

Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 52 пгт. Дружинино
623060, Свердловская область, Нижнесергинский район, пгт. Дружинино. улица
Железнодорожников 7а

Согласовано:

Начальник ОНД и ПР
Нижнесергинского муниципального
района, Боксерского городского округа
УНД и ПР МЧС России по
Свердловской области (Главный
государственный инспектор
Нижнесергинского муниципального
района по пожарному надзору)
подполковник внутренней службы
_____ Е.М. Власов



Утверждено:

Заведующий МДОУ детского сада № 52
52 Королева Т.А.

Приказ от 17.05.2020 года № 05



ПРОГРАММА
изучения минимума пожарно-технических знаний
(пожарно-технического минимума) для сотрудников
МКДОУ детского сада № 52
на 2020 – 2023 г.г.

**Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 52 пгт. Дружинино
623060, Свердловская область, Нижнесергинский район, пгт. Дружинино. улица
Железнодорожников 7а**

Согласовано:

Начальник ОНД и ПР
Нижнесергинского муниципального
района, Боксерского городского округа
УНД и ПР МЧС России по
Свердловской области (Главный
государственный инспектор
Нижнесергинского муниципального
района по пожарному надзору)
подполковник внутренней службы
_____ Е.М. Власов

Утверждено:

Заведующий МДОУ детский сад №
52 Королева Т.А

Приказ от 17.05.2020 года № 205

**ПРОГРАММА
изучения минимума пожарно-технических знаний
(пожарно-технического минимума) для сотрудников
МКДОУ детского сада № 52
на 2020 – 2023 г.г.**

Пояснительная записка

По данной программе пожарно-технического минимума обучаются работники МКДОУ детского сада № 52 непосредственно в самом образовательном учреждении.

Обучение проводится заведующей ДОУ или лицом, ответственным за пожарную безопасность, назначенным приказом заведующей, имеющим соответствующую подготовку (прошедшего обучение и проверку знаний пожарно-технического минимума и имеющего соответствующее удостоверение).

Обучение по программе пожарно-технического минимума проводится с целью доведения до воспитателей дошкольного образовательного учреждения основных требований пожарной безопасности, изучения средств противопожарной защиты, а также знакомства их с обязанностями и действиями при пожаре и эвакуации детей.

Обучение сотрудников пожарно-техническому минимуму проводится в течение месяца после приема на работу и с последующей периодичностью не реже одного раза в три года после последнего обучения.

Для проведения проверки знаний требований пожарной безопасности сотрудников ДОУ, прошедших обучение пожарно-техническому минимуму, приказом заведующей создается квалификационная комиссия в составе не менее трех человек, прошедших обучение и проверку знаний требований пожарной безопасности в установленном порядке (прошедших обучение и проверку знаний в обучающей организации).

Перечень контрольных вопросов для проверки знаний разрабатывается лицом, ответственным за пожарную безопасность дошкольного образовательного учреждения.

Результаты проверки знаний оформляются протоколом заседания комиссии по проверке знаний требований пожарной безопасности.

Пожарно-технический минимум для сотрудников дошкольных учреждений.

Тематический план и типовая учебная программа

№ темы	Наименования тем	Часы
1	Основные нормативные документы, регламентирующие требования пожарной безопасности	1
2	Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности дошкольных учреждений и общеобразовательных школ	2
3	Обучение детей дошкольного возраста и учащихся общеобразовательных учреждений основам пожаробезопасного поведения	6
4	Меры пожарной безопасности в дошкольных учреждениях и общеобразовательных школах	2
5	Средства тушения пожаров и правила их применения для тушения пожаров, действия при пожаре и вызов пожарной охраны	1
	Практические занятия	3
	Зачет	1

Итого:

16 часов

Тема 1. Основные нормативные документы, регламентирующие требования пожарной безопасности

Законодательные и нормативно-правовые акты по пожарной безопасности дают общие понятия, определения и порядок реализации на местах прав и обязанностей учреждений и граждан в данной области. Пожарная безопасность учреждений является составной частью охраны труда.

К нормативным документам по пожарной безопасности относятся стандарты, нормы и правила пожарной безопасности, инструкции и иные документы, содержащие требования пожарной безопасности.

В своей работе руководителю и ответственному за пожарную безопасность в дошкольных учреждениях и общеобразовательных школах необходимо руководствоваться следующими документами:

Федеральные законы:

1. Федеральный Закон от 21.12.1994 №69-ФЗ (ред. от 30.10.2018) «О пожарной безопасности».

Данный закон определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации, регулирует в этой области отношения между органами государственной власти, органами местного самоуправления, учреждениями, организациями, а также между общественными объединениями, индивидуальными предпринимателями, должностными лицами, гражданами Российской Федерации.

Федеральный Закон от 21.12.1994 №69-ФЗ (ред. от 30.10.2018) «О пожарной безопасности» состоит из 6 глав:

1. Общие положения.
2. Пожарная охрана.
3. Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в области пожарной безопасности.
4. Обеспечение пожарной безопасности.
5. Права, обязанности и ответственность в области пожарной безопасности.
6. Заключительные положения.

2. Федеральный Закон от 22.07.2008 №123-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Закон принят в целях защиты жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров, определяет основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливает общие требования пожарной безопасности к объектам защиты (продукции), в том числе к зданиям и сооружениям, производственным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения.

3. Федеральный закон от 26.12.2008 №294-ФЗ (ред. от 27.12.2018) «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

Настоящим Федеральным законом устанавливаются порядок организации и проведения проверок юридических лиц, индивидуальных предпринимателей органами, уполномоченными на осуществление государственного контроля (надзора), муниципального контроля; порядок взаимодействия органов, уполномоченных на осуществление государственного контроля (надзора), муниципального контроля, при организации и проведении проверок; права и обязанности органов, уполномоченных на осуществление государственного контроля (надзора), муниципального контроля, их должностных лиц при

проведении проверок; права и обязанности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля, меры по защите их прав и законных интересов.

Постановления Правительства РФ:

1. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 №390 (ред. от 07.03.2019) «О противопожарном режиме» (вместе с «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации»).

Правила противопожарного режима содержат требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения пожарной безопасности.

В соответствии со ст. 4 Федерального Закона от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» к нормативным документам по пожарной безопасности относятся национальные стандарты, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности, а также иные документы, содержащие требования пожарной безопасности, применение которых на добровольной основе обеспечивает соблюдение требований настоящего Федерального закона.

Тема 2. Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности дошкольных учреждений

На сегодняшний день на учете МЧС России свыше 100 тысяч образовательных учреждений. Из них около 50 тысяч школ. В это число входят также 3 тысячи образовательных учреждений с круглосуточным пребыванием детей.

Комплекс организационных мероприятий, проводимых МЧС России, а также правоприменительная деятельность надзорных органов, направленная на подготовку образовательных учреждений к началу учебного года, являются важнейшим инструментом по приведению данных объектов в надлежащее противопожарное состояние.

За последние годы количество пожаров и гибель людей на указанных объектах значительно снизились. Однако, несмотря на позитивную динамику, в школах и детских садах ежегодно происходят загорания.

08 мая 2013. г. Волгоград

На четвертом этаже здания средней школы № 19 г. Волгограда (рис. 1), в одном из кабинетов, горела школьная мебель на площади 50 кв. м. Из здания школы было эвакуировано 57 человек, 50 из них дети.



Рис.1. Пожар в школе № 19 г. Волгограда.

29 января 2013 г. Набережные Челны

В школе №22 Набережных Челнов произошел пожар (рис. 2). Площадь пожара около 40 кв.м. Из школы были эвакуированы: 762 школьника, 32 учителя и 26 сотрудников технического персонала.



Рис.2. Пожар в школе № 22 г. Набережные Челны.

24 июня 2014 г. Новосибирск

Пожар в детском саду «Жемчужинка» г. Новосибирск (рис. 3): из здания детского сада пожарные эвакуировали 150 детей и 28 человек персонала.



Рис.3. Пожар в детском саду г. Новосибирск.

30 ноября 2016 г. Казань

В Казани в школе №32 Кировского района произошло возгорание в мастерской кабинета технологии на первом этаже (рис. 4). Площадь горения составила 15 кв. м. Всего в момент пожара в школе находились 464 ребенка и 33 учителя. Пострадали два человека, они были госпитализированы с ожогами и порезами.



Рис.4. Последствия пожара в школе №32 г. Казань.

07 декабря 2018 Иркутская область

Исполняющий обязанности заведующего хозяйственной частью школы допустил возникновение и распространение пожара в результате неосторожного обращения с огнем при проведении ремонтных работ (рис. 5). В этот момент внутри находилось 96 учеников. Всех их, как и учителей эвакуировали. Здание учебного заведения уничтожено огнем на площади более 600 квадратных метров.



Рис.5. Пожар в школе поселка Алексеевск (Иркутская область).

24 января 2019 г. Владивосток

Пожар произошел в школе № 33 — в подвале горели хозяйственные материалы (рис.6). В результате пожара и задымления никто из школьников не пострадал, а персонал учебного заведения своевременно отреагировал на сигнал тревоги. Было эвакуировано 300 человек, в том числе 283 ребенка.



Рис. 6. Здание школе №33 г. Владивосток.

Система мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в дошкольных учреждениях и общеобразовательных школах складывается из трех основных групп:

1. Мероприятия по установлению противопожарного режима.
2. Мероприятия по определению и поддержанию надлежащего противопожарного состояния во всех зданиях, сооружениях, помещениях, площадках, кабинетах, отдельных местах и точках.
3. Мероприятия по контролю, надзору за выполнением правил противопожарного режима при эксплуатации, ремонте, обслуживании зданий, сооружений, помещений, коммунальных сетей, оборудования, инвентаря и т.п.

Противопожарный режим включает:

- регламентирование или установление порядка проведения временных огневых и других пожароопасных работ;
- полный запрет курения в помещениях, на территории школ и дошкольных учреждений;
- определение порядка обесточивания электрооборудования в случае пожара;
- установление порядка уборки горючих отходов, пыли, промасленной ветоши, специальной одежды в мастерских и учебных классах;
- установление порядка осмотра и закрытия помещений после окончания работы;
- определение действий персонала, работников при обнаружении пожара;
- установление порядка и сроков прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму;
- запрет на выполнение каких-либо работ без проведения соответствующего инструктажа.

Поддержание надлежащего противопожарного состояния предполагает:

- приобретение и сосредоточение в установленных местах соответствующего количества первичных средств пожаротушения;
- оборудование зданий, помещений автоматической системой пожарной сигнализации;
- поддержание в исправном состоянии пожарных кранов, оснащение их необходимым количеством пожарных рукавов и стволов;

- поддержание в исправном состоянии пожарных гидрантов на наружном хозяйственно-противопожарном водопроводе;
- поддержание чистоты и порядка на закрепленных территориях;
- поддержание наружного освещения на территории в темное время суток;
- оборудование учреждения системой оповещения людей о пожаре, включающей световую, звуковую, визуальную сигнализацию;
- поддержание дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям школ и дошкольных учреждений, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для пожаротушения, свободными для проезда пожарной техники;
- содержание в исправном состоянии противопожарных дверей, клапанов, других защитных устройств в противопожарных стенах и перекрытиях, а также устройств для самозакрывания дверей;
- своевременное выполнение работ по восстановлению разрушений огнезащитных покрытий строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, металлических опор оборудования;
- поддержание в исправном состоянии телефонной связи с ближайшим подразделением пожарной охраны или центральным пунктом пожарной связи населенных пунктов;
- содержание дверей эвакуационных выходов исправными, свободно открывающимися и др.

Надзор и контроль за выполнением правил противопожарного режима состоит из следующих мероприятий:

- проведение ответственными за обеспечение пожарной безопасности должностными лицами плановых и внеплановых проверок по оценке противопожарного состояния и соблюдения установленного противопожарного режима в функциональных подразделениях;
- своевременное представление контрольно-измерительных приборов противопожарного оборудования и инвентаря для градуировки в органы метрологической службы;
- представление государственным инспекторам по пожарному надзору для обследования и оценки принадлежащих учреждению административно-хозяйственных зданий, сооружений, помещений в порядке, установленном законодательством РФ.

Обеспечение пожарной безопасности в школах и дошкольных учреждениях может быть достигнуто выполнением всех вышеперечисленных мероприятий. Этими мероприятиями должны быть охвачены все функциональные подразделения. Организовывать и выполнять эти мероприятия должны в первую очередь должностные лица учреждения, которые в силу служебных обязанностей владеют, пользуются, эксплуатируют здания, сооружения, помещения, участки, кабинеты, оборудование, имущество, инвентарь и др., имеют подчиненный состав, который должен соблюдать правила противопожарного режима. Руководитель учреждения при разграничении ответственности подчиненных должностных лиц должен удостовериться, что каждый из них выполняет требования пожарной безопасности и, в свою очередь, обеспечивает их соблюдение подчиненными сотрудниками на определенных участках работ. Возложение ответственности на лиц, которые в силу специфики своих служебных обязанностей не могут обеспечить выполнение правил, не должно допускаться.

Тема 3. Обучение детей дошкольного возраста и учащихся общеобразовательных учреждений основам пожаробезопасного поведения

Методические рекомендации по обучению детей дошкольного возраста основам правил пожаробезопасного поведения. Проведение уроков в общеобразовательных школах в рамках дисциплины "Основы безопасности жизнедеятельности". Дидактический материал по обучению мерам и правилам пожарной безопасности. Организация класса, уголка пожарной безопасности. Практические занятия по поведению учащихся при возникновении пожара.

