м ²
10.2 Двухэтажные:		
10.2.1 Общей торговой площадью	3500 м ² и более	Менее 3500 м ²
10.2.2 При размещении торгового зала в цокольном или подвальном этажах	Независимо от величины торговой площади	
10.3 Трехэтажные и более	Независимо от величины торговой площади	
10.4 Здания специализированных предприятий торговли по продаже легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (за исключением расфасованного товара в таре емкостью не более 20 л)	Независимо от площади	
11 Автозаправочные станции (в том числе контейнерного типа), а также палатки, магазины и киоски, относящиеся к ним	По ГОСТ Р «Автозаправочные станции. Требования пожарной безопасности»	
12 Культурные здания и комплексы (производственные, складские и жилые здания комплексов оборудуются по требованиям соответствующих пунктов настоящего свода правил)		Независимо от площади и этажности
13 Здания выставочных павильонов:		
13.1 Одноэтажные (за исключением п. 12)	1000 м ² и более	Менее 1000 м ²
13.2 Двухэтажные и более	Независимо от площади	

¹⁾ Наряду с АУПС помещения квартир и общежитий следует оборудовать автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями.

^{2)*} Пожарные извещатели АУПС устанавливаются в прихожих квартир и используются для открывания клапанов и включения вентиляторов установок подпора воздуха и дымоудаления. Жилые помещения квартир в жилых зданиях высотой три этажа и более следует оборудовать автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями.

³⁾ Здесь и далее в таблице А.1 указана общая площадь помещений.

II Сооружения

Таблица А.2

Объект защиты	АУПТ	АУПС
	Нормативный показатель	
1 Кабельные сооружения ¹⁾ электростанций	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 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 в количестве:		
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 и более шт.
6 Кабельные тоннели и закрытые полностью 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 маслонаполненных кабелей в металлических трубах		Независимо от площади
9 Емкостные сооружения (резервуары) для наземного хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей	Объемом 5000 м ³ и более	
10 Закрытые галереи, эстакады для транспортирования лесоматериалов		Независимо от длины
11 Пространства за подвесными потолками и под двойными полами при прокладке в них воздуховодов, трубопроводов с изоляцией, выполненной из материалов группы горючести Г1-Г4, а также кабелей (проводов), не распространяющих горение (НГ) и имеющих код пожарной опасности ПРГ ПП (по [21]), в том числе при их совместной прокладке ²⁾ :		
11.1 Воздуховодов, трубопроводов или кабелей (проводов) с объемом горючей массы кабелей (проводов) 7 и более литров на метр кабельной линии (КЛ), в том числе при их совместной прокладке	Независимо от площади и объема	
11.2 Кабелей (проводов) типа НГ с общим объемом горючей массы от 1,5 до 7 л на метр КЛ		Независимо от площади и объема
12 Автотранспортные тоннели	По НД субъектов РФ, утвержденным в установленном порядке	

1) Под кабельными сооружениями в настоящем своде правил понимаются тоннели, каналы, подвалы, шахты, этажи, двойные полы, галереи, камеры, используемые для прокладки электрокабелей (в том числе совместно с другими коммуникациями).

2) 1 Кабельные сооружения, пространства за подвесными потолками и под двойными полами автоматическими установками не оборудуются (за исключением пп. 1-3):

а) при прокладке кабелей (проводов) в стальных водогазопроводных трубах или стальных сплошных коробах с открываемыми сплошными крышками;

б) при прокладке трубопроводов и воздухопроводов с негорючей изоляцией;

в) при прокладке одиночных кабелей (проводов) типа НГ для питания цепей освещения;

г) при прокладке кабелей (проводов) типа НГ с общим объемом горючей массы менее 1,5 л на 1 метр КЛ за подвесными потолками, выполненными из материалов группы горючести НГ и Г1.

2 В случае если здание (помещение) в целом подлежит защите АУПТ, пространства за подвесными потолками и под двойными полами при прокладке в них воздухопроводов, трубопроводов с изоляцией, выполненной из материалов группы горючести Г1-Г4, или кабелей (проводов) с объемом горючей массы кабелей (проводов) более 7 л на 1 метр КЛ необходимо защищать соответствующими установками. При этом если высота от перекрытия до подвешенного потолка или от уровня черного пола до уровня двойного пола не превышает 0,4 м, устройство АУПТ не требуется.

3 Объем горючей массы изоляции кабелей (проводов) определяется по методике ГОСТ Р МЭК 60332-3-22.

III Помещения

Таблица А.3

Объект защиты	АУПТ	АУПС
	Нормативный показатель	
Помещения складского назначения		
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	
3 Для хранения шерсти, меха и изделий из него; фото-, кино-, аудио пленки на горючей основе	Независимо от площади	
4 Категории В1 по пожарной опасности (кроме указанных в пп. 2, 3 и помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна) при их размещении в этажах:		
4.1 В цокольном и подвальном	Независимо от площади	
4.2 В надземных	300 м ² и более	Менее 300 м ²
5 Категорий В2-В3 по пожарной опасности (кроме указанных в пп. 2, 3 и помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна) при их размещении в этажах:		
5.1 В цокольном и подвальном	300 м ² и более	Менее 300 м ²
5.2 В надземных	1000 м ² и более	Менее 1000 м ²

Продолжение таблицы А.3

Объект защиты	АУПТ	АУПС
	Нормативный показатель	
Производственные помещения		
6 Категории А и Б по взрывопожарной опасности с обращением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных горючих газов, горючих пылей и волокон (кроме указанных в п. 11 и помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна)	300 м ² и более	Менее 300 м ²
7 С наличием щелочных металлов при размещении в этажах:		
7.1 В цокольном	300 м ² и более	Менее 300 м ²
7.2 В надземных	500 м ² и более	Менее 500 м ²
8 Категории В1 по пожарной опасности (кроме помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна) при размещении в этажах:		
8.1 В цокольном и подвальном	Независимо от площади	
8.2 В надземных (кроме указанных в пп. 11-18)	300 м ² и более	Менее 300 м ²
9 Категории В2-В3 по пожарной опасности (кроме указанных в пп. 10-18 и помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна) при их размещении в этажах:		
9.1 В цокольном и подвальном:		
9.1.1 Не имеющие выходов непосредственно наружу	300 м ² и более	Менее 300 м ²
9.1.2 При наличии выходов непосредственно наружу	700 м ² и более	Менее 700 м ²
9.2 В надземных	1000 м ² и более	Менее 1000 м ²
10 Маслоподвалы	Независимо от площади	
11 Помещения приготовления: суспензии из алюминиевой пудры, резиновых клеев; на основе ЛВЖ и ГЖ: лаков, красок, клеев, мастик, пропиточных составов; помещения окрасочных, полимеризации синтетического каучука, компрессорных с газотурбинными двигателями, огневых подогревателей нефти. Помещения с генераторами с приводом от двигателей, работающих на жидком топливе	Независимо от площади	
12 Помещения высоковольтных испытательных залов, помещения, экранированные горючими материалами	Независимо от площади	
Помещения связи		
13 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 станций, телеграфных станций, оконечных усилительных пунктов и районных узлов связи		Независимо от площади
14 Необслуживаемые и обслуживаемые без вечерних и ночных смен: технические цехи оконечных усилительных пунктов, промежуточных радиорелейных станций, передающих и приемных радиопередатчиков	Независимо от площади	

Продолжение таблицы А.3

Объект защиты	АУПТ	АУПС
	Нормативный показатель	
15 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
16 Помещения главных касс, помещения бюро контроля переводов и зональных вычислительных центров почтамтов, городских и районных узлов почтовой связи общим объемом зданий:		
16.1 40 тыс. м ³ и более	24 м ² и более	Менее 24 м ²
16.2 Менее 40 тыс. м ³		
17 Автозалы АТС, где 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:		
17.1 10 тыс. и более номеров, каналов или точек подключения	Независимо от площади	
17.2 Менее 10 тыс. номеров, каналов или точек подключения		Независимо от площади
18 Выделенные помещения управляющих устройств на основе ЭВМ автоматических междугородных телефонных станций при емкости станций:		
18.1 10 тыс. междугородных каналов и более	24 м ² и более	Менее 24 м ²
18.2 Менее 10 тыс. междугородных каналов		Независимо от площади
19 Помещения обработки, сортировки, хранения и доставки посылок, письменной корреспонденции, периодической печати, страховой почты	500 м ² и более	Менее 500 м ²
Помещения транспорта		
20 Помещения железнодорожного транспорта: электромашинные, аппаратные, ремонтные, тележечные и колесные, разборки и сборки вагонов, ремонтно-комплектовочные, электровагонные, подготовки вагонов, дизельные, технического обслуживания подвижного состава, контейнерных депо, производства стрелочной продукции, горячей обработки цистерн, тепловой камеры обработки вагонов для нефтебиту-ма, шпалопропиточные, цилиндровые, отстоя пропитанной древесины	Независимо от площади	
21 Наземные и подземные помещения и сооружения метрополитенов и подземных скоростных трамваев	По НД субъектов РФ, утвержденным в установленном порядке	
22 Помещения контрольно-диспетчерского пункта с автоматической системой, центра коммутации сообщений, дальних и ближних приводных радиостанций с радиомаркерами	Независимо от площади	
23 Помещения демонтажа и монтажа авиадвигателей, воздушных винтов, шасси и колес самолетов и вертолетов	Независимо от площади	
24 Помещения самолетного и двигателеремонтного производств	Независимо от площади	