В практике воспитания детей в семье часто недооценивается опасность детской шалости с огнем, приводящая нередко к пожару и гибели самих малышей. Естественная тяга детей к огню не должна выпадать из поля зрения родителей, которые первыми обязаны рассказать малышам о силе вышедшего из повиновения огня, о тех неисчислимых бедах, которые он может принести, если неумело и неосторожно обращаться с ним. К сожалению, взрослые этого не делают. Более того, они порой потакают малышам, создают условия для игр и забав со спичками, не отдавая себе отчета в том, как опасны эти игры. Ведь благодаря научно-техническому прогрессу в промышленности, в строительстве, в быту появились тысячи новых веществ и материалов, созданных искусственно, с помощью химии и физики. В огромных количествах широко используются нефть и нефтепродукты, природный и искусственный газ. Сложные и энергоемкие технологические процессы проходят нередко при весьма высоких давлениях и температурах. В силу всего этого возможности возникновения пожаров в наше время неизмеримо выросли. Буквально в каждом доме можно найти массу электроприборов — холодильники, телевизоры, радиоприемники, утюги, электронагреватели и многое другое. Привычная газовая плита также может стать источником беды. К сожалению, не только дети, но и взрослые в основном имеют весьма смутное представление о пожароопасных свойствах предметов, окружающих их в своем жилище: мебель, покрытая нитролаком, диван на поролоновой основе, отделка помещений полимерными материалами, изделия из синтетики и пластмасс — все это легко воспламеняется, хорошо горит, выделяя опасный для здоровья и жизни человека дым. И в большинстве случаев люди, а особенно дети, гибнут на пожарах не от высокой температуры, а от выделяемого дыма, насыщенного ядовитыми продуктами сгорания привычных и полезных в быту вещей. Поэтому, оставляя дома малолетнего ребенка без присмотра взрослых, родители вообще подвергают его опасности, которая становится просто неизбежной, если в детские ручки попадают спички, зажигалка или иные источники огня. Следует учитывать, что дети дошкольного возраста отличаются чрезмерной восприимчивостью. Все, что они видят, становится предметом их внимания, они стараются подражать родителям в обращении с вещами, применяемыми повседневно. Но у детей нет опыта, способствующего пониманию опасности того или иного действия, отсутствуют навыки обращения с предметами. У них отсутствует та защитная психологическая реакция на пожарную опасность, которая свойственна взрослым. Большинство из них понятия не имеют о том, что надо делать во время пожара, чтобы уцелеть. В таких случаях они обычно стараются спрятаться, не пытаясь бежать и тогда, когда двери не заперты. Отыскать детей в задымленных помещениях порой бывает нелегко. Типичный пример: зажигая спички, ребенок любуется играющим пламенем огонька, пока тот не начнет «кусаться». Испуганный малыш бросает спичку. Она падает на покрытие на полу, диван, постель. Температура пламени горящей спички достигает нескольких сот градусов. Этого достаточно, чтобы загорелось большинство домашних вещей из древесины, хлопка, синтетики. Ребенок же не в

состоянии потушить пожар и старается спрятаться, чем усугубляет создавшееся опасное положение и практически не оставляет себе шанса выжить. Если же виновника пожара удастся спасти, то чаще всего в таких случаях дети говорят, что сделали это «нечаянно». Действительно, они еще не могут представить последствий своих действий. Родители же объясняют случившееся тем, что в тот день они не были рядом с детьми, не могли остановить их. А ведь суть воспитания не в том, чтобы держать ребенка всегда за руку и постоянно одергивать его. Он должен усвоить простейшую истину об опасности игр с огнем. Это даст возможность избежать возникновения многих пожаров от детской шалости.

В настоящее время гибель детей на пожарах — явление нередкое. Очень часто они становятся и виновниками пожаров, и их жертвами. За редким исключением дети в момент возникновения пожара находились без присмотра взрослых. Причем практически с первых лет жизни.

3.1 Первичное обучение детей основам пожаробезопасного поведения

В сущности, ребенок рождается значительно более беспомощным, чем детеныш животных. Врожденные безусловные рефлексы в условиях тщательного ухода за ребенком обеспечивают лишь выживание организма, но не развитие и совершенствование свойственных человеку форм поведения и чувства опасности, в том числе и опасности огня. Взросление постепенно «вводит» ребенка в предметный мир, формирует его отношение к этому миру, прививает способность избегать действий, угрожающих здоровью и жизни. Прививать же ребенку элементарные правила пожарной безопасности в быту следует уже с первых лет жизни. Ведь именно в дошкольном возрасте ребенок начинает общаться, принимать участие в игровой, учебной, трудовой, художественной, спортивной деятельности. Любой из указанных видов деятельности может быть успешно использован для обучения правилам пожарной безопасности. Начинать целесообразно с чтения детской литературы типа противопожарной направленности, затем элементы пожарной безопасности вносятся в детские игры, во время которых следует постепенно перейти к обучению действиям на случай пожара соответственно возрасту ребенка, используя пожарную тематику на занятиях по рисованию или во время спортивных занятий.

Наиболее эффективна в этом плане игра, во время которой взрослые имеют огромные возможности для творческой инициативы и бесчисленное количество ее вариантов при внесении элементов пожарной безопасности. Для малолетних детей игра — это связь с жизнью, во время которой происходит ориентация ребенка в самых общих смыслах человеческой деятельности. Разнообразные по содержанию и форме игры с учетом опыта взрослых вводят ребенка в круг реальных жизненных явлений: знаний, умений и навыков, способов действия, моральных норм и правил поведения, оценок и суждений.

Взрослый, создавая «картинки жизни», вначале подсказывает, а затем и подталкивает ребенка к действиям в определенной ситуации с учетом возраста. Например, мама не выключила утюг. Младшие дошкольники должны лишь подсказать взрослым об этом. Дети постарше уже могут сами выдернуть шнур утюга из розетки, если научить их, как правильно это сделать, за что можно брать руками и какую опасность может таить в себе это казалось бы безопасное приспособление на стене. Первые пять-шесть лет жизни ребенка являются наиболее продуктивными для получения и усвоения жизненно важной информации. Ребенок как бы неустанно адаптируется в этом мире. Невероятно быстрыми темпами у него идет накопление знаний, формируется речь, совершенствуются познавательные процессы, происходит овладение простейшими способами умственной деятельности, включающей усвоение доступных знаний об окружающем мире, их систематизацию, формирование

познавательных интересов, интеллектуальных навыков и умений, развитие познавательных способностей. Этот возраст является наиболее оптимальным для привития первичных навыков и в отношении пожарной безопасности. Тем более, что в последнее время возникла острая необходимость для проведения систематической работы с детьми по предупреждению пожаров. Поэтому наибольшую эффективность эта работа даст в дошкольных образовательных организациях, где она должна проводиться планомерно и неразрывно с воспитательным процессом.

3.2 Организация обучения основам пожаробезопасного поведения в дошкольных образовательных организациях

Из многочисленных функций воспитателя детского сада в числе первостепенных отмечается охрана жизни и здоровья детей дошкольного возраста. К сожалению, в последние годы эта функция стала рассматриваться односторонне — только как их медицинское обслуживание и гигиеническое воспитание. В то же время, в связи с нестабильностью экономики, сказывающейся более всего на детях, возникла острая необходимость привития детям навыков собственной безопасности и в первую очередь пожарной. Поэтому элементы этих навыков должны присутствовать при обеспечении в дошкольных образовательных организациях как воспитательной, так и обучающей функции. Задачи воспитателя — ознакомить детей с нормами безопасного поведения, вооружить ребенка необходимыми знаниями, сформировать их основу, фундамент с учетом возраста. В дошкольные годы ребенок каждый день сталкивается с новыми для него предметами и явлениями. Однако накопление знаний и представлений без соответствующего руководства взрослых идет бессистемно: поверхностно, ошибочно, болезненно. И лучше, если это руководство осуществляется с участием профессионалов, то есть, если ребенок посещает дошкольную образовательную организацию, где он не только получает разностороннее познание окружающего мира, но и обменивается полученными знаниями со сверстниками.

Кроме того, в садиках имеются специально оборудованные помещения различного типа и возможность организации встреч с пожарными, детскими писателями и т. д. Все это расширяет кругозор ребенка, в том числе и в плане личной безопасности. Противопожарная разъяснительная работа среди детей должна проводиться в непрерывной связи с общим учебно-воспитательным процессом воспитателями и методистами. При работе с детьми необходимо максимально использовать различные средства обучения (рисунки, альбомы, кинофильмы, фотографии и т. д.). Рекомендуется практиковать проведение бесед, игр, широко использовать литературный материал. Интересным будет для детей старших групп и посещение пожарно-технической выставки.

3.3 Обучение детей основам пожаробезопасного поведения в младших группах дошкольных образовательных организаций

В младших группах находятся дети от 2-х до 4-х лет. Для этого возраста характерно наглядно-действенное и наглядно-образное мышление. Познание окружающего их мира начинается с ощущений и восприятий. У них формируется способность сознательного запоминания, если в годик малышам достаточно кратких подсказок типа: «нельзя», «больно», произнесенных с соответствующей интонацией, по которой они определяют смысл новых для них слов, то после 2-х лет им уже будет необходимо конкретное объяснение для понимания явлений, выделение существенного и несущественного. Следует учитывать и такое важное для детей качество, как любознательность, выражающаяся в активном интересе к окружающему миру, в стремлении все рассмотреть, потрогать, привести в действие. А ведь огонь всегда привлекал детей своей постоянной изменчивостью.

Немаловажным фактором является и то, что у двухлетних детей еще не достаточный словарный запас, чтобы расспросить взрослых о привлекавшем внимание предмете. А в 3—4 года они уже просто подражают старшим: видели, как родители зажигали спички — ничего не случилось, а появление огонька заинтересовало. В подобном случае, если не объяснить вовремя малышу об опасности, сопровождающей пламя, пожара не миновать. Поэтому одной из основных форм противопожарной работы с детьми младших групп должно быть общение.

Значительные результаты в этой работе достигаются и при помощи детской литературы. Для самых маленьких ознакомление с правилами пожарной безопасности начинается со стихотворения К. Чуковского «Путаница», прочитав которое, воспитатель должен обратить внимание детей на опасность спичек. Понятен для указанного возраста и «Кошкин дом» С. Маршака. При имеющейся возможности следует организовать просмотр детьми этого мультфильма с дополнительными комментариями.

3.4 Обучение основам пожаробезопасного поведения в средних группах дошкольных образовательных организаций

В этом возрасте у детей происходит процесс интенсивного умственного развития: обследование предметов, наблюдение доступных пониманию ребенка явлений, выделение признаков, сравнение, обобщение, установление и понимание причинно-следственных связей. В этот период интересными для детей будут «Пожар», «Рассказ о неизвестном герое» С. Маршака, «Дядя Степа» С. Михалкова, «Спички», «Лампочка» из книги В. Ровицкого «Друзья в твоём доме», «Пожарные собаки» Л. Толстого, «Спичка-невеличка» Е. Хоринской. После прочтения этих произведений воспитатели могут уже не только подробнее остановиться на определенных моментах, но и начинать с детьми беседу. Очень большую пользу могут принести игры, в которые воспитатель ненавязчиво вносит элементы правил пожарной безопасности. Для детей этого возраста игра — специфическая детская деятельность, в которой ребенок отражает окружающую действительность, выявляет свои знания, делится ими с товарищами. В этом плане отлично срабатывает прием опосредствованного через кукольный персонаж, игрушку воздействия на детей, в том числе и оценочного характера. Например, пожарная машинка или слоник-пожарный расскажет, как он устал, пока тушил пожар, возникший по вине капризного ребенка. С удовольствием включатся дети и в игру вопросов и ответов на пожарную тематику, когда надо отвечать «Это я, это я, это все мои друзья», но отвечать надо не на все предлагаемые вопросы. Например:

- Кто, услышав запах гари, сообщает о пожаре?
- Кто из вас, заметив дым, говорит: «Пожар, горим»?
- Кто из вас шалит с огнем утром, вечером и днем?
- Кто, почуяв газ в квартире позвонит по «04»?
- Кто костров не разжигает и другим не разрешает?
- Кто от маленькой сестрички прячет, дети, дома спички?
- Признавайтесь мне о том, кто из вас шалит с огнем?

Во время ознакомления детей с разными профессиями нельзя забывать о пожарных.

К шести годам ребенок уже должен знать все домашние предметы, которые могут привести к пожару при неправильной их эксплуатации.

3.5 Обучение основам пожаробезопасного поведения в старших группах дошкольных образовательных организаций

На протяжении дошкольного возраста мотивационная сфера ребенка претерпевает существенные изменения. Мотивы становятся более осознанными, проявляются также новые, типичные для старшего дошкольного возраста, связанные с интересом детей к миру взрослых, стремлением быть похожими на них. Так начинается процесс самоутверждения.

На основе стремления к самоутверждению у дошкольников возникает и мотив соревновательный — выиграть, победить, быть лучше других. Старших дошкольников привлекают спортивные игры с элементами соревнования. А ведь соревнования с учетом пожарной тематики наиболее привлекательны для детей этого возраста. Старшие дошкольники хотят быть похожими на пожарных, которые укрощают огонь, спасают людей, являются добрыми и смелыми героями. И организация воспитателем игр-соревнований: кто первый, минув различные преграды, потушит пожар (заберет листочек с нарисованным пламенем), не вызывает проблем. Постоянно изменяя условия игры, внося все новые элементы правил пожарной безопасности, можно ненавязчиво привить детям осторожность при обращении с огнем, заучить телефонный номер «01», «112» с объяснением опасности занимать его без надобности, объяснить ребенку действия на случай пожара. То есть, кроме самоутверждения и физического развития, в подобных играх немаловажное место занимают познавательные мотивы. Положительное влияние на развитие познавательных интересов оказывает использование в работе с дошкольниками элементов поисковой деятельности, бесед эвристического характера, элементов проблемного обучения, дающих возможность ребенку самостоятельно обнаружить новые качества предметов и явлений окружающего мира, те его свойства, которые должны быть усвоены. Важное значение для старших дошкольников имеют нравственные и общественные мотивы — желание сделать приятное, нужное людям, облегчить их положение, принести им пользу. Организованная встреча с работником пожарной службы приносит большую пользу для предупреждения пожаров от детской шалости с огнем. Попутно можно организовать конкурс рисунков на темы: «Огонь-друг», «Огонь-враг». Из детской литературы можно предложить «Барсучий нос» К. Паустовского, «Коробок — черный бок» И. Демьянова.

Внимания к себе в старших группах требуют и активные дети, «лидеры». Необходимо следить, чтобы у таких детей не развивалось зазнайство, высокомерие, желание командовать во что бы то ни стало, стремление унижать других. Воспитатель должен знать, за какие качества, поступки уважают их сверстники, на чем построен их авторитет. Иногда в качестве «звезды» в группе может выступать и маленький деспот, общительный, активный, порой с организаторскими задатками. Немало изобретательности, тактичности и терпения требует работа с такими детьми. Но опять-таки наилучших результатов можно достичь, сделав в игре его капитаном среди моряков, когда на море шторм, командиром экипажа, когда самолет не может совершить посадку из-за тумана, или руководителем тушения пожара, когда он должен не только спасти судно, посадить самолет, потушить пожар, но и заботиться о других, быть готовым при необходимости прийти им на помощь. Воспитателю необходимо правильно подобрать в игре роль каждому ребенку с учетом личных качеств каждого. Быстрые по характеру дети могут войти в группу спасения (спасать можно игрушечных зверюшек), более спокойные — вести расследование пожара. Причем причину пожара в каждой игре можно менять, ее придумывают сами дети: кукла оставила включенный утюг, котенок баловался со спичками и т. д. То есть воспитательный процесс при проведении подобных игр сопровождается приобретением полезных знаний и помогает воспитателю в индивидуальной работе с детьми. К тому же эта работа должна проводиться с учетом внутрисемейных отношений. Так, в неблагополучной семье ребенку приходится много

проблем решать самому. Он часто предоставлен самому себе, поэтому в индивидуальной работе с ним воспитатель может чаще, чем с другими детьми, вносить в игру элементы пожарной безопасности в быту. Если в 6—7 лет ребенок уже сам разогревает себе еду или пользуется электрообогревателем, то попросить перед детьми рассказать, что он предпринимает, чтобы не допустить пожара, и обязательно похвалить ребенка за правильные действия. Кроме того, в семьях часто старшие дети присматривают за младшими, а поэтому не лишним будет воспитателю напомнить о необходимости старших следить за безопасностью младших и запрещать им брать спички.