Продолжение таблицы А.3

Объект защиты	АУПТ	АУПС
	Нормативный показатель	
25 Помещения для хранения транспортных средств, размещаемые в зданиях иного назначения (за исключением индивидуальных жилых домов), при их расположении:		
25.1 В подвальных и подземных этажах (в том числе под мостами)	Независимо от площади	
25.2 В цокольных и надземных этажах ¹⁾	При хранении 3 и более автомобилей	При хранении менее 3 автомобилей
Общественные помещения		
26 Помещения хранения и выдачи уникальных изданий, отчетов, рукописей и другой документации особой ценности (в том числе архивов операционных отделов)	Независимо от площади	
27 Помещения хранилищ и помещения хранения служебных каталогов и описей в библиотеках и архивах с общим фондом хранения:		
27.1 500 тыс. единиц и более	Независимо от площади	
27.2 Менее 500 тыс. единиц		Независимо от площади
28 Выставочные залы ²⁾	1000 м ² и более	Менее 1000 м ²
29 Помещения хранения музейных ценностей ²⁾	Независимо от площади	
30 В зданиях культурно-зрелищного назначения:		
30.1 В кинотеатрах и клубах с эстрадами при вместимости зала более 700 мест при наличии колосников ³⁾	Независимо от площади	
30.2 В клубах со сценами размерами, м: 12,5x7,5; 15x7,5; 18x9 и 21x12 при вместимости зала до 700 мест ³⁾	Независимо от площади	
30.3 В клубах со сценами размерами 18x9; 21x12 при вместимости зрительного зала более 700 мест, со сценами 18x12 и 21x5 независимо от вместимости, а также в театрах ^{3), 4)}	Независимо от площади	
30.4 В концертных и киноконцертных залах филармоний вместимостью 800 мест и более	Независимо от площади	
30.5 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	Независимо от площади	
31 Помещения хранилищ ценностей:		
31.1 В банках	По [22]	
31.2 В ломбардах	Независимо от площади	
32 Съёмочные павильоны киностудий	1000 м ² и более	Менее 1000 м ²

Окончание таблицы А.3

Объект защиты	АУПТ	АУПС
	Нормативный показатель	
33 Помещения (камеры) хранения багажа ручной клади (кроме оборудованных автоматическими ячейками) и склады горючих материалов в зданиях вокзалов (в том числе аэровокзалов) в этажах:		
33.1 В цокольном и подвальном	Независимо от площади	
33.2 В надземных	300 м ² и более	Менее 300 м ²
34 Помещения для хранения горючих материалов или негорючих материалов в горючей упаковке при расположении их:		
34.1 Под трибунами любой вместимости в крытых спортивных сооружениях	100 м ² и более	Менее 100 м ²
34.2 В зданиях крытых спортивных сооружений вместимостью 800 и более зрителей	100 м ² и более	Менее 100 м ²
34.3 Под трибунами вместимостью 3000 и более зрителей при открытых спортивных сооружениях	100 м ² и более	Менее 100 м ²
35 Помещения для размещения:		
35.1 Электронно-вычислительных машин (ЭВМ), оборудования АСУ ТП, работающих в системах управления сложными технологическими процессами, нарушение которых влияет на безопасность людей ¹⁾	Независимо от площади	
35.2 Связных процессоров (серверные), архивов магнитных носителей, графопроекторов, печати информации на бумажных носителях (принтерные) ²⁾	24 м ² и более	Менее 24 м ²
35.3 Для размещения персональных ЭВМ на рабочих столах пользователей		Независимо от площади
36 Помещения предприятий торговли, встроенные и встроенно-пристроенные в здания другого назначения:		
36.1 Подвальные и цокольные этажи	200 м ² и более	Менее 200 м ²
36.2 Надземные этажи	500 м ² и более	Менее 500 м ²
37 Помещения производственного и складского назначения, расположенные в научно-исследовательских учреждениях и других общественных зданиях	Оборудуются в соответствии с табл. А.3 настоящего свода правил	
38 Помещения иного административного и общественного назначения, в том числе встроенные и пристроенные		Независимо от площади

1) При размещении автомобилей в выставочных и торговых залах помещения данных выставочных и торговых залов оборудуются АУПТ в соответствии с 28 и 36 данной таблицы.

2) Данное требование не распространяется на помещения, временно используемые для выставок (фойе, вестибюли и т.д.), а также на помещения, где хранение ценностей производится в металлических сейфах.

3) Дренчеры 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.

4) 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.

5) В случаях, предусмотренных пунктом 8.15.1 настоящего свода правил, для помещений, требующих оснащения автоматическими установками газового пожаротушения допускается не применять такие установки, при условии, что все электронное и электротехническое оборудование защищено автономными установками пожаротушения, а в помещениях установлена автоматическая пожарная сигнализация.

IV Оборудование

Таблица А.4

Объект защиты	АУПТ	АУПС
	Нормативный показатель	
1 Окрасочные камеры с применением ЛВЖ и ГЖ	Независимо от типа	
2 Сушильные камеры	Независимо от типа	
3 Циклоны (бункеры) для сбора горючих отходов	Независимо от типа	
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	Независимо от площади	
6 Стеллажи высотой более 5,5 м для хранения горючих материалов и негорючих материалов в горючей упаковке	Независимо от площади	
7 Масляные емкости для закаливания	3 м ³ и более	
8 Электрощиты и электрошкафы (в том числе распределительных устройств), расположенные в помещениях класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 ¹⁾	До 0,1 м ³	

1) Перечисленное оборудование подлежит защите автономными установками пожаротушения.

Примечание: Электроустановки, расположенные на стационарных наземных и подземных объектах метрополитена следует защищать автономными установками пожаротушения.

Приложение Б - Группы помещений (производств и технологических процессов) по степени опасности развития пожара в зависимости от их функционального назначения и пожарной нагрузки сгораемых материалов

Группа помещений	Перечень характерных помещений, производств, технологических процессов
1	Помещения книгохранилищ, библиотек, цирков, хранения сгораемых музейных ценностей, фондохранилищ, музеев и выставок, картинных галерей, концертных и киноконцертных залов, ЭВМ, магазинов, зданий управлений, гостиниц...
2	Удельная пожарная нагрузка 181-1400 МДж/м ² . Помещения деревообрабатывающего, текстильного, трикотажного, текстильно-галантерейного, табачного, обувного, кожевенного, мехового, целлюлозно-бумажного и печатного производств; окрасочных, пропиточных, малярных, смесе-приготовительных, обезжиривания, консервации и расконсервации, промывки деталей с применением ЛВЖ и ГЖ; производства ваты, искусственных и пленочных материалов; швейной промышленности; производств с применением резино-технических изделий; предприятий по обслуживанию автомобилей; гаражи и стоянки, помещения категории В3
3	Помещения для производства резинотехнических изделий
4.1	Удельная пожарная нагрузка 1401-2200 МДж/м ² . Помещения для производства горючих натуральных и синтетических волокон, окрасочные и сушильные камеры, участки открытой окраски и сушки, краско-, лако-, клеиприготовительных производств с применением ЛВЖ и ГЖ, помещения категории В2
4.2	Удельная пожарная нагрузка более 2200 МДж/м ² . Машинные залы компрессорных станций, станций регенерации, гидрирования, экстракции и помещения других производств, перерабатывающих горючие газы, бензин, спирты, эфиры и другие ЛВЖ и ГЖ, помещения категории В1
5	Склады несгораемых материалов в сгораемой упаковке. Склады трудносгораемых материалов
6	Склады твердых сгораемых материалов, в том числе резины, РТИ, каучука, смолы
7	Склады лаков, красок, ЛВЖ, ГЖ

Примечания:

1 Группы помещений определены по их функциональному назначению. В тех случаях, когда невозможно

подобрать аналогичные производства, группу следует определять по категории помещения.

2 Категория помещений определяется в зависимости от удельной пожарной нагрузки по [10].

3 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.

4 В общем случае для группы помещений 2 расход и интенсивность орошения водой или раствором пенообразователя следует увеличить по сравнению с нормативными значениями, приведенными в таблице 1 для группы помещений 2, не менее чем:

- при удельной пожарной нагрузке более 1400 МДж/м² — в 1,5 раза;
- при удельной пожарной нагрузке более 2200 МДж/м² — в 2,5 раза.

СП 6.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности

Извлечения

1. Область применения

1.1 Настоящий свод правил... является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения и устанавливает требования пожарной безопасности к электрооборудованию систем противопожарной защиты зданий, сооружений и строений (далее — здания).

1.2 Настоящий свод правил может быть использован при разработке специальных технических условий на проектирование и строительство зданий.

<...>

3. Термины и определения

В настоящем своде правил применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 электрооборудование систем противопожарной защиты: Совокупность электротехнических устройств, предназначенных для функционирования систем противопожарной защиты.

3.2 приемник электрической энергии (электроприемник): Аппарат, агрегат и др., предназначенные для преобразования электрической энергии в другой вид энергии.

4. Требования пожарной безопасности

4.1 Кабельные линии систем противопожарной защиты должны выполняться огнестойкими кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке по категории А по ГОСТ Р МЭК 60332-3-22 с низким дымо- и газовыделением (нг-LSFR) или не содержащими галогенов (нг-HFFR).

4.2 В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники СПЗ должны относиться к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, за исключением электродвигателей компрессоров, насосов дренажного и подкачки пенообразователя, относящихся к III категории надежности электроснабжения, а также случаев, указанных в 4.3, 4.4.

4.3 При наличии одного источника электропитания (на объектах III категории надежности электроснабжения) допускается использовать в качестве резервного источника питания электроприемников автоматических установок пожаротушения и систем пожарной сигнализации аккумуляторные батареи или блоки бесперебойного питания, которые должны обеспечивать питание указанных электроприемников в дежурном режиме в течение 24 ч плюс 3 ч работы системы пожарной автоматики в тревожном режиме.

Примечание - Время работы системы пожарной автоматики в тревожном режиме может быть сокращено до 1,3 времени выполнения задач системой пожарной автоматики.

При использовании аккумулятора в качестве источника питания должен быть обеспечен режим подзарядки аккумулятора.

4.4 При отсутствии по местным условиям возможности осуществлять питание электроприемников автоматических установок пожаротушения и систем пожарной сигнализации от двух независимых источников допускается осуществлять их питание от одного источника — от разных трансформаторов двухтрансформаторной подстанции

СП 7.13130.2009. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования

Извлечения

1. Область применения

1.1 Настоящий свод правил... является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения и устанавливает требования пожарной безопасности к системам отопления, вентиляции, в том числе противодымной, и кондиционирования воздуха в помещениях зданий и сооружений (далее — здания).

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.

1.3 Наряду с настоящим сводом правил должны соблюдаться противопожарные требования, изложенные в других нормативных документах, утвержденных в установленном порядке. Эти нормативные документы могут содержать дополнения, уточнения и изменения положений настоящего свода правил, учитывающие особенности функционального назначения и специфику противопожарной защиты различных зданий, помещений и инженерных систем.

1.4 Настоящий свод правил может быть использован при разработке специальных технических условий на проектирование и строительство зданий.

<...>

3. Термины и определения

В настоящих нормах приняты термины и определения в соответствии со статьей 2 Федерального закона “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”. Кроме того, в настоящих нормах приняты следующие термины и определения.

3.1 воздушный затвор: Конструктивный элемент этажного ответвления воздухопровода от вертикального коллектора, обеспечивающий разворот потока газов (продуктов горения), перемещаемых в последнем, в противоположном (обратном) направлении для предотвращения задымления при пожаре вышележащих этажей.

3.2 газовый инфракрасный излучатель:

3.2.1 светлый: С открытой атмосферной горелкой, не имеющей организованного отвода продуктов горения и температурой излучающей поверхности не менее 800°С;

3.2.2 темный: С вентиляторным газогорелочным блоком, отводом продуктов горения за пределы помещения и температурой излучающей поверхности менее 600°С.

3.3 дымоприемное устройство: Решетка, дымовой или противопожарный нормально закрытый клапан вытяжной противодымной вентиляции.

СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности

ИЗМЕНЕНИЕ № 1 утверждено и введено в действие приказом МЧС России от 09 декабря 2010 г. № 640
Извлечения

1. Область применения

1.1 Настоящий свод правил... является нормативным документом добровольного применения и устанавливает требования пожарной безопасности к источникам наружного противопожарного водоснабжения на территории поселений, городских округов (далее — поселения) и организаций.

1.2 Требования настоящего документа не распространяются на предприятия, производящие, применяющие или хранящие взрывчатые вещества; объекты нефтегазодобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности; объекты промышленного транспорта; предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна; автозаправочные станции; предприятия энергетики (здания и сооружения тепловых и гидравлических электростанций, районных котельных (станций) теплоснабжения, стационарных газотурбинных, парогазовых и дизельных электростанций, электросетевых предприятий); объекты специального назначения, требования к которым установлены соответствующими нормативными документами.

1.3*. При отсутствии в сводах правил требований пожарной безопасности к объекту защиты или если для достижения необходимого уровня его пожарной безопасности применяются технические решения, отличные от решений, предусмотренных сводами правил, на основе положений Технического регламента должны быть разработаны специальные технические условия, предусматривающие выполнение комплекса мероприятий по обеспечению необходимого уровня пожарной безопасности объекта защиты.<...>

3. Термины и определения

В настоящем своде правил применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 источники наружного противопожарного водоснабжения: Наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами и водные объекты, используемые для целей пожаротушения.

3.2 гидрант: Техническое устройство, предназначенное для забора воды из водопровода передвижной пожарной техникой.

3.3 водозаборное сооружение: Гидротехническое сооружение для забора воды из природного или искусственного источника с целью использования ее для нужд водоснабжения, пожаротушения.

3.4 водоисточник: Место естественного или искусственного скопления воды, используемой для водоснабжения.

3.5 водопровод: Система сооружений и устройств, доставляющая воду по трубам от водоисточника к месту потребления.

3.6 водопроводная сеть: Совокупность водопроводных линий (трубопроводов) для подачи воды к местам потребления.

3.7 водопроводный узел: Система сооружений и устройств, имеющая в своем составе насосные станции и резервуары для воды и предназначенная для

СП 9.13130.2009. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации

Извлечения

1. Область применения

1.1 Настоящий свод правил... является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения и устанавливает требования к выбору, размещению, техническому обслуживанию и перезарядке переносных и передвижных огнетушителей, источникам давления в огнетушителях, зарядам к воздушно-пенным и воздушно-эмульсионным огнетушителям.

1.2 Настоящий свод правил может быть использован при разработке специальных технических условий на проектирование и строительство зданий.

1.3 Свод правил не распространяется на непerezаряжаемые (одноразовые) огнетушители.<...>

3. Термины и определения

В настоящем своде правил применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 баллон высокого давления: Сосуд, имеющий горловину для установки вентиля, фланца или штуцера, предназначенный для хранения и использования сжатых или сжиженных газов.

3.2 водный огнетушитель: Огнетушитель с зарядом воды или воды с добавками, расширяющими область эксплуатации и применения огнетушителя (концентрация добавок поверхностно-активных веществ не более 1 % об.).

3.3 водородный показатель (рН): Количественная характеристика кислотности водных растворов.

3.4 воздушно-пенный огнетушитель: Огнетушитель, заряд и конструкция которого обеспечивают получение и применение воздушно-механической пены низкой или средней кратности для тушения пожаров.

3.5 воздушно-эмульсионный огнетушитель: Разновидность воздушно-пенного огнетушителя, в заряд которого входит большое количество поверхностно-активных веществ (концентрация от 1 % до 100 % об.), антифриз, органические и неорганические добавки, расширяющие область применения огнетушителя и позволяющие получение водной эмульсии (кратность менее 4) для тушения пожаров.

3.6 вытесняющий газ: Негорючий газ, создающий избыточное давление в корпусе заряженного огнетушителя для вытеснения огнетушащего вещества.

3.7 газогенерирующее устройство: Сборочная единица, предназначенная для создания избыточного давления вытесняющего газа, которая состоит из корпуса для установки газогенерирующего элемента, газогенерирующего элемента, штуцера для крепления и системы подачи образующихся газов в корпус огнетушителя.

3.8 газогенерирующий элемент: Составная часть газогенерирующего устройства, предназначенная для образования вытесняющего газа в ходе химической реакции между компонентами заряда.

3.9 закачной огнетушитель: Огнетушитель, заряд и корпус которого постоянно находятся под давлением вытесняющего газа.

3.10 заряд огнетушителя: Огнетушащее вещество, находящееся в корпусе огнетушителя, количество которого выражено в единицах массы или объема (для жидкого огнетушащего вещества).