Работа воспитателя с родителями не должна сводиться только к реализации педагогического просвещения. Она включает в себя и изучение семейной микросреды ребенка, установление контакта с родителями, близкими родственниками с целью согласования воспитательных воздействий на ребенка и создания благоприятного микроклимата для его психологического развития и привития навыков безопасной жизнедеятельности. Поэтому в работе с родителями воспитателям необходимо останавливаться и на вопросах пожарной безопасности. Вместе с напоминанием об опасности, связанной с оставлением детей без присмотра и возможными при этом тяжелыми последствиями, нужно обращать внимание родителей на необходимость постепенного обучения детей навыкам, нужным в повседневных делах.

3.6 Результаты обучения основам пожаробезопасного поведения в дошкольных образовательных организациях

Из рассмотренного выше видно, что в современных условиях, опираясь на эмпирический опыт и данные возрастной психологии, а также исходя из реальных потребностей обеспечения пожарной безопасности детей, требования для каждого из циклов дошкольного обучения можно сформулировать следующим образом:

Воспитанник должен знать, осознавать:

- опасность огня и разрушительные последствия его воздействия на здания, людей, животных;
- какие предметы представляют наибольшую «огненную» опасность и то, что эти предметы он не должен трогать, играть с ними и т. п.;
- работу профессиональных пожарных.

Воспитанник должен уметь:

- сообщить взрослым о пожаре;
- действовать в случае появления огня и дыма (не прятаться в укромные места, выйти из квартиры, сообщить взрослым и т. п.).

К завершению дошкольного возраста ребенок должен усвоить противопожарные навыки, приобрести чувство уверенности в обращении с источниками открытого огня и электрическими приборами, знать, что шалость с огнем опасна и что надо делать в случае возникновения пожара.

Следует отметить, что внесение в воспитательные и обучающие функции вопросов пожарной безопасности в быту не только расширяет общеобразовательный уровень ребенка, но и разнообразит работу воспитателей, помогает привить детям навыки безопасности, а также оказывает огромную помощь в формировании личности, направлении детской энергии и фантазии на спасающие, а не разрушающие функции. Ведь детство, как отмечал В.А. Сухомлинский, «важнейший период человеческой жизни, не подготовка к будущей жизни, а настоящая, яркая, самобытная, неповторимая жизнь. И от того, как прошло детство, кто вел ребенка за руку в детские годы, что вошло в его разум и сердце из окружающего мира, — от

этого в решающей степени зависит, каким человеком станет сегодняшний малыш». Следует лишь добавить, что привитие детям даже самых простейших правил пожарной безопасности может спасти их от страшной гибели в огне.

Тема 4. Меры пожарной безопасности в дошкольных учреждениях и общеобразовательных школах

К началу 2020 года на учете в органах государственного пожарного надзора находилось 2 855 055 объектов, за год проведено 267 478 проверок пожарной безопасности, в том числе 114 338 плановых и 153 090 внеплановых. В ходе проверок было выявлено 1 121 021 нарушение пожарной безопасности — это на 12,4% процента больше, чем в 2018 году, однако рост числа нарушений связан с увеличением количества проверок.

К типовым нарушениям, явившимся возможной причиной пожара, относят следующие:

- использование неисправного электрооборудования;
- неосторожное обращение с огнем, в том числе во время курения;
- нарушение правил противопожарного режима при проведении пожароопасных работ;
- нарушение правил эксплуатации систем отопления.

Среди причин типовых нарушений требований пожарной безопасности основными явились незнание обязательных требований ПБ и низкая личная ответственность, попытка экономии денежных средств с целью их расходования на другие цели и недостаточное финансирование бюджетных организаций.

В 2019 году было возбуждено 193 042 дела об административных правонарушениях, связанных с несоблюдением требований пожарной безопасности, в том числе 142 032 в отношении физических лиц и 51 010 — в отношении юридических лиц. К административной ответственности привлечено 161 072 лица, совершивших правонарушения.

За 2019 год в России было зарегистрировано 471 537 пожаров, во время которых было спасено 226 319 человек и материальных ценностей на сумму 62,2 млрд рублей. Не смогли избежать гибели 8 567 человек, в том числе 406 детей, травмы получили 9 477 человек, материальный ущерб от пожаров составил 18,2 млрд рублей. По сравнению с прошлым годом количество пожаров выросло на 257%, погибших — на 8,3%, размер материального ущерба увеличился на 17,1%, число травмированных снизилось на 1,8%.

Наибольший рост количества погибших детей на пожарах отмечался в Красноярском (28 человек), Хабаровском крае (18 человек), Московской (20) и Новосибирской области (20) и в Республике Башкортостан (18). В Москве за 2019 год погибло на пожарах 7 детей. За прошедший год также произошло 24 пожара с групповой гибелью людей (5 человек и более), в результате которых погибло 139 человек.

Меры пожарной безопасности в детских образовательных организациях и общеобразовательных организациях. Требования Правил противопожарного режима

Меры пожарной безопасности — это действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности.

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 определяют противопожарный режим. Правила противопожарного режима в Российской Федерации (далее — Правила) утверждены постановлением Правительства от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме».

Короткое замыкание, перегрузка, переходное сопротивление, искрение, их сущность, причины возникновения и способы предотвращения

Электрические сети, электрооборудование, электросиловые установки, эксплуатируемые на объекте, при неправильной их эксплуатации и содержании могут явиться причиной возникновения пожара или аварии. Поэтому они должны постоянно находиться в технически исправном состоянии.

Источниками зажигания электрического происхождения могут быть: нагрев отдельных элементов оборудования за счет джоулевского тепла, как при нормальных, так и при аварийных режимах работы, электрические искры и дуги.

В качестве нормальных режимов работы электроустановок можно привести пример различного рода электронагревательных устройств, электрические искры и дуги, образующиеся при работе некоторых типов двигателей и даже обычных выключателей.

К аварийным режимам работы электроустановок относят:

- короткие замыкания (43 % пожаров);
- электрические перегрузки (12 % пожаров);
- большие переходные сопротивления (4,5 %);
- нагрев горючих веществ и материалов за счет неправильной эксплуатации электронагревательных приборов и электроустановок.

Коротким замыканием (К.З.) называется всякое не предусмотренное нормальными условиями работы замыкание через малое сопротивление между фазами, а в системах с заземленной нейтралью - замыкание одной или нескольких фаз на землю или нулевой провод.

При возникновении К.З. в электрической сети ее общее сопротивление резко уменьшается, что приводит к значительному росту токов в ее ветвях.

Короткое замыкание может быть:

- трехфазное;
- двухфазное;
- двухфазное на землю;
- однофазное на землю или корпус (в системах с глухозаземленной нейтралью).

Однофазное короткое замыкание при аварии переходит обычно в трехфазное, которое является наиболее опасным.

Так при однофазных К.З. токи могут достигать сотен ампер, при трехфазных в силовых сетях напряжением 380В - тысяч, а при более высоких напряжениях - десятков тысяч ампер.

Кроме выше перечисленных видов К.З. они бывают металлические и неметаллические.

Металлическое К.З. возникают, когда провода замыкаются между собой на металлические конструкции, хорошо соединенные с землей. В этом случае возникают значительные токи, в результате чего срабатывает защита. Признаки и следы К.З. в этом случае наблюдаются только в одном месте.

При неметаллическом К.З., конструкции не имеют хорошего контакта с землей, сопротивление в этом месте может быть значительным, а ток сравнительно небольшим. Защита в этом случае не всегда срабатывает. Это плохо, так как ток короткого замыкания может действовать (протекать) длительно. Проявление такого тока может быть в нескольких местах (провод – кровля – водосточная труба – земля).

Электрические перегрузки (12,3% от всех пожаров в электроустановках)

Электрической перегрузкой называется такой режим работы, когда по проводам и кабелям электрических сетей, обмоткам машин, аппаратов и приборов идет рабочий ток больше допустимого. Величина рабочего тока определяется расчетными методами или по показаниям приборов и зависит от мощности и вида включенных токоприемников, напряжения сети, рода тока, нагрузки и режима работы.

Длительно допустимым током называют ток, который длительное время может протекать по проводам, обмоткам машин и аппаратов, не вызывая их перегрева сверх допустимой температуры, определенной классом нагревостойкости изоляции.

Величина допустимых токов определяется ГОСТами и ПУЭ и зависит от:

- сечения токоведущих жил;
- вида изоляции;
- материала токоведущей жилы;
- способа прокладки (монтажа);
- конструкции провода или кабеля;
- температуры окружающей среды.

Опасность перегрузок объясняется тепловым действием тока. При прохождении по проводнику электрического тока выделяется некоторое количество тепла. Это тепло при нормальных условиях отдается в окружающую среду и проводник не нагревается выше допустимой температуры. При перегрузке количество выделяющегося тепла увеличивается, тепло не успевает уходить в окружающую среду, и вследствие этого возникает перегрев проводов, кабелей, обмоток машин и аппаратов.

При двукратной и более перегрузке проводников со сгораемой изоляцией происходит ее воспламенение. При меньших перегрузках воспламенения как правило не наблюдается, но происходит ее быстрое старение, тепловой пробой и как следствие К.З.

Например, допустимая температура нагрева:

- жилы с резиновой и поливинилхлоридной изоляцией 650С;
- жилы с изоляцией из кабельной пропитанной бумаги 800С;
- голые провода 700С.

Таким образом, при перегреве проводников выше допустимой температуры усиливается окисление контактов и мест соединения проводов, ускоряется старение изоляции и ее износ. В результате старения изоляция теряет эластичность и механическую прочность, растрескивается и ломается.

Основные причины перегрузок:

- несоответствие сечения проводников рабочему току;
- перенапряжения;
- повышение температуры окружающей среды;
- попадание на проводники токов утечки, молнии.

Причиной перегрузки осветительных сетей является большое число параллельно включенных потребителей, больше, чем предусмотрено проектом, без увеличения сечения проводников.

Причиной перегрузки двигателей является:

- неправильный выбор электрооборудования по мощности;
- механические перегрузки двигателей;
- работа двигателя как двухфазного или однофазного (мощность снижается до 60 – 65% от номинальной);
- понижение напряжения сети.

Признаки перегрузки:

- показания приборов;
- перегрев оборудования;
- специфический запах изоляционных материалов;
- частая смена предохранителей, наличие «жучков»;
- снижение напряжения в сети и, как следствие, снижение накала ламп, снижение числа оборотов двигателя.

Профилактика перегрузок:

- правильный тепловой расчет электрических сетей;
- правильная эксплуатация (создание условий для охлаждения электрических машин, аппаратов и приборов, своевременная смазка двигателей, очистка их от пыли и грязи);
- ограничение мощности включаемых потребителей;
- применение аппаратов защиты: автоматов с тепловым расцепителем, тепловых реле, плавких предохранителей.

Большие переходные сопротивления (4,6% от всех пожаров в электроустановках)

Переходным сопротивлением называется сопротивление, возникающее в местах перехода тока с одного проводника на другой или с провода на электромашину или аппарат т.е. сопротивление в контактных соединениях. Переходные сопротивления образуются в местах соединения проводников между собой и оконцевания проводов при плохом контакте или в местах присоединения проводников к машинам, аппаратам, приборам. Большие переходные сопротивления возникают в местах плохих контактов за счет слабого сжатия, окисления контактных поверхностей, малой поверхности контакта. В этом случае площадь действительного соприкосновения уменьшается, сопротивление в данном месте увеличивается, увеличивается количество выделяющегося в этом месте тепла. Это может приводить к перегреву и повреждению изоляции и даже ее воспламенению.

В местах возникновения больших переходных сопротивлений возникает локальный, местный нагрев, что может приводить к воспламенению изоляции, сгораемых элементов конструкций и т. д., в конечном итоге стать причиной пожара.

Особенность (опасность) больших переходных сопротивлений усугубляется тем, что их трудно обнаружить (приборы их не обнаруживают), а аппараты защиты не срабатывают, т.к. ток в цепи не растет, а места возникновения Б.П.С. контролировать весьма сложно. Обнаруживают их обычно уже тогда, когда они являются причиной пожара. Поэтому особое значение приобретают мероприятия, направленные на то, чтобы не допустить появления больших переходных сопротивлений.

Причины появления переходных сопротивлений:

- неплотный контакт и неровность в местах соединения и оконцевания проводов – особенно при наличии вибрации оборудования;
- малая сила сжатия контактирующих проводников;
- уменьшение сечения в месте соединения;
- окисление – пленки окиси меди, алюминия и др. металлов.

Окисление особенно часто возникает в помещениях сырых, особо сырых или с химически активной средой;

Профилактика переходных соединений:

- тщательное и правильное соединение проводников между собой (скрутка с последующей припайкой, сварка, прессовка);
- на съемных контактах применять специальные наконечники;
- создание трущихся контактов;
- покрытие контактов специальными составами (лужение, серебрение и т.п.);
- подпружинивание контактов.

Искрение и электрическая дуга (3,3% от всех пожаров в электроустановках)

Искрение есть результат прохождения тока через воздух, при этом может быть:

- тлеющий разряд (свечение, корона);
- искровой разряд (при достаточном напряжении);
- дуговой разряд, с оплавлением металла (при достаточной мощности).

Искрение наблюдается при размыкании электрических цепей под нагрузкой, при пробое изоляции между проводниками, в местах плохих контактов, при работе электрических машин между коллектором и щетками. Под действием электрического поля воздух между проводниками ионизируется и при достаточной величине напряжения происходит разряд – электрическая искра, а при большей мощности искровой разряд переходит в электродугу. При наличии в помещении легкогорючих веществ или взрывоопасных смесей искры и электродуги могут вызвать пожар или взрыв.

Нужно запомнить, что искрение и электрическая дуга обязательно возникают в нормальных условиях работы при размыкании контактов, при сварочных работах. В этих случаях необходимо не допускать их контакта с горючей средой, для чего искрящие части электрооборудования заключают в защитные оболочки (кожухи), а при электросварочных работах применяют целый ряд защитных мероприятий.

Искрение также может возникать в следующих случаях:

- при неплотностях контактов;

- при сопротивлении оголенных проводов;
- при плохом уходе за щетками и коллектором электродвигателей;
- при разряде статического электричества (от вторичных проявлений молнии электростатическая и электромагнитная индукция, занос высоких потенциалов).

Также нужно знать, что искрение опасно только при наличии горючей среды. Особенно опасно искрение в помещениях взрывоопасных и пожароопасных по ПУЭ.

Для уменьшения пожарной опасности от электрических искр и дуг необходимо:

- искрящие по условиям работы части машин, аппаратов закрывать специальными кожухами;
- выносить искрящее оборудование за пределы взрывоопасных зон;
- оснащать коммутирующие аппараты искро- и дугогасителями;
- применять аппараты в искробезопасном или маслonaполненном исполнении;
- обеспечивать необходимую плотность контактов (соединений).

При электросварочных работах для защиты от статического электричества, а также от вторичных проявлений молний разрабатываются мероприятия по соответствующим инструкциям и правилам.

Вихревые токи

Вихревыми токами (токами Фуко) называются токи, которые индуцируются в массивных металлических телах при пересечении их магнитными силовыми линиями.

Вследствие вихревых токов в массивных проводниках, движущихся в магнитном поле (якоря двигателей) или находящиеся неподвижно в переменном магнитном поле (сердечники трансформаторов, электромагниты), согласно закону Джоуля-Ленца выделяется определенное количество тепла. Вихревые токи могут сильно нагревать сердечники машин и аппаратов («пожар стали»), что может приводить к разрушению сердечников, изоляции обмоток и даже ее воспламенению.

Для уменьшения вихревых токов якоря генераторов, электрических двигателей, сердечники трансформаторов, электромагнитов выполняют наборными из тонких листов электротехнической стали (сталь, содержащая до 4% кремния), изолированных друг от друга. Уменьшение сечения и увеличение удельного сопротивления стали увеличивает ее электрическое сопротивление, а, следовательно, по закону Ома уменьшает силу вихревого тока и его тепловое действие.

Для уменьшения вероятности возникновения пожаров от электроустановок, необходимо строго соблюдать требования нормативных документов при проектировании, монтаже и эксплуатации электрооборудования.

Хранение и обращение с огнеопасными жидкостями

Рассмотрим общую часть Правил противопожарного режима в части хранения и обращения огнеопасных жидкостей в зданиях.

Запрещается на территориях, прилегающих к объектам, оставлять емкости с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, горючими газами.

На объектах запрещается:

- хранить и применять на чердаках, в подвалах и цокольных этажах легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, порох, взрывчатые вещества, пиротехнические изделия, баллоны с горючими газами, товары в аэрозольной упаковке, целлулоид и другие пожаровзрывоопасные вещества и материалы, кроме случаев, предусмотренных иными нормативными документами по пожарной безопасности;

- проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня.

Специальная одежда лиц, работающих с маслами, лаками, красками и другими легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, хранится в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

Запрещается применять в качестве топлива отходы нефтепродуктов и другие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, которые не предусмотрены техническими условиями на эксплуатацию оборудования;

При эксплуатации печного отопления запрещается:

а) оставлять без присмотра печи, которые топят, а также поручать надзор за ними детям;

б) располагать топливо, другие горючие вещества и материалы на предтопочном листе;

в) применять для розжига печей бензин, керосин, дизельное топливо и другие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости;

В помещениях, предназначенных для проведения опытов (экспериментов) с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, допускается их хранение в количествах, не превышающих сменную потребность, в соответствии с нормами потребления для конкретных установок. Доставка указанных жидкостей в помещения производится в закрытой таре.

Запрещается проводить работы в вытяжном шкафу, если в нем находятся вещества, материалы и оборудование, не относящиеся к выполняемым операциям, а также при его неисправности и отключенной системе вентиляции.

Бортики, предотвращающие стекание жидкостей со столов, должны быть исправными.

Руководитель организации по окончании рабочего дня организует сбор в специальную закрытую тару и удаление из лаборатории для дальнейшей утилизации отработанных легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

Запрещается сливать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в канализацию.

Ответственный исполнитель после окончания экспериментальных исследований обеспечивает промывку пожаробезопасными растворами (составами) сосудов, в которых проводились работы с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

Планы эвакуации

Самые опасные ситуации при пожарах возникают до прибытия пожарных подразделений. В это время происходит интенсивное задымление помещений, и поведение в этих условиях людей, их организованность имеют решающее значение для предотвращения тяжких последствий при пожаре.

Одним из организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности людей является разработка планов эвакуации.

Требования к содержанию и оформлению планов эвакуации содержатся в ГОСТ Р 12.2.143-2009 «Системы фотолюминесцентные эвакуационные».

Планы эвакуации следует разрабатывать для всех зданий, сооружений, транспортных средств и объектов в соответствии с требованиями нормативных и правовых документов, устанавливающих требования по защите человеческой жизни и обеспечению эвакуации.

Планы эвакуации следует использовать для:

- систематического обучения и инструктажа персонала правилам поведения на случай возможной эвакуации;

- привлечения внимания к путям эвакуации и ориентации людей, находящихся в здании, сооружении, транспортном средстве или объекте, в целях организации эвакуации и спасания при возникновении чрезвычайной ситуации;

- проведения аварийно-спасательных работ в процессе ликвидации чрезвычайной ситуации.

Планы эвакуации могут быть этажными, секционными, локальными и сводными (общими).

Этажные планы эвакуации разрабатывают для этажа в целом. Секционные планы эвакуации следует разрабатывать:

- если площадь этажа более 1000 м²;

- при наличии на этаже нескольких обособленных эвакуационных выходов, отделенных от других частей этажа стеной, перегородкой;
- при наличии на этаже раздвижных, подъемно-опускных и вращающихся дверей, турникетов;
- при сложных (запутанных или протяженных) путях эвакуации.

Вторые экземпляры этажных (секционных) планов эвакуации, относящихся к одному зданию, сооружению, транспортному средству или объекту, включают в сводный (общий) план эвакуации для здания, сооружения, транспортного средства или объекта в целом. Сводные планы эвакуации следует хранить у дежурного и выдавать по первому требованию руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации.

Локальные планы эвакуации следует разрабатывать для отдельных помещений (номеров гостиниц, общежитий, больничных палат, кают пассажирских судов и т.п.).

При проведении работ по реконструкции или перепланировке здания, сооружения, транспортного средства, объекта в план эвакуации должны быть внесены соответствующие изменения.

Планы эвакуации должны состоять из графической и текстовой частей. Графическая часть должна включать в себя этажную (секционную) планировку здания, сооружения, транспортного средства, объекта с указанием:

- а) путей эвакуации;
- б) эвакуационных выходов и (или) мест размещения спасательных средств;
- в) аварийных выходов, незадымляемых лестничных клеток, наружных открытых лестниц и т.п.;
- г) места размещения самого плана эвакуации в здании, сооружении, транспортном средстве, объекте;
- д) мест размещения спасательных средств, обозначаемых знаками безопасности и символами ИМО;
- е) мест размещения средств противопожарной защиты, обозначаемых знаками пожарной безопасности и символами ИМО.

Цветографические изображения знаков безопасности, символов ИМО и знаков безопасности (символов) отраслевого назначения на планах эвакуации должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 12.4.026 [15] и нормативным документам отраслевого назначения.

Знаки безопасности и символы допускается дополнять цифровыми, буквенными или буквенноцифровыми обозначениями.

Высота знаков безопасности и символов на плане эвакуации должна быть от 8 до 15 мм, на одном плане эвакуации они должны быть выполнены в едином масштабе.

При необходимости конкретизации признаков (технических характеристик) средств противопожарной защиты, обозначаемых на планах эвакуации, допускается применять условные графические обозначения по ГОСТ 28130 [16].

Для знаков безопасности, символов и условных графических обозначений должны быть даны пояснения их смыслового значения в текстовой части плана эвакуации.

На этажных планах эвакуации в графической части должен быть указан номер этажа.

В текстовой части следует излагать:

- способы оповещения о возникновении чрезвычайной ситуации (пожара, аварии и др.);
- порядок и последовательность эвакуации людей;
- обязанности и действия людей, в том числе порядок вызова пожарных или аварийно-спасательных подразделений, экстренной медицинской помощи и др.;
- порядок аварийной остановки оборудования, механизмов, отключения электропитания и т.п.
- порядок ручного (дублирующею) включения систем (установок) пожарной и противоаварийной автоматики.

Текстовая часть планов эвакуации должна содержать инструкции о действиях в условиях чрезвычайной ситуации (при пожаре, аварии и т.п.), дополненные для наглядности знаками безопасности и символами.

Размеры планов эвакуации выбирают в зависимости от его назначения, площади помещения, количества эвакуационных и аварийных выходов:

600 x 400 мм — для этажных и секционных планов эвакуации;

400 x 300 мм — для локальных планов эвакуации.

Пути эвакуации, ведущие к основным эвакуационным выходам, следует обозначать сплошной линией зеленого цвета с указанием направления движения.

Пути эвакуации, ведущие к запасным эвакуационным выходам, следует обозначать штриховой линией зеленого цвета с указанием направления движения.

Планы эвакуации следует выполнять на основе фотолюминесцентных материалов.

Фон плана эвакуации должен быть желтовато-белым или белым для фотолюминесцентных материалов.

Надписи и графические изображения на плане эвакуации (кроме знаков безопасности и символов) должны быть черного цвета независимо от фона.

Шрифт надписей на плане эвакуации — по ГОСТ Р 12.4.026. Высота шрифта — не менее 5 мм.

Планы эвакуации следует вывешивать на стенах помещений и коридоров, на колоннах и в строгом соответствии с местом размещения, указанным на самом плане эвакуации.

План эвакуации следует составлять не только для людей, временно или постоянно находящихся или работающих в здании, но и для обслуживающего персонала. Каждый сотрудник, обеспечивающий эвакуацию людей, должен точно и конкретно знать противопожарную защиту здания и действия в случае пожара. План эвакуации состоит из графической и текстовой частей, к нему прилагают журнал учёта ознакомления с ним сотрудников и занятий по отработке действий по плану. Все три части необходимы: без графической люди не в состоянии будут четко уяснить маршруты движения к эвакуационным выходам; без текста не будут знать особенностей поведения и порядка действий при пожаре; без ознакомления и практической отработки план останется формальным документом и не будет иметь действенной силы. На поэтажных планах, включая цокольный этаж, следует показать цветом или условными обозначениями эвакуационные пути – выходы из помещений в коридоры, фойе, лестничные клетки, вестибюли. На планах показывают размещение средств пожаротушения: пожарных кранов, огнетушителей, задвижек, контрольно-сигнальных клапанов, дымовых шахт с клапанами, общедоступных телефонов. Планы должны быть размножены и вывешены на видных местах этажей.

Требования организационного характера как правило, содержатся в Правилах противопожарного режима Основными из них являются следующие пункты Правил:

п.33. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов руководитель организации обеспечивает соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по пожарной безопасности (в том числе по освещенности, количеству, размерам и объемно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов, а также по наличию на путях эвакуации знаков пожарной безопасности).

п.34. Двери на путях эвакуации открываются наружу по направлению выхода из здания, за исключением дверей, направление открывания которых не нормируется требованиями нормативных документов по пожарной безопасности или к которым предъявляются особые требования.

п.35. Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать возможность их свободного открывания изнутри без ключа.

Руководителем организации, на объекте которой возник пожар, обеспечивается доступ пожарным подразделениям в закрытые помещения для целей локализации и тушения пожара.

п.36. При эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещается:

а) устраивать пороги на путях эвакуации (за исключением порогов в дверных проемах), раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей;

б) загромождать эвакуационные пути и выходы (в том числе проходы, коридоры, тамбуры, галереи, лифтовые холлы, лестничные площадки, марши лестниц, двери, эвакуационные люки) различными материалами, изделиями, оборудованием, производственными отходами, мусором и другими предметами, а также блокировать двери эвакуационных выходов;

в) устраивать в тамбурах выходов (за исключением квартир и индивидуальных жилых домов) сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить (в том числе временно) инвентарь и материалы;

г) фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются устройства, автоматически срабатывающие при пожаре), а также снимать их;

д) закрывать жалюзи или остеклять переходы воздушных зон в незадымляемых лестничных клетках;

е) заменять армированное стекло обычным в остеклении дверей и фрамуг.

п.37. Руководитель организации при расстановке в помещениях технологического, выставочного и другого оборудования обеспечивает наличие проходов к путям эвакуации и эвакуационным выходам.

п.38. На объектах с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает наличие исправных электрических фонарей из расчета 1 фонарь на 50 человек.

п.39. Ковры, ковровые дорожки и другие покрытия полов на объектах с массовым пребыванием людей и на путях эвакуации должны надежно крепиться к полу.

п.43. Руководитель организации обеспечивает исправное состояние знаков пожарной безопасности, в том числе обозначающих пути эвакуации и эвакуационные выходы.

п.91. Запрещается хранение баллонов с горючими газами в индивидуальных жилых домах, квартирах и жилых комнатах, а также на кухнях, путях эвакуации, лестничных клетках, в цокольных этажах, в подвальных и чердачных помещениях, на балконах и лоджиях.

Общие положения Правил противопожарного режима в Российской Федерации

1. В отношении каждого объекта руководителем (иным уполномоченным должностным лицом) 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 Правил, в том числе отдельно для каждого пожаровзрывоопасного и пожароопасного помещения категории В1 производственного и складского назначения.

2. 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.

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

4. В целях организации и осуществления работ по предупреждению пожаров на производственных и складских объектах, а также на объектах, кроме жилых домов, на которых может одновременно находиться 50 и более человек, то есть с массовым

пребыванием людей, руководитель организации может создавать пожарно-техническую комиссию.

5. 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.

6. 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.

На плане эвакуации людей при пожаре обозначаются места хранения первичных средств пожаротушения.

7. На объекте с ночным пребыванием людей (в том числе в школах-интернатах, организациях социального обслуживания, детских домах, дошкольных образовательных организациях, больницах и объектах для летнего детского отдыха) руководитель организации организует круглосуточное дежурство обслуживающего персонала.

8. 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.

9. Руководитель организации обеспечивает (ежедневно) передачу в подразделение пожарной охраны, в районе выезда которого находится объект с ночным пребыванием людей, информации о количестве людей (больных), находящихся на объекте (в том числе в ночное время).

10. Руководитель организации обеспечивает здания для летнего детского отдыха телефонной связью и устройством для подачи сигнала тревоги при пожаре. Из помещений, этажей зданий для летнего детского отдыха, зданий дошкольных образовательных организаций предусматривается не менее 2 эвакуационных выходов. Не допускается размещать:

- а) детей в мансардных помещениях деревянных зданий;
- б) более 50 детей в деревянных зданиях и зданиях из других горючих материалов.

11. На объекте с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает наличие инструкции о действиях персонала по эвакуации людей при пожаре, а также проведение не реже 1 раза в полугодие практических тренировок лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте.

12. На объекте с круглосуточным пребыванием людей, относящихся к маломобильным группам населения (инвалиды с поражением опорно-двигательного аппарата, люди с недостатками зрения и дефектами слуха, а также лица преклонного возраста и временно нетрудоспособные), руководитель организации организует подготовку лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте, к действиям по эвакуации указанных граждан в случае возникновения пожара.

13. Руководитель организации обеспечивает выполнение на объекте требований, предусмотренных статьей 12 Федерального закона «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака».

Запрещается курение на пожаровзрывоопасных и пожароопасных участках.

Руководитель организации обеспечивает размещение на указанных территориях знаков пожарной безопасности «Курение табака и пользование открытым огнем запрещено».

Места, специально отведенные для курения табака, обозначаются знаками «Место для курения».

14. На период устойчивой сухой, жаркой и ветреной погоды, а также при введении особого противопожарного режима на территориях поселений и городских округов, садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан, на предприятиях осуществляются следующие мероприятия:

а) введение запрета на разведение костров, проведение пожароопасных работ на определенных участках, на топку печей, кухонных очагов и котельных установок;

б) организация патрулирования добровольными пожарными и (или) гражданами Российской Федерации;

в) подготовка для возможного использования в тушении пожаров имеющейся водовозной и землеройной техники;

г) проведение соответствующей разъяснительной работы с гражданами о мерах пожарной безопасности и действиях при пожаре.