3.11 заряд водного огнетушителя: Водный раствор, находящийся в корпусе огнетушителя, в состав которого входят поверхностно-активное вещество, достаточное для смачивания, и необходимые добавки.

8.2 АТС для перевозки опасных грузов или с допустимой максимальной массой более 7,5 т оснащаются двумя порошковыми, газовыми или с зарядом на водной основе огнетушителями, каждый из которых должен обеспечивать тушение модельных очагов пожара не менее 2А и 70В. При этом один должен находиться на шасси, а другой — на цистерне или в кузове с грузом.

8.3 Для использования на АТС допускается только огнетушители, прошедшие сертификацию в установленном порядке, конструкция которых выдержала испытание на вибрационную прочность и транспортную тряску по ГОСТ Р 51057. Огнетушители должны сохранять работоспособность в диапазоне температур от минус 30 °С до плюс 50 °С и быть рекомендованы изготовителем для применения на АТС.

8.4 Допускается применять на АТС углекислотные (газовые) огнетушители, если они имеют огнетушащую способность по классу пожара В не ниже, чем указанные в 1 и 2. При этом размещение огнетушителей на АТС должно исключать возможность их нагрева свыше плюс 50 °С.

8.5 В качестве заряда в порошковых огнетушителях целесообразно использовать многоцелевые порошковые составы типа АВСЕ.

8.6 АТС, работающие на сжиженном газе, должны быть оснащены огнетушителями, предназначенными для ликвидации пожаров класса С.

8.7 В автобусах и грузовых автомобилях один огнетушитель должен располагаться в кабине, другой в салоне или кузове.

8.8 Передвижные лаборатории, мастерские и другие транспортные средства типа фургона, смонтированного на автомобильном шасси, должны быть укомплектованы огнетушителями соответствующего типа в зависимости от класса возможного пожара и особенностей смонтированного оборудования.

8.9 На всех автомобилях огнетушители должны располагаться в кабине, в непосредственной близости от водителя или в легкодоступном для него месте. Запрещается хранение огнетушителей в местах, доступ к которым затруднен (багажнике, кузове и др.).

8.10 Огнетушители, размещаемые вне кабины, следует защищать от воздействия осадков, солнечных лучей и грязи.

8.11 Конструкция кронштейна должна быть надежной, чтобы исключить вероятность выпадения из него огнетушителя при движении автомобиля, столкновении или ударе его о препятствие.

8.12 Порошковые огнетушители, установленные на транспортных средствах вне кабины или салона и подвергающиеся воздействию неблагоприятных климатических и физических факторов, должны перезаряжаться не реже одного раза в 12 месяцев, остальные огнетушители — не реже одного раза в 24 месяца.

Приложение Г (рекомендуемое)

**Рекомендуемые образцы документов по техническому обслуживанию
огнетушителей**

1 Эксплуатационный паспорт на огнетушитель

1. Номер, присвоенный огнетушителю _____

2. Дата введения огнетушителя в эксплуатацию _____

3. Место установки огнетушителя _____

4. Тип и марка огнетушителя _____

5. Завод-изготовитель огнетушителя _____

6. Заводской номер _____

7. Дата изготовления огнетушителя _____

8. Марка (концентрация) заряженного ОТВ _____

Таблица Г.1 - Результаты технического обслуживания огнетушителя

Дата и вид проведенного технического обслуживания	Результаты технического обслуживания огнетушителя					
	Внешний вид и состояние узлов огнетушителя	Полная масса огнетушителя	Давление (при наличии индикатора давления)* или масса газового баллона**	Состояние ходовой части передвижного огнетушителя	Принятые меры по устранению отмеченных недостатков	Должность, фамилия, инициалы и подпись ответственного лица

Примечание:

* Давление в корпусе закачного огнетушителя или в газовом баллоне (если он расположен снаружи и оснащен манометром или индикатором давления).

** Масса баллона со сжиженным газом для вытеснения ОТВ из огнетушителя. Если баллончик расположен внутри корпуса огнетушителя, то его масса определяется раз в год (для порошковых огнетушителей — выборочно) и сравнивается со значением, указанным в паспорте огнетушителя.

Таблица Г.2 - Журнал технического обслуживания огнетушителей

№ и марка огнетушителя	Техническое обслуживание (вид и дата)					Замечания о техническом состоянии	Принятые меры	Должность, фамилия, инициалы и подпись ответственного лица
	Проверка узлов огнетушителя	Проверка качества ОТВ	Проверка индикатора огнетушителя	Перезарядка огнетушителя	Испытание узлов огнетушителя			

Таблица Г.3 - Журнал проведения испытаний и перезарядки огнетушителей

№ и марка огнетушителя	Дата проведения испытания и перезарядки; организация, проводившая техобслуживание	Результаты осмотра и испытания на прочность	Срок следующего планового испытания	Дата проведения перезарядки огнетушителя	Марка (концентрация) заряженного ОТВ	Результат осмотра после перезарядки	Дата следующей плановой перезарядки	Должность, фамилия, инициалы и подпись ответственного лица

Библиография

- [1] ПБ 03-576-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
- [2] ПБ 03-583-03 Правила разработки, изготовления и применения мембранных предохранительных устройств
- [3] ППБ 01-2003 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации
- [4] ISO 7165 Portable fire extinguishers - Performances and construction
- [5] ISO 11601 Wheeled fire extinguishers - Performances and construction
- [6] ISO 11602 Fire protection - Portable and wheeled fire extinguishers - Selection and installation. Inspection and maintenance/ 6th Draft, 1996
- [7] Применение огнетушителей в производственных, складских и общественных зданиях и сооружениях: Рекомендации/ Н.В. Навценя, Н.В. Исаевин, А.В. Матюшин и др. М.: ВНИИПО, 1986. 31 с.
- [8] Область применения и нормы оснащённости помещений огнетушителями воздушно-эмульсионными ОВЭ-6(з)-АВЕ, ОВЭ-5(з)-АВЕ: Рекомендации. М.: ВНИИПО, 2008. — 11 с.
- [9] Использование огнетушителей на автотранспортных средствах: Рекомендации / Н.В. Исаевин, Н.В. Навценя, А.П. Болохов и др. М.: ВНИИПО, 1986. 10 с.
- [10] Утилизация и регенерация огнетушащих порошков: Инструкция / А.В. Антонов, В.М. Жартовский, В.Г. Даниленко. М.: ВНИИПО, 1988. 25 с.
- [11] Тактика тушения электроустановок, находящихся под напряжением: Рекомендации. М.: ВНИИПО, 1986. 16 с.

СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности

* Изменение № 1, утв. Приказом МЧС России от 09.12.2010 г. № 641
Извлечения

1. Общие положения

1.1 Настоящий свод правил... является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения и устанавливает требования пожарной безопасности к системам внутреннего противопожарного водопровода.

1.2 Настоящий свод правил распространяется на проектируемые и реконструируемые системы внутреннего противопожарного водопровода.

1.3 Настоящий свод правил не распространяется на внутренний противопожарный водопровод:

зданий и сооружений, проектируемых по специальным техническим условиям; предприятий, производящих или хранящих взрывчатые и легковоспламеняющиеся горючие вещества;

для тушения пожаров класса Д (по ГОСТ 27331), а также химически активных веществ и материалов, в том числе:

- реагирующих с огнетушащим веществом со взрывом (алюминийорганические соединения, щелочные металлы);

- разлагающихся при взаимодействии с огнетушащим веществом с выделением горючих газов (литийорганические соединения, азид свинца, гидриды алюминия, цинка, магния);

- взаимодействующих с огнетушащим веществом с сильным экзотермическим эффектом (серная кислота, хлорид титана, термит);

- самовозгорающихся веществ (гидросульфит натрия и др.).

1.4 Настоящий свод правил может быть использован при разработке специальных технических условий на проектирование и строительство зданий.<...>

3. Термины и определения

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 внутренний противопожарный водопровод (ВПП): Совокупность трубопроводов и технических средств, обеспечивающих подачу воды к пожарным кранам.

3.2 водонапорный бак: Водопитатель, заполненный расчетным объемом воды, находящейся под атмосферным давлением, автоматически обеспечивающий давление в трубопроводах ВПП за счет пьезометрической высоты расположения над пожарными кранами, а также расчетный расход воды, необходимый для работы пожарных кранов ВПП до выхода на рабочий режим основного водопитателя (насосной установки).

3.3 высота компактной части струи: Условная высота (длина) водяной струи, вытекающей из ручного пожарного ствола, сохраняющей свою компактность.

Примечание - Высота компактной части струи принимается равной 0,8 от высоты вертикальной струи.

3.4 гидропневматический бак (гидропневмобак): Водопитатель (герметичный сосуд), частично заполненный расчетным объемом воды (на 30-70% от вместимости бака) и находящийся под избыточным давлением сжатого воздуха, автоматически обеспечивающий давление в трубопроводах ВПП, а также расчетный расход воды,

СП 12.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

* Изменение № 1, утв. Приказом МЧС России от 09.12.2010 г. № 643
Извлечения

1. Область применения

1.1. Настоящий свод правил... является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения и устанавливает методы определения классификационных признаков отнесения зданий (или частей зданий между противопожарными стенами — пожарных отсеков), сооружений и помещений (далее по тексту — зданий и помещений) производственного и складского назначения класса Ф5 к категориям по взрывопожарной и пожарной опасности, а также методы определения классификационных признаков категорий наружных установок производственного и складского назначения (далее по тексту — наружные установки) по пожарной опасности.

1.2. Классификация зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности применяется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара.

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.

1.3. Настоящий свод правил не распространяется:

- на помещения и здания для производства и хранения взрывчатых веществ (далее — ВВ), средств инициирования ВВ, здания и сооружения, проектируемые по специальным нормам и правилам, утвержденным в установленном порядке;

- на наружные установки для производства и хранения ВВ, средств инициирования ВВ, наружные установки, проектируемые по специальным нормам и правилам, утвержденным в установленном порядке, а также на оценку уровня взрывоопасности наружных установок.

1.4. Настоящий свод правил может быть использован при разработке специальных технических условий при проектировании зданий, сооружений, строений и наружных установок.<...>

3. Термины и определения

В настоящем своде правил применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 аварийная ситуация: Ситуация, характеризующаяся вероятностью возникновения аварии с возможностью дальнейшего ее развития.

3.2 взрыв паровоздушного облака: Процесс сгорания горючей паровоздушной смеси в открытом пространстве с образованием волн давления.

3.3 взрыв паровоздушной смеси в ограниченном объеме (резервуаре или производственном помещении): Процесс сгорания образовавшейся в ограниченном объеме горючей паровоздушной смеси с повышением давления в этом объеме.

3.4 взрыв резервуара с перегретой жидкостью при воздействии на него очага пожара: Процесс разрушения резервуара при нагреве от очага пожара находящейся в резервуаре жидкости до температуры, превышающей нормальную температуру кипения, с дальнейшим взрывообразным вскипанием жидкости. Процесс сопровождается образованием волн давления, и, если жидкость горючая, “огненным шаром”.

3.5 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.

3.6 время отключения (время срабатывания): Промежуток времени от начала возможного поступления горючего вещества из трубопровода (перфорация, разрыв, изменение номинального давления и т. п.) до полного прекращения поступления газа или жидкости в помещение.

3.7 категория пожарной (взрывопожарной) опасности объекта: Классификационная характеристика пожарной (взрывопожарной) опасности здания (или частей здания между противопожарными стенами — пожарных отсеков), сооружения, строения, помещения, наружной установки.

3.8 логическое дерево событий: Графическое отражение общего характера развития возможных аварийных ситуаций и аварий с отражением причинно-следственной взаимосвязи событий в зависимости от специфики опасности объекта оценки риска с учетом влияния на них имеющихся защитных мероприятий.

3.9 огненный шар: Крупномасштабное диффузионное горение, реализуемое при разрыве резервуара с горючей жидкостью или газом под давлением с воспламенением содержимого резервуара.

3.10 пожар в помещении: Процесс диффузионного горения твердых, жидких и газообразных горючих веществ, находящихся в помещении, вызывающий прогрев строительных конструкций и технологического оборудования с возможной потерей ими несущей способности.

3.11 проектная авария: Авария, для предотвращения которой в проекте промышленного объекта предусмотрены системы обеспечения безопасности, гарантирующие обеспечение заданного уровня безопасности.

3.12 пожарная нагрузка: Количество теплоты, которое может выделиться в помещении при пожаре.

3.13 размер зоны: Протяженность ограниченной каким-либо образом части пространства.

3.14 сценарий аварии: Модель последовательности событий с определенной зоной воздействия опасных факторов пожара на людей, здания, сооружения и технологическое оборудование.

3.15 удельная пожарная нагрузка: Количество теплоты, которое может выделиться в помещении при пожаре, отнесенное к площади размещения находящихся в помещении горючих и трудногорючих веществ и материалов.

3.16 частота реализации сценария аварии: Частота возникновения и развития возможного сценария аварии в определенный период времени.

4. Общие положения

4.1. По взрывопожарной и пожарной опасности помещения подразделяются на категории А, Б, В1-В4, Г и Д, а здания — на категории А, Б, В, Г и Д.

По пожарной опасности наружные установки подразделяются на категории А_н, Б_н, В_н, Г_н и Д_н.

4.2. Категории помещений и зданий 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.

Категории наружных установок определяются, исходя из пожароопасных свойств находящихся в установках горючих веществ и материалов, их количества и особенностей технологических процессов.

4.3. Определение пожароопасных свойств веществ и материалов производится на основании результатов испытаний или расчетов по стандартным методикам с учетом параметров состояния (давления, температуры и т.д.).

Допускается использование официально опубликованных справочных данных по пожароопасным свойствам веществ и материалов.

Допускается использование показателей пожарной опасности для смесей веществ и материалов по наиболее опасному компоненту.

5. Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности

5.1. Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности принимаются в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности

Категория помещения	Характеристика веществ и материалов, находящихся (обращающихся) в помещении
А повышенная взрывопожаро- опасность	Горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28°C в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа, 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 кПа
Б взрывопожаро- опасность	Горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28°C, 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 кПа
В1—В4 пожароопасность	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
Г умеренная пожароопасность	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
Д пониженная пожароопасность	Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии

Примечания:

1. Методы определения категорий помещений А и Б устанавливаются в соответствии с приложением А.

2. 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. Разделение помещений на категории В1-В4 регламентируется положениями в соответствии с приложением Б.

5.2. Определение категорий помещений следует осуществлять путем последовательной проверки принадлежности помещения к категориям, приведенным в таблице 1, от наиболее опасной (А) к наименее опасной (Д).

6. Категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности

6.1. Категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности определяются, исходя из доли и суммированной площади помещений той или иной категории опасности в этом здании.

6.2. Здание относится к категории А, если в нем суммированная площадь помещений категории А превышает 5 % площади всех помещений или 200 м².

6.3. Здание не относится к категории А, если суммированная площадь помещений категории А в здании не превышает 25 % суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 м²) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.

6.4. Здание относится к категории Б, если одновременно выполнены следующие условия: здание не относится к категории А и суммированная площадь помещений категорий А и Б превышает 5 % суммированной площади всех помещений или 200 м².

6.5. Здание не относится к категории Б, если суммированная площадь помещений категорий А и Б в здании не превышает 25 % суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 м²) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.

6.6. Здание относится к категории В, если одновременно выполнены следующие условия: здание не относится к категории А или Б и суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2 и В3 превышает 5 % (10 %, если в здании отсутствуют помещения категорий А и Б) суммированной площади всех помещений.

6.7. Здание не относится к категории В, если суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2 и В3 в здании не превышает 25 % суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 3500 м²) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.

6.8. Здание относится к категории Г, если одновременно выполнены следующие условия: здание не относится к категории А, Б или В и суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2, В3 и Г превышает 5 % суммированной площади всех помещений.

6.9. Здание не относится к категории Г, если суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2, В3 и Г в здании не превышает 25 % суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 5000 м²) и помещения категорий А, Б, В1, В2 и В3 оснащаются установками автоматического пожаротушения.

6.10. Здание относится к категории Д, если оно не относится к категории А, Б, В или Г.

7. Категории наружных установок по пожарной опасности

7.1. Категории наружных установок по пожарной опасности принимаются в соответствии с таблицей 2.

Категории наружных установок по пожарной опасности

Категория наружной установки	Критерии отнесения наружной установки к той или иной категории по пожарной опасности
A_H повышенная взрывопожароопасность	Установка относится к категории A _H , если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28°С, 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 м от наружной установки)
B_H взрывопожароопасность	Установка относится к категории B _H , если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) горючие пыли и (или) волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28°С, 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 м от наружной установки)
B_H пожароопасность	Установка относится к категории B _H , 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 A _H или B _H (при условии, что величина пожарного риска при возможном сгорании указанных веществ и (или) материалов превышает одну миллионную в год на расстоянии 30 м от наружной установки)
Г_H умеренная пожароопасность	Установка относится к категории Г _H , 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
Д_H пониженная пожароопасность	Установка относится к категории Д _H , 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 A _H , B _H , B _H или Г _H

7.2. Определение категорий наружных установок следует осуществлять путем последовательной проверки их принадлежности к категориям, приведенным в таблице 2, от наиболее опасной (A_H) к наименее опасной (Д_H).

7.3. В случае, если из-за отсутствия данных представляется невозможным оценить величину пожарного риска, допускается использование вместо нее следующих критериев.