15. Запрещается на территориях, прилегающих к объектам, в том числе к жилым домам, а также к объектам садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан, оставлять емкости с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, горючими газами.

16. Запрещается на территориях поселений и городских округов, на объектах садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан устраивать свалки горючих отходов.

17. Руководитель организации обеспечивает наличие на дверях помещений производственного и складского назначения и наружных установках обозначение их категорий по взрывопожарной и пожарной опасности, а также класса зоны в соответствии с главами 5, 7 и 8 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

18. Руководитель организации обеспечивает устранение повреждений толстослойных напыляемых составов, огнезащитных обмазок, штукатурки, облицовки плитными, листовыми и другими огнезащитными материалами, в том числе на каркасе, комбинации этих материалов, в том числе с тонкослойными вспучивающимися покрытиями строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, воздуховодов, металлических опор оборудования и эстакад, а также осуществляет проверку состояния огнезащитной обработки (пропитки) в соответствии с инструкцией завода-изготовителя с составлением протокола проверки состояния огнезащитной обработки (пропитки). Проверка состояния огнезащитной обработки (пропитки) при отсутствии в инструкции сроков периодичности проводится не реже 1 раза в год.

19. Руководитель организации организует проведение работ по заделке негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость, образовавшихся отверстий и зазоров в местах пересечения противопожарных преград различными инженерными (в том числе электрическими проводами, кабелями) и технологическими коммуникациями.

20. На объектах запрещается:

а) хранить и применять на чердаках, в подвалах и цокольных этажах легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, порошок, взрывчатые вещества, пиротехнические изделия, баллоны с горючими газами, товары в аэрозольной упаковке, целлулоид и другие пожаровзрывоопасные вещества и материалы, кроме случаев, предусмотренных иными нормативными документами по пожарной безопасности;

б) использовать чердаки, технические этажи, вентиляционные камеры и другие технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также для хранения продукции, оборудования, мебели и других предметов;

в) размещать в лифтовых холлах кладовые, киоски, ларьки и другие подобные помещения;

г) устраивать в подвалах и цокольных этажах мастерские, а также размещать иные хозяйственные помещения, размещение которых не допускается нормативными документами по пожарной безопасности, если нет самостоятельного выхода или выход из них не изолирован противопожарными преградами от общих лестничных клеток;

д) снимать предусмотренные проектной документацией двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, тамбуров и лестничных клеток, другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации;

е) производить изменение объемно-планировочных решений и размещение инженерных коммуникаций и оборудования, в результате которых ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим системам обеспечения пожарной безопасности или уменьшается зона действия автоматических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, стационарной автоматической установки пожаротушения, системы дымоудаления, системы оповещения и управления эвакуацией);

ж) загромождать мебелью, оборудованием и другими предметами двери, люки на балконах и лоджиях, переходы в смежные секции и выходы на наружные эвакуационные лестницы, демонтировать межбалконные лестницы, заваривать и загромождать люки на балконах и лоджиях квартир;

з) проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня;

и) остеклять балконы, лоджии и галереи, ведущие к незадымляемым лестничным клеткам;

к) устраивать в лестничных клетках и поэтажных коридорах кладовые и другие подсобные помещения, а также хранить под лестничными маршами и на лестничных площадках вещи, мебель и другие горючие материалы;

л) устраивать в производственных и складских помещениях зданий (кроме зданий V степени огнестойкости) антресоли, конторки и другие встроенные помещения из горючих материалов и листового металла;

м) устанавливать в лестничных клетках внешние блоки кондиционеров;

н) загромождать и закрывать проходы к местам крепления спасательных устройств.

21. Руководитель организации обеспечивает содержание наружных пожарных лестниц и ограждений на крышах (покрытиях) зданий и сооружений в исправном состоянии, организует не реже 1 раза в 5 лет проведение эксплуатационных испытаний пожарных лестниц и ограждений на крышах с составлением соответствующего протокола испытаний, а также периодического освидетельствования состояния средств спасения с высоты в соответствии с технической документацией или паспортом на такое изделие.

22. Не допускается в помещениях с одним эвакуационным выходом одновременное пребывание более 50 человек. При этом в зданиях IV и V степени огнестойкости одновременное пребывание более 50 человек допускается только в помещениях 1-го этажа.

23. Пряжки у оконных проемов подвальных и цокольных этажей зданий (сооружений) должны быть очищены от мусора и посторонних предметов.

24. Руководитель организации обеспечивает сбор использованных обтирочных материалов в контейнеры из негорючего материала с закрывающейся крышкой и удаление по окончании рабочей смены содержимого указанных контейнеров.

25. Специальная одежда лиц, работающих с маслами, лаками, красками и другими легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, хранится в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

26. В зданиях с витражами высотой более одного этажа не допускается нарушение конструкций дымонепроницаемых негорючих диафрагм, установленных в витражах на уровне каждого этажа.

27. Руководитель организации при проведении мероприятий с массовым пребыванием людей (дискоотеки, торжества, представления и др.) обеспечивает:

а) осмотр помещений перед началом мероприятий в целях определения их готовности в части соблюдения мер пожарной безопасности;

б) дежурство ответственных лиц на сцене и в зальных помещениях.

28. При проведении мероприятий с массовым пребыванием людей в зданиях IV и V степеней огнестойкости допускается использовать только помещения, расположенные на 1-м и 2-м этажах, а при проведении указанных мероприятий для детей ясельного возраста и детей с нарушением зрения и слуха - только на 1-м этаже.

В помещениях без электрического освещения мероприятия с массовым участием людей проводятся только в светлое время суток.

На мероприятиях могут применяться электрические гирлянды и иллюминация, имеющие соответствующий сертификат соответствия.

При обнаружении неисправности в иллюминации или гирляндах (нагрев и повреждение изоляции проводов, искрение и др.) они должны быть немедленно обесточены.

Новогодняя елка должна устанавливаться на устойчивом основании и не загροмождать выход из помещения. Ветки елки должны находиться на расстоянии не менее 1 метра от стен и потолков.

29. При проведении мероприятий с массовым пребыванием людей в помещениях запрещается:

а) применять пиротехнические изделия, дуговые прожекторы, а также открытый огонь и свечи (кроме культовых сооружений);

б) украшать елку марлей и ватой, не пропитанными огнезащитными составами;

в) проводить перед началом или во время представлений огневые, покрасочные и другие пожароопасные и пожаровзрывоопасные работы;

г) уменьшать ширину проходов между рядами и устанавливать в проходах дополнительные кресла, стулья и др.;

д) полностью гасить свет в помещении во время спектаклей или представлений;

е) допускать нарушения установленных норм заполнения помещений людьми.

30. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов руководитель организации обеспечивает соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по пожарной безопасности (в том числе по освещенности, количеству, размерам и объемно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов, а также по наличию на путях эвакуации знаков пожарной безопасности) в соответствии с требованиями статьи 84 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

31. Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать возможность их свободного открывания изнутри без ключа.

Руководителем организации, на объекте которой возник пожар, обеспечивается доступ пожарным подразделениям в закрытые помещения для целей локализации и тушения пожара.

32. При эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещается:

а) устраивать пороги на путях эвакуации (за исключением порогов в дверных проемах), раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей;

б) загροмождать эвакуационные пути и выходы (в том числе проходы, коридоры, тамбуры, галереи, лифтовые холлы, лестничные площадки, марши лестниц, двери, эвакуационные люки) различными материалами, изделиями, оборудованием, производственными отходами, мусором и другими предметами, а также блокировать двери эвакуационных выходов;

в) устраивать в тамбурах выходов (за исключением квартир и индивидуальных жилых домов) сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить (в том числе временно) инвентарь и материалы;

г) фиксировать samozакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются устройства, автоматически срабатывающие при пожаре), а также снимать их;

д) закрывать жалюзи или остеклять переходы воздушных зон в незадымляемых лестничных клетках;

е) заменять армированное стекло обычным в остеклении дверей и фрамуг;

ж) изменять направление открывания дверей, за исключением дверей, открывание которых не нормируется или к которым предъявляются иные требования в соответствии с нормативными правовыми актами.

33. Руководитель организации при расстановке в помещениях технологического, выставочного и другого оборудования обеспечивает наличие проходов к путям эвакуации и эвакуационным выходам.

34. На объектах с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает наличие исправных электрических фонарей из расчета 1 фонарь на 50 человек.

35. Ковры, ковровые дорожки и другие покрытия полов на объектах с массовым пребыванием людей и на путях эвакуации должны надежно крепиться к полу.

36. Запрещается оставлять по окончании рабочего времени не обесточенными электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых отсутствует дежурный персонал, за исключением дежурного освещения, систем противопожарной защиты, а также других электроустановок и электротехнических приборов, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

37. Запрещается прокладка и эксплуатация воздушных линий электропередачи (в том числе временных и проложенных кабелем) над горючими кровлями, навесами, а также открытыми складами (штабелями, скирдами и др.) горючих веществ, материалов и изделий.

38. Запрещается:

а) эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции;

б) пользоваться розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями с повреждениями;

в) обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника;

г) пользоваться электроутюгами, электроплитками, электрочайниками и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, а также при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией;

д) применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы;

е) оставлять без присмотра включенными в электрическую сеть электронагревательные приборы, а также другие бытовые электроприборы, в том числе находящиеся в режиме ожидания, за исключением электроприборов, которые могут и (или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с инструкцией завода-изготовителя;

ж) размещать (складировать) в электрощитовых (у электрощитов), у электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества и материалы;

з) при проведении аварийных и других строительно-монтажных и реставрационных работ использовать временную электропроводку, включая удлинители, сетевые фильтры, не предназначенные по своим характеристикам для питания применяемых электроприборов.

39. Руководитель организации обеспечивает исправное состояние знаков пожарной безопасности, в том числе обозначающих пути эвакуации и эвакуационные выходы.

Эвакуационное освещение должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения.

В зрительных, демонстрационных и выставочных залах знаки пожарной безопасности с автономным питанием и от электросети могут включаться только на время проведения мероприятий с пребыванием людей.

40. Линзовые прожекторы, прожекторы и софиты размещаются на безопасном от горючих конструкций и материалов расстоянии, указанном в технических условиях эксплуатации изделия. Светофильтры для прожекторов и софитов должны быть из негорючих материалов.

41. Запрещается пользоваться неисправными газовыми приборами, а также устанавливать (размещать) мебель и другие горючие предметы и материалы на расстоянии менее 0,2 метра от бытовых газовых приборов по горизонтали и менее 0,7 метра - по

вертикали (при нависании указанных предметов и материалов над бытовыми газовыми приборами).

42. Запрещается эксплуатировать керосиновые фонари и настольные керосиновые лампы для освещения помещений в условиях, связанных с их опрокидыванием.

Расстояние от колпака над лампой или крышки фонаря до горючих и трудногорючих конструкций перекрытия (потолка) должно быть не менее 70 сантиметров, а до стен из горючих и трудногорючих материалов - не менее 20 сантиметров.

Настенные керосиновые лампы (фонари) должны иметь предусмотренные конструкцией отражатели и надежное крепление к стене.

44. При эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха запрещается:

- а) оставлять двери вентиляционных камер открытыми;
- б) закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки;
- в) подключать к воздуховодам газовые отопительные приборы;
- г) выжигать скопившиеся в воздуховодах жировые отложения, пыль и другие горючие вещества.

45. В соответствии с инструкцией завода-изготовителя руководитель организации обеспечивает проверку огнезадерживающих устройств (заслонок, шиберов, клапанов и др.) в воздуховодах, устройств блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения, автоматических устройств отключения вентиляции при пожаре.

46. Руководитель организации определяет порядок и сроки проведения работ по очистке вентиляционных камер, циклонов, фильтров и воздухопроводов от горючих отходов с составлением соответствующего акта, при этом такие работы проводятся не реже 1 раза в год.

Очистку вентиляционных систем пожаровзрывоопасных и пожароопасных помещений необходимо осуществлять пожаровзрывобезопасными способами.

47. Запрещается при неисправных и отключенных гидрофильтрах, сухих фильтрах, пылеулавливающих и других устройствах систем вентиляции (аспирации) эксплуатировать технологическое оборудование в пожаровзрывоопасных помещениях (установках).

48. Руководитель организации обеспечивает исправность гидравлических затворов (сифонов), исключающих распространение пламени по трубопроводам ливневой или производственной канализации зданий и сооружений, в которых применяются легковоспламеняющиеся и горючие жидкости.

Слив легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в канализационные сети (в том числе при авариях) запрещается.

49. Руководитель организации обеспечивает исправность клапанов мусоропроводов и бельепроводов, которые должны находиться в закрытом положении и иметь уплотнение в притворе.

50. Порядок использования организациями лифтов, имеющих режим работы «транспортирование пожарных подразделений», регламентируется инструкцией, утверждаемой руководителем организации. Указанные инструкции должны быть вывешены непосредственно у органов управления кабиной лифта.

Руководитель организации обеспечивает незадымляемость лифтовых холлов лифтов, используемых в качестве безопасных зон для маломобильных групп населения и других граждан, путем поддержания в исправном состоянии противопожарных преград (перегородок) и заполнения проемов в них, соответствующих средств индивидуальной защиты и связи с помещением пожарного поста, а также знаков пожарной безопасности, указывающих направление к такой зоне.

51. Руководитель организации обеспечивает исправность источников наружного противопожарного водоснабжения и внутреннего противопожарного водопровода и организует проведение проверок их работоспособности не реже 2 раз в год (весной и осенью) с составлением соответствующих актов.

Руководитель организации при отключении участков водопроводной сети и (или) пожарных гидрантов, а также при уменьшении давления в водопроводной сети ниже требуемого извещает об этом подразделение пожарной охраны.

Руководитель организации обеспечивает исправное состояние пожарных гидрантов, их утепление и очистку от снега и льда в зимнее время, доступность подъезда пожарной техники к пожарным гидрантам в любое время года.

Направление движения к пожарным гидрантам и водоемам, являющимся источником противопожарного водоснабжения, должно обозначаться указателями с четко нанесенными цифрами расстояния до их месторасположения.

52. Запрещается стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов.

53. Руководитель организации обеспечивает укомплектованность пожарных кранов внутреннего противопожарного водопровода пожарными рукавами, ручными пожарными стволами и вентилями, организует перекатку пожарных рукавов (не реже 1 раза в год).

Пожарный рукав должен быть присоединен к пожарному крану и пожарному стволу и размещаться в навесных, встроенных или приставных пожарных шкафах из негорючих материалов, имеющих элементы для обеспечения их опломбирования и фиксации в закрытом положении.

Пожарные шкафы (за исключением встроенных пожарных шкафов) крепятся к несущим или ограждающим строительным конструкциям, при этом обеспечивается открывание дверей шкафов не менее чем на 90 градусов.

54. Руководитель организации обеспечивает помещения насосных станций схемами противопожарного водоснабжения и схемами обвязки насосов. На каждой задвижке и насосном пожарном агрегате должна быть табличка с информацией о защищаемых помещениях, типе и количестве пожарных оросителей.