Для категорий A_H и B_H:



ООО «Алекмо», г. Москва, Поморская ул., 39.
Тел. (499) 343-1101, <http://www.rusprotect.ru>
ООО «ПКО «Дмитровская теплоизоляция», г. Дмитров,
Промышленный переулоч, д. 22. E-mail: info@rusprotect.ru

ПРОИЗВОДСТВО ИННОВАЦИОННЫХ ОГНЕЗАЩИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ СЕРИИ «ФЕРУМ»



ООО «Алекмо» совместно с ООО «ПКО «Дмитровская теплоизоляция» создана научно-исследовательская лаборатория с производственными мощностями, позволяющими изготавливать инновационные огнезащитные материалы.

Продукция сертифицирована в соответствии с «Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности», имеет свидетельства о государственной регистрации Таможенного союза.

Огнезащитная краска Ферум-Про (ТУ 2316-01-86518491-10)

Предназначена для защиты металлических конструкций эксплуатируемых внутри помещения или на открытом воздухе под навесом. Экологическая безопасность краски позволяет применить ее на объектах здравоохранения, образовательных учреждениях и пищевого производства.

Свойства. Обеспечивает 5, 4 и 3-ю группы огнезащитной эффективности по ГОСТ 53295-2009 (от 45 до 90 мин) при толщине покрытия от 0,85 до 1,35 мм и расходе, соответственно, от 1,36 до 2,16 кг/м².



Огнезащитная краска Ферум-АС (ТУ 2313-02-86518491-11)

Предназначена для защиты металлических конструкций и оборудования, эксплуатируемых как на открытом воздухе, так и внутри помещений с влажностью свыше 90%, подвергающихся воздействию морской и пресной воды, пара, минеральных и нефтяных масел, бензина.

Эффективна для защиты от трещинообразования фасадов бетонных и оштукатуренных зданий.

Может наноситься при отрицательных температурах. Диапазон эксплуатации от минус 60 до плюс 60 °С.

Свойства. Обеспечивает 5, 4 и 3-ю группы огнезащитной эффективности по ГОСТ 53295-2009 (от 45 до 90 мин) при толщине покрытия от 1,0 до 1,55 мм и расходе, соответственно, от 1,55 до 2,4 кг/м².

Огнезащитный состав Ферум-Вент (ТУ 5775- 003-86518491-11)

Предназначен для защиты систем приточно-вытяжной вентиляции и каналов дымоудаления. Под воздействием огня покрытие вспучивается и образует негорючую пену.

Свойства. Обеспечивает огнезащиту по ГОСТ 53299-2009 от 30 до 60 мин при толщине покрытия от 2,5 до 3,6 мм и расходе от 1,8 до 3,0 кг/м².



Услуги, оказываемые ООО «Алекмо»:

- проектирование огнезащитных работ;
- выполнение работ по огнезащитной обработке конструкций: металлических, деревянных, железобетонных; вентиляционных систем; различных видов тканей.

VI. ПРАВИЛА ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА



Шанс®

ДЛЯ ВАШЕГО СПАСЕНИЯ

Производство: ООО "НПК Пожхимзащита". Поставка: ООО "Пожхимкомплект".

109316, г. Москва, ул. Сосинская, д. 43, стр. 8. Многоканальный телефон: (495) 540-5037.

Факс-автомат: (495) 729-4608. E-mail: Shans@nph-phz.ru; www.nph-phz.ru; www.пжхимзащита.фп



Универсальный фильтрующий самоспасатель "Шанс"-Е

- Надёжная защита от токсичных испарений продуктов горения, вредных химических веществ, газов и аэрозолей. Необходим во время пожаров и чрезвычайных ситуаций, также может использоваться во время терактов и промышленных аварий.
- Время защитного действия — не менее 30 мин.
- Сертифицирован на соответствие ТР о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ), ГОСТ Р 53261-2009

Газодымозащитный респиратор "Шанс"

- Предназначен для защиты органов дыхания во время пожаров на открытой местности (лесные, торфяные), на объектах с технологическими или аварийными выбросами, тоннелях, транспортных магистралях, боксах.
- Снижает концентрацию продуктов горения не менее чем в 50 раз, время защитного действия до 8 часов.
- Эффективен от угарного газа, опасных химических веществ: хлор, аммиак, сероводород, циклогексан и многих других.
- Сертифицирован на ГОСТ Р 12.4.041-2001, 12.4.190-99, 12.4.251-2009



Огнезащитная (огнестойкая) накидка "Шанс"

- Эффективно защищает тело и одежду человека от возгорания, ожогов, теплового излучения, служит и для изоляции очага возгорания.
- Рекомендована ФГБУ ВНИИПО МЧС России для обслуживающего персонала различных социальных учреждений (больницы, интернаты, дома престарелых).
- Эффективна в комплекте с самоспасателем "Шанс".
- Сертифицирована в соответствии с ТР о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ).



Контейнеры для хранения "Шанс"

- Средства индивидуальной защиты органов дыхания должны храниться в специально предназначенных для этого контейнерах. Компания "Пожхимзащита" предлагает контейнеры из стали марки "Шанс" на 2, 3, 5, 10, 14 самоспасателей.
- Ёмкость контейнеров может изготавливаться под требования заказчика.



Международный сертификат соответствия системы менеджмента качества применительно к проектированию, разработке, производству и поставкам средств индивидуальной защиты органов дыхания марки "Шанс"

ISO 9001-2008

Правила противопожарного режима в Российской Федерации

Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации
от 25 апреля 2012 г. № 390

1. Общие положения

1. Настоящие Правила противопожарного режима содержат требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов (далее — объекты) в целях обеспечения пожарной безопасности.

2. В отношении каждого объекта (за исключением индивидуальных жилых домов) руководителем организации (индивидуальным предпринимателем), в пользовании которой на праве собственности или на ином законном основании находятся объекты (далее — руководитель организации), утверждается инструкция о мерах пожарной безопасности в соответствии с требованиями, установленными разделом XVIII настоящих Правил, в том числе отдельно для каждого пожаровзрывоопасного и пожароопасного помещения производственного и складского назначения.

3. Лица допускаются к работе на объекте только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности.

Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется путем проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума.

Порядок и сроки проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума определяются руководителем организации. Обучение мерам пожарной безопасности осуществляется в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

4. Руководитель организации назначает лицо, ответственное за пожарную безопасность, которое обеспечивает соблюдение требований пожарной безопасности на объекте.

5. В целях организации и осуществления работ по предупреждению пожаров на производственных объектах, объектах, на которых может одновременно находиться 50 и более человек, то есть с массовым пребыванием людей, руководитель организации может создавать пожарно-техническую комиссию.

6. В складских, производственных, административных и общественных помещениях, местах открытого хранения веществ и материалов, а также размещения технологических установок руководитель организации обеспечивает наличие табличек с номером телефона для вызова пожарной охраны.

7. На объекте с массовым пребыванием людей (кроме жилых домов), а также на объекте с рабочими местами на этаже для 10 и более человек руководитель организации обеспечивает наличие планов эвакуации людей при пожаре.

8. На объекте с ночным пребыванием людей (в том числе в школах-интернатах, домах для престарелых и инвалидов, детских домах, детских дошкольных учреждениях, больницах и объектах для летнего детского отдыха) руководитель организации организует круглосуточное дежурство обслуживающего персонала.

9. На объекте с ночным пребыванием людей руководитель организации обеспечивает наличие инструкции о порядке действий обслуживающего персонала на случай возникновения пожара в дневное и ночное время, телефонной связи, электрических фонарей (не менее 1 фонаря на каждого дежурного), средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от токсичных продуктов горения.

XIX. Обеспечение объектов первичными средствами пожаротушения

463. 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 производственных помещений, открытых площадок и установок.

464. Комплектование технологического оборудования огнетушителями осуществляется согласно требованиям технических условий (паспортов) на это оборудование.

465. Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей на объекте (в помещении) осуществляется в соответствии с приложениями 1 и 2 в зависимости от огнетушащей способности огнетушителя, предельной площади помещения, 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.

В замкнутых помещениях объемом не более 50 куб. метров для тушения пожаров вместо переносных огнетушителей (или дополнительно к ним) могут быть использованы огнетушители самосрабатывающие порошковые.

Выбор огнетушителя (передвижной или ручной) обусловлен размерами возможных очагов пожара.

При значительных размерах возможных очагов пожара необходимо использовать передвижные огнетушители.

466. При выборе огнетушителя с соответствующим температурным пределом использования учитываются климатические условия эксплуатации зданий и сооружений.

467. Если возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя отдается более универсальному по области применения.

468. В общественных зданиях и сооружениях на каждом этаже размещается не менее 2 ручных огнетушителей.

469. Помещение категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности не оснащается огнетушителями, если площадь этого помещения не превышает 100 кв. метров.

470. При наличии нескольких помещений одной категории пожарной опасности, суммарная площадь которых не превышает предельную защищаемую площадь, размещение в этих помещениях огнетушителей осуществляется с учетом пункта 474 настоящих Правил.

471. Огнетушители, отправленные с предприятия на перезарядку, заменяются соответствующим количеством заряженных огнетушителей.

472. При защите помещений с вычислительной техникой, телефонных станций, музеев, архивов и т.д. следует учитывать специфику взаимодействия огнетушащих веществ с защищаемым оборудованием, изделиями и материалами. Указанные помещения следует оборудовать хладоновыми и углекислотными огнетушителями.

473. Помещения, оборудованные автоматическими стационарными установками пожаротушения, обеспечиваются огнетушителями на 50 процентов от расчетного количества огнетушителей.

474. Расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не должно превышать 20 метров для общественных зданий и сооружений,



РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ



Огнетушитель самосрабатывающий порошковый ОСП-1(2)

Предназначен для тушения пожаров классов А, В, С, Е в помещениях объемом до 50 м³ вместо переносных огнетушителей.

МОДУЛИ ПОРОШКОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ СЕРИИ "БУРАН"

Предназначены для тушения и локализации пожаров А, В, С, Е в производственных, складских, бытовых и других помещениях. Являются основным элементом для построения автоматических установок порошкового пожаротушения.



МПП(р)-0,5 "БУРАН-0,5"

Размещается как в вертикальном, так и горизонтальном положениях.

МПП(р)-2,5 "БУРАН-2,5"

Обладает функцией самосрабатывающего огнетушителя (ОСП). Взрывозащищенные модули с видом и уровнем 2ExdsIIBT3X.

МПП(р)-8 "БУРАН-8"

"БУРАН-8 взр" — взрывозащищенный с маркировкой РВ ExsiaI X/1ExsiaII C 110°C X;

"БУРАН-8Н" — настенного крепления;

"БУРАН-8Н взр" — то же, взрывозащищенный;

"БУРАН-8У" — для помещений с высотой потолка от 2,5 до 6,0 м;

"БУРАН-8У взр" — то же, взрывозащищенный.

МПП(Р)-15 "БУРАН-15"

"БУРАН-15И" — импульсного действия;

"БУРАН-15КД" — кратковременного действия.

МПП(Н)-50-КД "БУРАН-50КД"

Модули могут использоваться как для защиты отдельного пожароопасного объекта, так и всей площади или объема помещения.



ГЕНЕРАТОРЫ ОГНЕТУШАЩЕГО АЭРОЗОЛЯ (ГОА) "ДОПИНГ-2.160 / -2.02"



Обеспечивают тушение пожаров классов А, В, С и Е с помощью аэрозоля, охлажденного до температуры ниже 400°C.

30 метров — для помещений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, 40 метров — для помещений категории Г по взрывопожарной и пожарной опасности, 70 метров — для помещений категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности.

475. Каждый огнетушитель, установленный на объекте, должен иметь паспорт и порядковый номер, нанесенный на корпус белой краской.

Запускающее или запорно-пусковое устройство огнетушителя должно быть опломбировано одноразовой пластиковой номерной контрольной пломбой роторного типа.

476. Опломбирование огнетушителя осуществляется заводом-изготовителем при производстве огнетушителя или специализированными организациями при регламентном техническом обслуживании или перезарядке огнетушителя.

477. На одноразовую номерную контрольную пломбу роторного типа наносятся следующие обозначения:

индивидуальный номер пломбы;

дата в формате квартал-год;

модель пломбировочного устройства;

символ завода-изготовителя пломбировочного устройства.

Контрольные пломбы с ротором белого цвета используются для опломбирования огнетушителей, произведенных заводом-изготовителем.

Контрольные пломбы с ротором желтого цвета используются для опломбирования огнетушителей после проведения регламентных работ специализированными организациями.

478. Руководитель организации обеспечивает наличие и исправность огнетушителей, периодичность их осмотра и проверки, а также своевременную перезарядку огнетушителей.

Учет наличия, периодичности осмотра и сроков перезарядки огнетушителей, а также иных первичных средств пожаротушения ведется в специальном журнале произвольной формы.

479. В зимнее время (при температуре ниже + 1 °С) огнетушители с зарядом на водной основе необходимо хранить в отопляемых помещениях.

480. 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.

481. Для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря в зданиях, сооружениях и на территориях оборудуются пожарные щиты.

Требуемое количество пожарных щитов для зданий, сооружений, строений и территорий определяется в соответствии с приложением № 5.

482. Пожарные щиты комплектуются немеханизированным пожарным инструментом и инвентарем согласно приложению № 6.

483. Бочки для хранения воды, устанавливаемые рядом с пожарным щитом, должны иметь объем не менее 0,2 куб. метра и комплектоваться ведрами.

Ящики для песка должны иметь объем 0,5 куб. метра и комплектоваться совковой лопатой. Конструкция ящика должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание осадков.

484. Ящики с песком, как правило, устанавливаются со щитами в помещениях или на открытых площадках, где возможен разлив легковоспламеняющихся или горючих жидкостей.

Для помещений и наружных технологических установок категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности предусматривается запас песка 0,5 куб. метра

на каждые 500 кв. метров защищаемой площади, а для помещений и наружных технологических установок категорий Г и Д по взрывопожарной и пожарной опасности — не менее 0,5 куб. метра на каждые 1000 кв. метров защищаемой площади.

485. Асбестовые полотна, полотна из грубошерстной ткани или из войлока (далее — полотна) должны иметь размер не менее 1 х 1 метра.

В помещениях, где применяются и (или) хранятся легковоспламеняющиеся и (или) горючие жидкости, размеры полотен должны быть не менее 2 х 1,5 метра.

Полотна хранятся в водонепроницаемых закрывающихся футлярах (чехлах, упаковках), позволяющих быстро применить эти средства в случае пожара.

Указанные полотна должны не реже 1 раза в 3 месяца просушиваться и очищаться от пыли.

486. Использование первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, запрещается.

Приложение № 1. Нормы оснащения помещений ручными огнетушителями (за исключением автозаправочных станций)

Категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности	Предельная защищаемая площадь (кв. метров)	Класс пожара	Огнетушители (штук)*						
			пенные и водные (вместимостью 10 литров)	порошковые (вместимость, л/ масса огнетушащего вещества, килограмм)			хладоновые (вместимостью 2 (3) литра)	углекислотные (вместимость, л/ масса огнетушащего вещества, килограмм)	
				2/2	5/4	10/9		2/2	5 (8) или 3 (5)
А, Б, В	200	А	2 ++	—	2 +	1 ++	—	—	—
		В	4 +	—	2 +	1 ++	4 +	—	—
		С	—	—	2 +	1 ++	4 +	—	—
		Д	—	—	2 +	1 ++	—	—	—
		Е	—	—	2 +	1 ++	—	—	2 ++
В	400	А	2 ++	4 +	2 ++	1 +	—	—	2 +
		Д	—	—	2 +	1 ++	—	—	—
		Е	—	—	2 ++	1 +	2 +	4 +	2 ++
Г	800	В	2 +	—	2 ++	1 +	—	—	—
		С	—	4 +	2 ++	1 +	—	—	—
Г, Д	1800	А	2 ++	4 +	2 ++	1 +	—	—	—
		Д	—	—	2 +	1 ++	—	—	—
		Е	—	2 +	2 ++	1 +	2 +	4 +	2 ++
Общественные здания	800	А	4 ++	8 +	4 ++	2 +	—	—	4 +
		Е	—	—	4 ++	2 +	4 +	4 +	2 ++

* Помещения оснащаются одним из 4 представленных в настоящей таблице видов огнетушителей с соответствующей вместимостью (массой).

Примечания:

1. Для порошковых огнетушителей и углекислотных огнетушителей приведена двойная маркировка — старая маркировка по вместимости корпуса (литров) и новая маркировка по массе огнетушащего состава (килограммов).

При оснащении помещений порошковыми и углекислотными огнетушителями

допускается использовать огнетушители как со старой, так и с новой маркировкой.

2. Знаком "++" обозначены рекомендуемые для оснащения объектов огнетушители, знаком "+" — огнетушители, применение которых допускается при отсутствии рекомендуемых и при соответствующем обосновании, знаком "-" — огнетушители, которые не допускаются для оснащения данных объектов.