55. Руководитель организации обеспечивает исправное состояние и проведение проверок работоспособности задвижек с электроприводом (не реже 2 раз в год), установленных на обводных линиях водомерных устройств и пожарных основных рабочих и резервных пожарных насосных агрегатов (ежемесячно), с занесением в журнал даты проверки и характеристики технического состояния указанного оборудования.

56. Запрещается использовать для хозяйственных и (или) производственных целей запас воды, предназначенный для нужд пожаротушения.

57. Руководитель организации обеспечивает исправное состояние систем и средств противопожарной защиты объекта (автоматических (автономных) установок пожаротушения, автоматических установок пожарной сигнализации, установок систем противодымной защиты, системы оповещения людей о пожаре, средств пожарной сигнализации, противопожарных дверей, противопожарных и дымовых клапанов, защитных устройств в противопожарных преградах) и организует не реже 1 раза в квартал проведение проверки работоспособности указанных систем и средств противопожарной защиты объекта с оформлением соответствующего акта проверки.

При монтаже, ремонте и обслуживании средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений должны соблюдаться проектные решения, требования нормативных документов по пожарной безопасности и (или) специальных технических условий.

На объекте должна храниться исполнительная документация на установки и системы противопожарной защиты объекта.

58. Перевод установок с автоматического пуска на ручной запрещается, за исключением случаев, предусмотренных нормативными документами по пожарной безопасности.

Устройства для самозакрывания дверей должны находиться в исправном состоянии. Не допускается устанавливать какие-либо приспособления, препятствующие нормальному закрыванию противопожарных или противодымных дверей (устройств).

59. Руководитель организации обеспечивает в соответствии с годовым планом-графиком, составляемым с учетом технической документации заводов-изготовителей, и сроками выполнения ремонтных работ проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту систем противопожарной защиты зданий и сооружений (автоматических установок пожарной сигнализации, автоматических (автономных) установок пожаротушения, систем противодымной защиты, систем оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией).

В период выполнения работ по техническому обслуживанию или ремонту, связанных с отключением систем противопожарной защиты или их элементов руководитель организации принимает необходимые меры по защите объектов от пожаров.

60. Руководитель организации обеспечивает наличие в помещении диспетчерского пункта (пожарного поста) инструкции о порядке действий дежурного персонала при получении сигналов о пожаре и неисправности установок (систем) противопожарной защиты объекта.

61. Диспетчерский пункт (пожарный пост) обеспечивается телефонной связью и ручными электрическими фонарями.

62. Для передачи текстов оповещения и управления эвакуацией людей допускается использовать внутренние радиотрансляционные сети и другие сети вещания, имеющиеся на объекте.

63. Руководитель организации обеспечивает содержание пожарных автомобилей в пожарных депо или специально предназначенных для этих целей боксах, имеющих отопление, электроснабжение, телефонную связь, твердое покрытие полов, утепленные ворота, другие устройства и оборудование, необходимые для обеспечения нормальных и безопасных условий работы личного состава пожарной охраны.

Запрещается использовать пожарную технику и пожарно-техническое вооружение, установленное на пожарных автомобилях, не по назначению.

64. Руководитель организации обеспечивает исправное техническое состояние пожарных автомобилей и мотопомп, а также техники, приспособленной (переоборудованной) для тушения пожаров.

65. Руководитель организации за каждой пожарной мотопомпой и техникой, приспособленной (переоборудованной) для тушения пожаров, организует закрепление моториста (водителя), прошедшего специальную подготовку для работы на указанной технике.

66. Выжигание сухой травянистой растительности на земельных участках (за исключением участков, находящихся на торфяных почвах) населенных пунктов, землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, землях обороны, безопасности и землях иного специального назначения может производиться в безветренную погоду при условии, что:

а) участок для выжигания сухой травянистой растительности располагается на расстоянии не ближе 50 метров от ближайшего объекта;

б) территория вокруг участка для выжигания сухой травянистой растительности очищена в радиусе 25 - 30 метров от сухостойных деревьев, валежника, порубочных остатков, других горючих материалов и отделена противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра;

в) на территории, включающей участок для выжигания сухой травянистой растительности, не действует особый противопожарный режим;

г) лица, участвующие в выжигании сухой травянистой растительности, обеспечены первичными средствами пожаротушения.

67. Принятие решения о проведении выжигания сухой травянистой растительности и определение лиц, ответственных за выжигание, осуществляется руководителем организации.

Выжигание сухой травянистой растительности на земельных участках, непосредственно примыкающих к лесам, осуществляется в соответствии с Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2007 г. N 417 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах».

Требования к территориям вблизи объектов Правил противопожарного режима в Российской Федерации

1. Запрещается использовать противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями для складирования материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений, для разведения костров и сжигания отходов и тары.

2. Руководитель организации обеспечивает исправное содержание (в любое время года) дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям и строениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и пожарным гидрантам.

Запрещается использовать для стоянки автомобилей (частных автомобилей и автомобилей организаций) разворотные и специальные площадки, предназначенные для установки пожарно-спасательной техники.

3. При проведении ремонтных работ дорог или проездов, связанных с их закрытием, руководитель организации, осуществляющей ремонт (строительство), предоставляет в подразделение пожарной охраны соответствующую информацию о сроках проведения этих работ и обеспечивает установку знаков, обозначающих направление объезда, или устраивает переезды через ремонтируемые участки дорог и проездов.

4. Руководитель организации обеспечивает очистку объекта и прилегающей к нему территории, в том числе в пределах противопожарных расстояний между объектами, от горючих отходов, мусора, тары и сухой растительности.

Не допускается сжигать отходы и тару в местах, находящихся на расстоянии менее 50 метров от объектов.

Запрещается на территории поселений и городских округов, а также на расстоянии менее 100 метров от лесных массивов запускать неуправляемые изделия из горючих материалов, принцип подъема которых на высоту основан на нагревании воздуха внутри конструкции с помощью открытого огня.

5. На объектах защиты, граничащих с лесничествами (лесопарками), а также расположенных в районах с торфяными почвами, необходимо предусматривать создание защитных противопожарных минерализованных полос, удаление (сбор) в летний период сухой растительности или другие мероприятия, предупреждающие распространение огня при природных пожарах.

6. Запрещается использовать территории противопожарных расстояний от объектов и сооружений различного назначения до лесничеств (лесопарков), мест разработки или открытого залегания торфа под строительство различных сооружений и подсобных строений, а также для складирования горючих материалов, мусора, отходов древесных, строительных и других горючих материалов.

7. Органами местного самоуправления поселений и городских округов для целей пожаротушения создаются условия для забора в любое время года воды из источников наружного водоснабжения, расположенных в сельских населенных пунктах и на прилегающих к ним территориях в соответствии со статьей 19 Федерального закона «О пожарной безопасности».

8. Паспорт населенного пункта, подверженного угрозе лесных пожаров (далее - паспорт населенного пункта), ежегодно к началу пожароопасного сезона разрабатывается и утверждается в соответствии с разделом XX Правил:

а) органами местного самоуправления поселений и городских округов, за исключением случаев, указанных в подпункте «б» настоящего пункта;

б) в отношении городов федерального значения Москвы и Санкт-Петербурга - органами государственной власти указанных субъектов Российской Федерации.

Требования к образовательным организациям Правил противопожарного режима в Российской Федерации

1. Запрещается проводить работы на опытных (экспериментальных) установках, связанных с применением пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов, не принятых в эксплуатацию в установленном порядке руководителем организации.

2. Руководитель (ответственный исполнитель) экспериментальных исследований обязан принять необходимые меры пожарной безопасности при их проведении, предусмотренные инструкцией.

3. В помещениях, предназначенных для проведения опытов (экспериментов) с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, допускается их хранение в количествах, не превышающих сменную потребность, в соответствии с нормами потребления для конкретных установок. Доставка указанных жидкостей в помещения производится в закрытой таре.

4. Запрещается проводить работы в вытяжном шкафу, если в нем находятся вещества, материалы и оборудование, не относящиеся к выполняемым операциям, а также при его неисправности и отключенной системе вентиляции.

Бортики, предотвращающие стекание жидкостей со столов, должны быть исправными.

5. Руководитель организации по окончании рабочего дня организует сбор в специальную закрытую тару и удаление из лаборатории для дальнейшей утилизации отработанных легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

Запрещается сливать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в канализацию.

6. Ответственный исполнитель после окончания экспериментальных исследований обеспечивает промывку пожаробезопасными растворами (составами) сосудов, в которых проводились работы с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

7. В учебных классах и кабинетах следует размещать только необходимую для обеспечения учебного процесса мебель, а также приборы, модели, принадлежности, пособия и другие предметы, которые хранятся в шкафах, на стеллажах или стационарно установленных стойках.

8. Запрещается увеличивать по отношению к количеству, предусмотренному проектом, по которому построено здание, число парт (столов) в учебных классах и кабинетах.

9. Руководитель образовательной организации организует проведение с учащимися и студентами занятия (беседы) по изучению соответствующих требований пожарной безопасности.

10. Преподаватель по окончании занятий убирает все пожароопасные и пожаровзрывоопасные вещества и материалы в помещения, оборудованные для их временного хранения.

Требования к инструкции о мерах пожарной безопасности

1. Инструкция о мерах пожарной безопасности разрабатывается на основе Правил, нормативных документов по пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности зданий, сооружений, помещений.

2. В инструкции о мерах пожарной безопасности необходимо отразить следующие вопросы:

а) порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, в том числе эвакуационных путей;

б) мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ;

в) порядок и нормы хранения и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ и пожароопасных веществ и материалов;

г) порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы;

д) расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта и проведения огневых или иных пожароопасных работ;

е) порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;

ж) допустимое количество одновременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

з) порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды;

и) предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв;

к) обязанности и действия работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции и электрооборудования (в том числе в случае пожара и по окончании рабочего дня), пользовании средствами пожаротушения и пожарной автоматики, эвакуации горючих веществ и материальных ценностей, осмотре и приведении в пожаровзрывобезопасное состояние всех помещений предприятия (подразделения);

л) допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться на объекте.

3. В инструкции о мерах пожарной безопасности указываются лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности, в том числе за:

а) сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и оповещение (информирование) руководства и дежурных служб объекта;

б) организацию спасания людей с использованием для этого имеющихся сил и средств, в том числе за оказание первой помощи пострадавшим;

в) проверку включения автоматических систем противопожарной защиты (систем оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);

г) отключение при необходимости электроэнергии (за исключением систем противопожарной защиты), остановку работы транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрывание сырьевых, газовых, паровых и водных коммуникаций, остановку работы систем вентиляции в аварийном и смежных с ним помещениях, выполнение других мероприятий, способствующих предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;

д) прекращение всех работ в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

е) удаление за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

ж) осуществление общего руководства по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;

з) обеспечение соблюдения требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

и) организацию одновременно с тушением пожара эвакуации и защиты материальных ценностей;

к) встречу подразделений пожарной охраны и оказание помощи в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;

л) сообщение подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведений, необходимых для обеспечения безопасности личного состава, о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах;

м) по прибытии пожарного подразделения информирование руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте веществ, материалов, изделий и сообщение других сведений, необходимых для успешной ликвидации пожара;

н) организацию привлечения сил и средств объекта к осуществлению мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

Тема 5. Средства тушения пожаров и правила их применения для тушения пожаров, действия при пожаре и вызов пожарной охраны

Назначение ручных огнетушителей. Понятие об устройстве и принципе действия углекислотных, порошковых и аэрозольных огнетушителей. Правила их эксплуатации и использования для тушения пожаров.

Назначение подсобных средств для тушения пожара (песок, различные покрывала, ведра с водой и бочки, пожарный инвентарь), внутренних пожарных кранов. Правила их эксплуатации.

Нормы обеспечения дошкольных учреждений и школ средствами пожаротушения.

Действия обслуживающего персонала, учащихся старших классов школ, школ-интернатов при возникновении пожара. Организация и порядок эвакуации детей и имущества из помещений при пожаре.

Первичные средства пожаротушения - средства пожаротушения, используемые для борьбы с пожаром в начальной стадии его развития [1].

Первичные средства пожаротушения предназначены для использования работниками организаций, личным составом подразделений пожарной охраны и иными лицами в целях борьбы с пожарами и подразделяются на следующие типы:

- 1) переносные и передвижные огнетушители;
- 2) пожарные краны и средства обеспечения их использования;
- 3) пожарный инвентарь;
- 4) покрывала для изоляции очага возгорания (рис. 1, а);
- 5) генераторные огнетушители аэрозольные переносные (рис. 1, б).



Рис. 1. Противопожарное полотно (а) и переносной генератор огнетушащего аэрозоля (б).

Здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями и сооружениями.

Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала.

Классификация огнетушителей.

Огнетушитель – переносное или передвижное устройство для тушения очага пожара за счет выпуска запасенного огнетушащего вещества.

Классификация огнетушителей по конструктивным особенностям:

В зависимости от массы и возможности транспортировки огнетушители подразделяются на:

- переносные (общей массой до 20 кг);
- передвижные (общей массой не более 400 кг).

Передвижные огнетушители могут иметь одну или несколько емкостей с огнетушащим веществом, смонтированных на тележке.

Классификация огнетушителей в зависимости от применяемого огнетушащего вещества:

- водные (ОВ) (рис. 2). Водные огнетушители следует применять для тушения пожаров класса А и, если в состав заряда входит фторсодержащее поверхностно-активное вещество, класса В.



Рис. 2. Водный огнетушитель ОВ-8(з)-АВ.

- воздушно-эмульсионные (ОВЭ) с фторсодержащим зарядом (рис. 3). Воздушно-эмульсионные огнетушители рекомендуется применять для тушения пожаров класса А и В.



Рис. 3. Воздушно-эмульсионный огнетушитель ОВЭ-2(з)-АВЭ.

- воздушно-пенные (ОВП) (рис. 4). Воздушно-пенные огнетушители применяют для тушения пожаров класса А и пожаров класса В. Воздушно-пенные огнетушители не должны применяться для тушения пожаров оборудования, находящегося под электрическим

напряжением, для тушения сильно нагретых или расплавленных веществ, а также веществ, вступающих с водой в химическую реакцию, которая сопровождается интенсивным выделением тепла и разбрызгиванием горючего.



Рис. 4. Воздушно-пенный огнетушитель ОВП-4(3)-АВ.

- порошковые (ОП) (рис. 5). В зависимости от заряда порошковые огнетушители применяют для тушения пожаров классов АВСЕ, ВСЕ или класса D. Не следует использовать порошковые огнетушители для защиты оборудования, которое может выйти из строя при попадании порошка (некоторые виды электронного оборудования, электрические машины коллекторного типа и т.д.). Для тушения пожаров класса D огнетушители должны быть заряжены специальным порошком, который рекомендован для тушения данного горючего вещества



Рис. 5. Порошковый огнетушитель ОП-4(3)-АВСЕ.

- газовые, в том числе:

а) углекислотные (ОУ) (рис. 6). Углекислотные огнетушители запрещается применять для тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением выше 10 кВ.



Рис. 6. Углекислотный огнетушитель ОУ-3(3)-ВСЕ.