Приложение № 2. Нормы оснащения помещений передвижными огнетушителями (за исключением автозаправочных станций)

Категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности	Предельная защищаемая площадь, кв. метров	Класс пожара	Огнетушители (штук)*				
			воздушно-пенные огнетушители (вместимостью 100 литров)	комбинированные огнетушители (пена, порошок) (вместимостью 100 литров)	порошковые огнетушители (вместимостью 100 литров)	углекислотные огнетушители (вместимость, литров)	
						25	80
А, Б, В	500	А	1 ++	1 ++	1 ++	–	3 +
		В	2 +	1 ++	1 ++	–	3 +
		С	–	1 +	1 ++	–	3 +
		Д	–	–	1 ++	–	–
		Е	–	–	1 +	2 +	1 ++
В, Г	800	А	1 ++	1 ++	1 ++	4 +	2 +
		В	2 +	1 ++	1 ++	–	3 +
		С	–	1 +	1 ++	–	3 +
		Д	–	–	1 ++	–	–
		Е	–	–	1 +	1 ++	1 +

* Помещения оснащаются одним из 4 представленных в настоящей таблице видов огнетушителей с соответствующей вместимостью (массой).

Примечание. Знаком "++" обозначены рекомендуемые для оснащения объектов огнетушители, знаком "+" — огнетушители, применение которых допускается при отсутствии рекомендуемых и при соответствующем обосновании, знаком "-" — огнетушители, которые не допускаются для оснащения данных объектов.

Приложение № 3. Радиус очистки территории от горючих материалов

Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территорией, метров	Минимальный радиус зоны очистки территории от горючих материалов, метров
0	5
2	8
3	9
4	10
6	11
8	12
10	13
свыше 10	14

Приложение № 4. Наряд-допуск на выполнение огневых работ

Организация
Предприятие
Цех

УТВЕРЖДАЮ*

(должность, ф., и., о., подпись)
« ____ » _____ 20__ г.

НАРЯД-ДОПУСК на выполнение огневых работ

1. Выдан (кому) _____
(должность руководителя работ, ответственного за проведение работ, ф., и., о., дата)
2. На выполнение работ _____
(указывается характер и содержание работы)
3. Место проведения работ _____
(отделение, участок, установка, аппарат, выработка, помещение)

4. Состав исполнителей

№ п/п	Ф.И.О. исполнителей	Квалификация (разряд)	Инструктаж о мерах пожарной безопасности получен	
			подпись	дата
1.				
2.				
3.				

5. Планируемое время проведения работ:

начало _____ время _____ дата;
окончание _____ время _____ дата;

6. Меры по обеспечению пожарной безопасности места (мест) проведения работ

(указываются организационные и технические меры пожарной безопасности,

_____)
осуществляемые при подготовке места проведения работ)

7. Согласовано:

со службами объекта,
на котором будут
производиться огневые работы

(название службы,

_____)
ф.и.о. ответственного, подпись, дата)

(цех, участок,

_____)
ф.и.о. ответственного, подпись, дата)

8. Место проведения работ подготовлено:

Ответственный за
подготовку места
проведения работ

(должность, ф.и.о., подпись,

_____)
дата, время)

9. Наряд-допуск продлен до _____
(дата, время, подпись выдавшего наряд, ф., и., о., должность)

10. Продление наряда-допуска согласованно (в соответствии с пунктом 7) _____

(название службы, должность ответственного, ф., и., о., подпись, дата)

11. Изменение состава бригады исполнителей:

Введен в состав бригады					Выведен из состава бригады			Руководитель работ (подпись)
Ф., и., о.	С условиями работы ознакомлен (подпись)	Квалификация, разряд, группа	Выполняемая функция	Дата, время	Ф., и., о.	Дата, время	Выполняемая функция	

12. Работа выполнена в полном объеме, рабочие места приведены в порядок, инструмент и материалы убраны, люди выведены, наряд-допуск закрыт _____

(руководитель работ, подпись, дата, время)

(начальник смены (старший по смене) по месту проведения работ, ф., и., о., подпись, дата, время)

<*> Если это требует нормативный документ, регламентирующий безопасное проведение работ.

Приложение № 5. 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 1 пожарным щитом, кв. метров	Класс пожара	Тип щита*
А, Б и В	200	А В Е	ЩП-А ЩП-В ЩП-Е
В	400	А Е	ЩП-А ЩП-Е
Г и Д	1800	А В Е	ЩП-А ЩП-В 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 № 6. Нормы комплектации пожарных щитов немеханизированным инструментом и инвентарем

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	Огнетушители: воздушно-пенные (ОВП) вместимостью 10 л	2+	2+	–	2+	2+
	порошковые (ОП) вместимостью, л/кг					
	10/9	1++	1++	1++	1++	1++
	Или					
	5/4	2+	2+	2+	2+	2+
	углекислотные (ОУ) вместимостью, л/кг					
	5/3			2+	–	–
2	Лом	1	1	–	1	1
3	Багор	1	–	–	1	–
4	Крюк с деревянной рукояткой	–	–	1	–	–
5	Ведро	2	1	–	2	1
6	Комплект для резки электропроводов: ножницы, диэлектрические боты и коврик	–	–	1	–	–
7	Асбестовое полотно, грубошерстная ткань или войлок (кошма, покрывало из негорючего материала)	–	1	1	1	1
8	Лопата штыковая	1	1	–	1	1
9	Лопата совковая	1	1	1	1	–
10	Вилы	–	–	–	1	–
11	Тележка для перевозки оборудования	–	–	–	–	1
12	Емкость для хранения воды объемом:					
	0,2 м ³	1	–	–	1	–
	0,02 м ³	–	–	–	–	1
13	Ящик с песком 0,5 м ³	–	1	1	–	–
14	Насос ручной	–	–	–	–	1
15	Рукав Ду 18-20 длиной 5 м	–	–	–	–	1
16	Защитный экран 1,4 х 2 м	–	–	–	–	6
17	Стойки для подвески экранов	–	–	–	–	6

Примечание. Знаком "++" обозначены рекомендуемые для оснащения объектов огнетушители, знаком "+" - огнетушители, применение которых допускается при отсутствии рекомендуемых и при соответствующем обосновании, знаком "–" — огнетушители, которые не допускаются для оснащения данных объектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ВСН 01-89. Предприятия по обслуживанию автомобилей
2. СП 52.13330.2011. Естественное и искусственное освещение
3. СНиП 32-04-97. Тоннели железнодорожные и автодорожные
4. СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы
5. СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности
6. СП 4.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям
7. СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования
8. СП 6.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности
9. СП 7.13130.2009 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования
10. СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности
11. СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации
12. СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности
13. СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности
14. Правила противопожарного режима в Российской Федерации

СОДЕРЖАНИЕ

IV. СВОДЫ ПРАВИЛ (СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА)	3
ВСН 01-89. Предприятия по обслуживанию автомобилей	5
4. Отопление и вентиляция	5
СП 52.13330.2011. Естественное и искусственное освещение	9
7 Искусственное освещение	9
Аварийное освещение	9
Аварийное освещение автотранспортных тоннелей	11
Охранное и дежурное освещение	12
Приложение В	13
СНиП 32-04-97. Тоннели железнодорожные и автодорожные	14
3 Общие положения	14
5 Строительные конструкции	14
7 Постоянные устройства	14
8 Противопожарная защита	15
V. СВОДЫ ПРАВИЛ СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ	17
СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы	19
СП 2.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты	68
СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности	87
СП 4.13130.2009*. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям	94
СП 5.13130.2009*. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования	191
СП 6.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности	281
СП 7.13130.2009. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования	283
СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности	314
СП 9.13130.2009. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации	331
СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности	351
СП 12.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности	360
VI. ПРАВИЛА ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА	367
Правила противопожарного режима в Российской Федерации	369
I. Общие положения	369
II. Территории поселений	378
III. Печное отопление	379
IV. Здания для проживания людей	380
V. Научные и образовательные учреждения	381

VI. Культурно-просветительные и зрелищные учреждения	381
VII. Объекты организаций торговли	382
VIII. Лечебные учреждения	384
IX. Производственные объекты	384
X. Объекты сельскохозяйственного производства	390
XI. Объекты транспортной инфраструктуры	394
XII. Транспортирование пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов	398
XIII. Сливоналивные операции с сжиженным углеводородным газом	400
XIV. Объекты хранения	402
XV. Строительно-монтажные и реставрационные работы	406
XVI. Пожароопасные работы	410
XVII. Автозаправочные станции	416
XVIII. Требования к инструкции о мерах пожарной безопасности	419
XIX. Обеспечение объектов первичными средствами пожаротушения	421
Приложение № 1. Нормы оснащения помещений ручными огнетушителями (за исключением автозаправочных станций)	424
Приложение № 2. Нормы оснащения помещений передвижными огнетушителями (за исключением автозаправочных станций)	425
Приложение № 3. Радиус очистки территории от горючих материалов	425
Приложение № 4. Наряд-допуск на выполнение огневых работ	426
Приложение № 5. Нормы оснащения зданий, сооружений, строений и территорий пожарными щитами	427
Приложение № 6. Нормы комплектации пожарных щитов немеханизированным инструментом и инвентарем	428
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	429
СОДЕРЖАНИЕ	430