б) хладоновые (ОХ) (рис. 7). Хладоновые огнетушители должны применяться в тех случаях, когда для эффективного тушения пожара необходимы огнетушащие составы, не повреждающие защищаемое оборудование и объекты (вычислительные центры, радиоэлектронная аппаратура, музейные экспонаты, архивы и т.д.).



Рис. 7. Хладоновый огнетушитель ОХ-3(з)-ВСЕ.

Классификация огнетушителей по принципу создания избыточного давления газа для вытеснения ОТВ:

- закачные (з) (заряд огнетушащего вещества постоянно находится под воздействием давления рабочего газа, закаченного непосредственно в корпус огнетушителя);
- с баллоном высокого давления для хранения сжатого или сжиженного газа (б) (избыточное давление в корпусе огнетушителя создается сжатым или сжиженным газом, содержащимся в отдельном баллоне, который может быть расположен как внутри, так и снаружи корпуса огнетушителя);
- с газогенерирующим устройством (г) (избыточное давление в корпусе огнетушителя создается газом, выделяющимся в ходе химической реакции между компонентами заряда газогенерирующего элемента).

Классификация огнетушителей по возможности перезарядки:

- перезаряжаемые;
- неперезаряжаемые (одноразового пользования).

Классификация огнетушителей по величине рабочего давления:

- низкого давления [$P_{\text{раб}} < 2,5 \text{ МПа}$];
- высокого давления [$P_{\text{раб}} > 2,5 \text{ МПа}$].

Классификация огнетушителей по виду пусковых устройств:

- с вентильным затвором;
- с запорно-пусковым устройством пистолетного типа;
- с пуском от постоянного источника давления.

Устройство и правила эксплуатации огнетушителей.

Пенные, порошковые и газовые огнетушители состоят из:

- корпуса (стального или пластмассового), в котором находится ОТВ;
- устройства для вытеснения ОТВ из корпуса огнетушителя и подачи его на очаг горения. В порошковых огнетушителях обычно используется баллон со сжатым газом или пиротехнический элемент, при сгорании которого создается давление, необходимое для вытеснения ОТВ;
- газовой трубки с аэратором (используется только в порошковых огнетушителях). Газ проходит от баллона по трубке в нижнюю часть корпуса огнетушителя, затем через порошок, взрыхляя (аэрируя) его, и создает там повышенное давление;

- сифонной трубки, по которой ОТВ подается из корпуса огнетушителя;
- запорного устройства с насадком-распылителем или шланга с насадком-распылителем;
- ручки для переноса огнетушителя;
- предохранительного фиксатора (чеки), который предотвращает случайное срабатывание огнетушителя.

Работа углекислотного огнетушителя (рис. 8) основана на вытеснении заряда двуокиси углерода под действием собственного избыточного давления, которое задается при наполнении огнетушителя.



Рис. 8. Конструкция переносного углекислотного огнетушителя.

- 1 – корпус; 2 – заряд ОТВ (двуокись углерода); 3 – сифонная трубка; 4 – раструб;
 5 – ручка для переноски; 6 – предохранительная чека;
 7 – запорно-пусковое устройство.

При открывании запорно-пускового устройства (нажатии на рычаг), заряд углекислоты по сифонной трубке поступает к раструбу. При этом происходит переход двуокиси углерода из сжиженного состояния в твердое (снегообразное), сопровождающийся резким понижением температуры до минус 70°C.

Огнетушащее действие углекислоты основано на охлаждении зоны горения и разбавлении горючей парогазовоздушной среды инертным (негорючим) веществом до концентраций, при которых происходит прекращение реакции горения.

Для приведения огнетушителя в действие необходимо:

- Выдернуть чеку или сорвать пломбу.
- Направить раструб на очаг пожара.

Наиболее универсальными по области применения и по рабочему диапазону температур являются порошковые огнетушители (особенно с зарядом типа АВСЕ), которыми можно успешно тушить пожары почти всех классов, в том числе и электрооборудование, находящееся под напряжением до 1000 В (рис. 9).

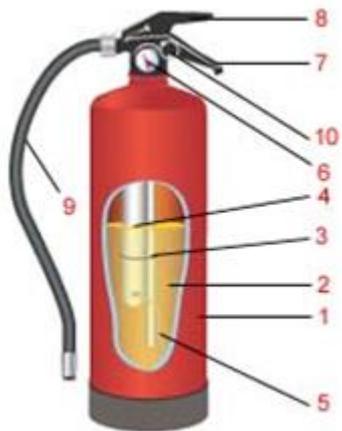


Рис. 9. Конструкция переносного порошкового огнетушителя.

1 – корпус; 2 – заряд ОТВ (порошок); 3 – сифонная трубка; 4 – баллон с газом;
 5 – газовая трубка с аэратором; 6 – манометр; 7 – ручка для переноски; 8 – рычаг запорно-пускового устройства; 9 – шланг; 10 – предохранительная чека.

Недостатками порошковых огнетушителей являются:

- отсутствие при тушении охлаждающего эффекта, что может привести к повторному воспламенению уже потушенного горючего от нагретых элементов строительных конструкций или оборудования;
- значительное загрязнение порошком защищаемого объекта не позволяет использовать порошковые огнетушители для защиты залов с вычислительной техникой, электронного оборудования, электрического оборудования с вращающимися элементами, музейных экспонатов и т. д.;
- в результате образования порошкового облака при тушении образуется высокая запыленность и резко снижается видимость (особенно в помещениях небольшого объема);
- обладая высокой дисперсностью, огнетушащие порошки при хранении проявляют склонность к комкованию и слеживанию, что может привести к утрате возможности их транспортирования по трубопроводу или шлангу и, как следствие, к потере их огнетушащей способности. Поэтому при использовании порошков в огнетушителях необходимо строго соблюдать рекомендованный режим хранения и периодически проверять эксплуатационные параметры ОТВ.

Требования к размещению огнетушителей.

Огнетушители следует располагать на защищаемом объекте таким образом, чтобы:

- они были защищены от воздействия прямых солнечных лучей, тепловых потоков, механических воздействий и других неблагоприятных факторов (вибрация, агрессивная среда, повышенная влажность и т. д.).
- они были хорошо видны и легкодоступны в случае пожара.
- предпочтительно размещать огнетушители вблизи мест наиболее вероятного возникновения пожара, вдоль путей прохода, а также - около выхода из помещения.
- они не препятствовали эвакуации людей во время пожара (рис. 10).



Рис. 10. Требования к размещению огнетушителей.

Для размещения первичных средств пожаротушения в производственных и складских помещениях, а также на территории защищаемых объектов должны оборудоваться пожарные щиты (пункты).

В помещениях, насыщенных производственным или другим оборудованием, заслоняющим огнетушители, должны быть установлены указатели их местоположения. Указатели должны располагаться на видных местах на высоте 2,0 - 2,5 м от уровня пола, с учетом условий их видимости.

Расстояние от возможного очага пожара до места размещения переносного огнетушителя (с учетом перегородок, дверных проемов, возможных загромождений, оборудования) не должно превышать (рис. 11):

- 20 м - для общественных зданий и сооружений;
- 30 м - для помещений категорий А, Б и В;
- 40 м - для помещений категорий Г;
- 70 м - для помещений категории Д.

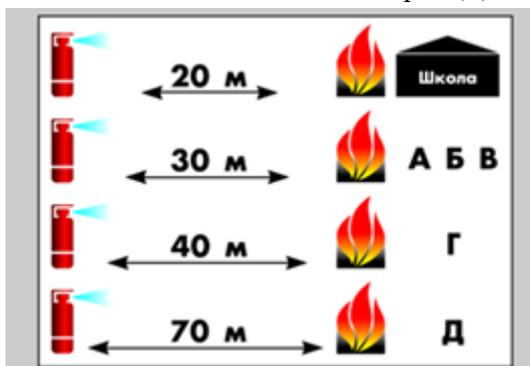


Рис. 11. Схема для определения расстояний до огнетушителей.

Рекомендуется переносные огнетушители устанавливать на подвесных кронштейнах или в специальных шкафах. Огнетушители должны располагаться так, чтобы основные

надписи и пиктограммы, показывающие порядок приведения их в действие, были хорошо видны и обращены наружу или в сторону наиболее вероятного подхода к ним.

Запорно-пусковое устройство огнетушителей и дверцы шкафа (в случае их размещения в шкафу) должны быть опломбированы.

Огнетушители, имеющие полную массу менее 15 кг, должны быть установлены таким образом, чтобы их верх располагался на высоте не более 1,5 м от пола;

Переносные огнетушители, имеющие полную массу 15 кг и более, должны устанавливаться так, чтобы верх огнетушителя располагался на высоте не более 1,0 м. Они могут устанавливаться на полу, в специальных сертифицированных подставках.

Расстояние от дверей до огнетушителя должно быть таким, чтобы не мешать ее полному открыванию.

Водные и пенные огнетушители, установленные вне помещений или в неотапливаемом помещении и не предназначенные для эксплуатации при отрицательных температурах, должны быть сняты на холодное время года (температура воздуха ниже 1 °С). В этом случае на их месте и на пожарном щите должна быть помещена информация о месте нахождения огнетушителей в течение указанного периода и о месте нахождения ближайшего огнетушителя.

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

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.

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

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.

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

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 ведется в специальном журнале произвольной формы.

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

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.

Пожарные щиты и противопожарный инвентарь.

Здания, не оборудованные внутренним противопожарным водопроводом и автоматическими установками пожаротушения, а также территории предприятий (организаций), не имеющие наружного противопожарного водопровода, или наружные технологические установки этих предприятий (организаций), удаленные на расстоянии более 100 метров от источников наружного противопожарного водоснабжения, должны оборудоваться пожарными щитами.

Пожарные щиты предназначены для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря в зданиях, сооружениях, строениях и на территориях (рис. 12).



Рис. 12. Щит пожарный.

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.

Ящики с песком, как правило, устанавливаются с пожарными щитами в местах, 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.

Покрывала для изоляции очага возгорания должны иметь размер не менее одного метра шириной и одного метра длиной.

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

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

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

Системы наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения.

В настоящее время противопожарное водоснабжение регламентируется такими нормативными документами, как ФЗ № 123 от 22.07.08 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [1]; СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности [6]; СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности [8].

Наружный противопожарный водопровод должен предусматриваться в населенных пунктах, на объектах и, как правило, объединяться с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

Расход воды на наружное пожаротушение для производственных зданий (в том числе и для зданий пожароопасных производств) следует определять по общему объему здания и категории производства по пожарной опасности

В крупных общественных и административных зданиях, на большинстве предприятий, особенно в цехах по переработке твердых сгораемых материалов, в соответствии с требованиями нормативных документов должен устраиваться внутренний противопожарный водопровод с кранами, оборудованными рукавами и стволами.

Внутренний пожарный кран предназначен для тушения пожаров и загораний веществ и материалов, кроме электроустановок под напряжением.

Пожарные краны следует устанавливать на высоте $1,35 \pm 0,15$ м над полом помещения и размещать в шкафчиках, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия (рис. 13).

Спаренные пожарные краны допускается устанавливать один над другим, при этом второй кран устанавливается на высоте не менее 1 м от пола.



Рис. 13. Требования к размещению внутреннего пожарного крана.

Внутренние пожарные краны следует устанавливать преимущественно у входов, на площадках отапливаемых (за исключением незадымляемых) лестничных клеток, в вестибюлях, коридорах, проходах и других наиболее доступных местах, при этом их расположение не должно мешать эвакуации людей. В помещениях, оборудуемых установками автоматического пожаротушения, внутренние пожарные краны допускается размещать на водяной спринклерной сети после узлов управления.

В пожарных шкафах производственных, вспомогательных и общественных зданий следует предусматривать возможность размещения двух ручных огнетушителей.

Пожарные краны должны не реже чем один раз в полгода подвергаться техническому обслуживанию, и проверяться на работоспособность посредством пуска поды с регистрацией результатов проверки.

Каждый пожарный кран должен быть снабжен пожарным рукавом одинакового с ним диаметра длиной 10, 15 или 20 м и пожарным стволом.

В здании или частях здания, разделенных противопожарными стенами, следует применять spryski, стволы и пожарные краны одинакового диаметра и пожарные рукава одной длины.

Требования правил противопожарного режима к эксплуатации внутреннего пожаротушения.

Руководитель организации обеспечивает укомплектованность пожарных кранов внутреннего противопожарного водопровода пожарными рукавами, ручными пожарными стволами и пожарными запорными клапанами, организует перекатку пожарных рукавов (не реже 1 раза в год).

Пожарный рукав должен быть присоединен к пожарному крану и пожарному стволу.

Пожарные шкафы крепятся к стене, при этом обеспечивается полное открывание дверей шкафов не менее чем на 90 градусов.

Руководитель организации обеспечивает помещения насосных станций схемами противопожарного водоснабжения и схемами обвязки насосов. На каждой задвижке и

насосном пожарном агрегате должна быть табличка с информацией о защищаемых помещениях, типе и количестве пожарных оросителей.

Руководитель организации обеспечивает исправное состояние и проведение проверок работоспособности задвижек с электроприводом (не реже 2 раз в год), установленных на обводных линиях водомерных устройств и пожарных основных рабочих и резервных пожарных насосных агрегатов (ежемесячно), с занесением в журнал даты проверки и характеристики технического состояния указанного оборудования.

Запрещается использовать для хозяйственных и (или) производственных целей запас воды, предназначенный для нужд пожаротушения.

Руководитель организации обеспечивает исправное состояние систем и установок противопожарной защиты и организует проведение проверки их работоспособности в соответствии с инструкцией на технические средства завода-изготовителя, национальными и (или) международными стандартами и оформляет акт проверки.

Руководитель организации обеспечивает в соответствии с годовым планом-графиком, составляемым с учетом технической документации заводов-изготовителей, и сроками выполнения ремонтных работ проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту систем противопожарной защиты зданий и сооружений (автоматических установок пожарной сигнализации, автоматических (автономных) установок пожаротушения, систем противодымной защиты, систем оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией).

Назначение, область применения систем автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации предназначена для своевременного обнаружения места возгорания и формирования управляющих сигналов для систем оповещения о пожаре и автоматического пожаротушения.

Нормативные документы по пожарной безопасности строго регламентируют перечень зданий и сооружений, подлежащих оснащению автоматической пожарной сигнализацией. В настоящее время весь перечень организационно-технических мероприятий на объекте во время пожара имеет одну главную цель - спасение жизни людей. Поэтому на первое место выходят задачи раннего обнаружения возгорания и оповещения персонала. Решение этих задач возложено на пожарную сигнализацию, основные функции которой сформулированы в следующем определении.

Пожарная сигнализация - получение, обработка, передача и представление в заданном виде потребителям при помощи технических средств информации о пожаре на охраняемых объектах.

Основные функции пожарной сигнализации обеспечиваются различными техническими средствами.

Основными элементами систем пожарной сигнализации являются пожарные извещатели, приемно-контрольные приборы, шлейфы пожарной сигнализации, приборы управления, оповещатели, системы передачи извещений, ретрансляторы, пультовые оконечные устройства, пульта централизованного наблюдения и некоторые другие устройства.

Виды пожарных извещателей.

Пожарные извещатели – устройства, преобразующие физические факторы пожара в электрические сигналы. Извещатели предназначены для получения информации о состоянии

контролируемых признаков пожара на охраняемом объекте. Пожарные извещатели делятся на ручные и автоматические.

По виду контролируемого признака пожара автоматические извещатели подразделяют на следующие группы: тепловые, дымовые, пламени, газовые и комбинированные.

Тепловые извещатели являются средствами обнаружения конвективного тепла от очага пожара и реагируют на повышение температуры окружающей среды (рис. 14).



Рис. 14. Извещатель пожарный тепловой ИП-105-1.

Дымовые извещатели являются средствами обнаружения аэрозольных продуктов термического разложения и реагируют на частицы твердых или жидких продуктов горения или пиролиза в атмосфере (рис. 15).



Рис. 15. Извещатель пожарный дымовой ИП-212-32М.

Пожарные извещатели пламени являются средствами обнаружения оптического излучения пламени очага пожара и реагируют на электромагнитное излучение пламени или тлеющего очага пожара (рис. 16).



Рис. 16. Извещатель пожарный пламени ИП 329/330.

Газовые извещатели являются средствами обнаружения невидимых газообразных продуктов термического разложения и реагируют на газы, выделяющиеся при тлении или горении материалов. В газовых извещателях, в основном, применяются полупроводниковые газовые сенсоры и датчики на основе электрохимических преобразователей (рис. 17).



Рис. 17. Извещатель пожарный газовый взрывозащищенный ИП 435-4-Ех «Сегмент».

Комбинированные извещатели совмещают контроль нескольких факторов пожара одновременно и бывают теплодымовыми, светодымовыми, теплосветовыми и т. д. (рис. 18). Наибольшее распространение получили теплодымовые извещатели, в которых сигнал тревоги формируется при срабатывании либо дымового канала, либо теплового. Комбинированные извещатели обеспечивают более надежное обнаружение пожара, однако при их применении следует учитывать, что зона защиты рассчитывается по одному признаку пожара, а второй признак является дополнительным.



Рис. 18. Комбинированный дымовой-тепловой-газовый извещатель.

По возможности установки адреса извещатели подразделяют на адресные и неадресные. Адресные извещатели передают на приемно-контрольный прибор не только извещение о пожаре, но и код своего адреса, по которому можно определить его местоположение.

По виду передаваемой информации пожарные извещатели подразделяются на пороговые, многопороговые и аналоговые. Пороговые извещатели передают на приемно-контрольный прибор сигнал о пожаре при обнаружении превышения первичным признаком заданного уровня (по абсолютному значению или скорости). Многопороговые извещатели способны различать несколько уровней контролируемых параметров с формированием соответствующих извещений. Аналоговые извещатели обеспечивают передачу на приемно-контрольный прибор информации о текущем значении контролируемого параметра (как правило, в цифровом виде), поэтому их несколько некорректно называть извещателями, а было бы правильнее именовать датчиками.

Размещение и монтаж автоматических тепловых, дымовых, световых и ручных пожарных извещателей должны производиться в соответствии с проектом, требованиями СП 5.13130.2009.

Дымовые и тепловые пожарные извещатели следует устанавливать, как правило, на потолке.

При невозможности установки извещателей на потолке допускается установка их на стенах, балках, колоннах. Допускается также подвеска извещателей на тросах под покрытиями зданий со световыми, аэрационными, зенитными фонарями.

Дымовые и тепловые пожарные извещатели следует устанавливать в каждом отсеке потолка, ограниченном строительными конструкциями (балками, прогонами, ребрами плит и т.п.), выступающими от потолка на 0,4 м и более.

При наличии на потолке выступающих частей от 0,08 до 0,4 м контролируемая площадь уменьшается на 25 %.

При наличии в контролируемом помещении коробов, технологических площадок шириной 0,75 м, имеющих сплошную конструкцию и отстоящих по нижней отметке от потолка на расстоянии более 0,4 м, под ними необходимо дополнительно устанавливать пожарные извещатели.

Автоматические пожарные извещатели следует устанавливать в каждом отсеке помещения, образованном штабелями материалов, стеллажами, оборудованием и строительными конструкциями, верхние края которых выступают от потолка на 0,6 м и менее.

Автоматические пожарные извещатели необходимо применять в соответствии с требованиями технических условий, стандартов и паспортов, с учетом условий среды контролируемых помещений.

Автоматические пожарные извещатели одного шлейфа пожарной сигнализации должны контролировать не более пяти смежных или изолированных помещений, расположенных на одном этаже и имеющих выходы в общий коридор (помещение).

Автоматическими пожарными извещателями одного шлейфа пожарной сигнализации допускается контролировать в общественных, жилых и вспомогательных зданиях до десяти, а при выносной световой сигнализации от автоматических пожарных извещателей и установке ее над входом в контролируемое помещение — до двадцати смежных или изолированных помещений, расположенных на одном этаже и имеющих выходы в общий коридор (помещение).

Количество автоматических пожарных извещателей, включаемых в один шлейф пожарной сигнализации, следует определять технической характеристикой станции пожарной сигнализации.

В одном помещении следует устанавливать не менее двух автоматических пожарных извещателей.

Ручные извещатели следует устанавливать для подачи сигнала о пожаре в установках пожарной сигнализации (рис. 19).



Рис. 19. Извещатель пожарный ручной ИПР-3СУ.

Ручные пожарные извещатели следует устанавливать на стенах и конструкциях на высоте $(1,5 \pm 0,1)$ м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.).

Места установки ручных пожарных извещателей должны иметь искусственное освещение.

Практические занятия

Тренировка проведения эвакуации при различных сценариях развития пожара.
Проверка действий учащихся общеобразовательных учреждений при возникновении пожара.
Работа с огнетушителем.

Зачет

Проверка знаний пожарно-технического минимума. Тестовые задания

1 Вопрос	<p>Кто должен сообщить о возгорании в пожарную охрану</p> <ul style="list-style-type: none"> - директор (заведующая) учреждения - ответственный за пожарную безопасность на этаже, где произошло возгорание - преподаватель (воспитатель), рядом с чьим помещением произошло возгорание - любой работник, обнаруживший очаг возгорания
2 Вопрос	<p>Что нужно сообщить при обнаружении пожара оперативному дежурному пожарной части</p> <ul style="list-style-type: none"> - точный адрес объекта - наименование объекта - место возникновения пожара или обнаружения признаков пожара - вероятную возможность угрозы людям, свое имя и номер телефона, с которого делается сообщение о пожаре - все перечисленное
3 Вопрос	<p>Дети выводятся из здания в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возникновения непосредственной угрозы их жизни и здоровью - сильного задымления - сразу при обнаружении пожара или по сигналу оповещения - если они находятся в непосредственной близости от очага возгорания
4 Вопрос	<p>Тушением пожара до прибытия вызванных пожарных подразделений занимаются следующие лица:</p> <ul style="list-style-type: none"> - все работники учреждения - члены добровольной пожарной дружины - руководство учреждения - работники учреждения, не занятые эвакуацией детей.
5 Вопрос	<p>По окончании эвакуации сотрудники учреждения поступают следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пересчитывают детей - отпускают детей по домам - проводят сверку списочного состава с фактическим количеством эвакуированных из здания детей - вызывают родителей
6 Вопрос	<p>Какая информация должна обязательно быть вывешена для всеобщего обозрения</p> <ul style="list-style-type: none"> - списки с составом пожарно-технической комиссии и добровольной пожарной дружины - планы эвакуации сотрудников и материальных ценностей в случае пожара и других стихийных бедствий - схема с указанием местонахождения огнетушителей и пожарных гидрантов

	-категория взрывопожарной и пожарной опасности помещения.
7 Вопрос	Как должно быть организовано в школьном учреждении обучение учащихся пожарной безопасности -для обучающихся старших и младших классов в обязательном порядке -для обучающихся старших и младших классов по решению директора учреждения -только для обучающихся старших классов по решению директора учреждения -только обучающихся старших классов в обязательном порядке
8 Вопрос	Какой из перечисленных видов противопожарного инструктажа проводится с целью изучения вновь принятых или измененных законодательных и других актов в области пожарной безопасности -вводный -первичный -внеплановый -целевой
9 Вопрос	Кто несет ответственность за пожарную безопасность учреждения в ночное время -директор (заведующая) учреждения -сторож -заместитель директора по АХР -ответственный за пожарную безопасность в конкретном помещении, в котором произошло возгорание
10 Вопрос	Что из перечисленного не входит в задачи пожарно-технической комиссии -содействие администрации учреждения в проведении пожарно-профилактической работы -выявление нарушений требований пожарной безопасности -руководство тушением при возгорании на объекте -проведение массово-разъяснительной работы
11 Вопрос	Кем осуществляется контроль за добровольной пожарной дружиной -членами пожарно-технической комиссии -ответственным за пожарную безопасность учреждения -органами Государственной противопожарной службы -всеми перечисленными
12 Вопрос	Можно ли сжигать листву на территории двора учреждения и прилегающей к ней территории -можно, если костер будет разведен и потушен при соблюдении правил пожарной безопасности -можно только на территории двора учреждения -можно только на прилегающей к учреждению территории -запрещено
13 Вопрос	Какие сведения обязательны для наличия в паспорте огнетушителя -дата последней зарядки (проверки) и вес заряда -дата изготовления -дата последнего использования (если было) -место изготовления и приобретения огнетушителя
14 Вопрос	Как можно использовать противопожарные разрывы -под складирование оборудования, для стоянки автомобилей и установки временных строений - для установки временных строений по согласованию с пожарной охраной - для любых целей по предварительному согласованию с пожарной охраной

	и службами эксплуатации -запрещено использовать в любом случае
15 Вопрос	С кем необходимо согласовывать установку временных строений и оборудования на территории учреждения -с владельцем здания -с пожарно-технической комиссией -со службами эксплуатации и пожарной охраны -со всеми перечисленными службами
16 Вопрос	Где должны храниться аптечки первой помощи -в учебных классах (группах) -в слесарной и столярной мастерских -в спортивном зале -во всех перечисленных помещениях
17 Вопрос	Как часто проводится периодический противопожарный инструктаж работников учебного заведения -раз в месяц -раз в квартал -раз в 6 месяцев -раз в год
18 Вопрос	Где разрешается временно хранить мебель, вещи, инвентарь и т.д. -на чердаке -под лестничными маршами и на лестничных площадках -в отдельных помещениях -в тамбурах выходов
19 Вопрос	Какое из перечисленных ниже правил верно, при организации освещения в помещениях складов (кладовых) -использование светильников с люминесцентными лампами с отражателями и рассеивателями из горючих материалов -снятие защитных колпаков и других устройств от выпадения ламп из светильников -полуметровое расстояние от светильников до складироваемых материалов -дежурное освещение в помещениях складов, установка штепсельных розеток, эксплуатация электронагревательных приборов
20 Вопрос	Какая мера предосторожности из перечисленных является лишней при организации хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей на складе (в кладовой) -контроль за состоянием воздушной среды на складе путем периодического лабораторного анализа -раздельное хранение ЛВЖ и ГЖ в одном помещении при их общем количестве менее 200 м.куб. -хранение веществ с учетом их пожароопасных свойств, признаков совместимости и однородности огнетушащих веществ - запрет на проведение операций, связанных с вскрытием тары, проверкой исправности и мелким ремонтом, расфасовкой продукции, приготовлением рабочих смесей пожароопасных жидкостей и т.д.
21 Вопрос	Ответственность за пожарную безопасность предприятия, организации в целом несет..... -Руководитель. -Главный инженер -Инженер по охране труда
22 Вопрос	Пожарный извещатель - это техническое средство предназначенное для.....

	<ul style="list-style-type: none"> -Формирования сигнала о пожаре -Сбора людей при пожаре -Организации эвакуации при пожаре
23 Вопрос	<p>Огнетушители следует располагать на видных местах вблизи от выходов на высоте не более</p> <ul style="list-style-type: none"> -1,5 м. -1,2 м. -1,0 м
24 Вопрос	<p>К какому виду относится огнетушитель ОУ-5.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Углекислотный. -Универсальный -Огнетушитель учебный
25 Вопрос	<p>Допустимый пожарный риск – это риск</p> <ul style="list-style-type: none"> - уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий - который возможен исходя из конкретных условий - который возможно допустить при самой высокой категории пожара
26 Вопрос	<p>Эвакуационный выход это- ...</p> <ul style="list-style-type: none"> -Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону. -Выход для эвакуации персонала -Выход ведущий из помещения наружу
27 Вопрос	<p>Определить понятие индивидуального пожарного риска.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Риск гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара. - Риск, который может привести к тяжелым последствиям для человека - Наиболее тяжелые последствия для человека в результате пожара
28 Вопрос	<p>В каких случаях допускается использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных нужд.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Не допускается. -Можно пользоваться всегда -Допускается использование при условии возврата на место
29 Вопрос	<p>Какое количество тепловых извещателей устанавливается в одном помещении</p> <ul style="list-style-type: none"> -Не менее двух -Не менее трех -Достаточно одного
30 Вопрос	<p>Что называется противопожарным разрывом.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Расстояние между зданиями, строениями и сооружениями для предотвращения распространения пожара - Расстояние между строениями для проезда пожарной техники - Разрыв самосрабатывающего огнетушителя при возникновении пожара
31 Вопрос	<p>Очаг пожара это- ...</p> <ul style="list-style-type: none"> -Место первоначального возникновения пожара -Территория охваченная огнем -Центр возгорания

ЛИТЕРАТУРА:

1. Федеральный закон РФ от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
2. Свод правил 1.13130. 2009 г. Системы противопожарной защиты Эвакуационные пути и выходы.
3. Свод правил 2.13130. 2009 г. Системы противопожарной защиты Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
4. Свод правил 3.13130. 2009 г. Системы противопожарной защиты Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.
5. Свод правил 4.13130. 2009 г. Системы противопожарной защиты Ограничение распространения пожара на объектах защиты Требования к объемно планировочным и конструктивным решениям.
6. Свод правил 5.13130. 2009 г. Системы противопожарной защиты Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
7. Свод правил 6.13130. 2009 г. Системы противопожарной защиты Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
8. Свод правил 7.13130. 2009 г. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования.
9. Свод правил 8.13130. 2009 г. Системы противопожарной защиты Источники наружного противопожарного водопровода. Требования противопожарной безопасности.
10. Свод правил 9.13130. 2009 г. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации.
11. Свод правил 10.13130. 2009 г. Системы противопожарной защиты Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности.
12. Свод правил 11.13130. 2009 г. Место дислокации подразделений пожарной охраны.
13. Свод правил 12.13130. 2009 г. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной безопасности.
14. Федеральный закон РФ от 21 декабря 1994 года N 69-ФЗ "О пожарной безопасности"
15. Правила противопожарного режима в Российской Федерации (ППР в РФ), утвержденные постановлением правительства Российской Федерации 25 апреля 2012 г. № 390.
16. Приказ № 645 от 12 декабря 2007 года Министерства Российской Федерации по делам ГО ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий об утверждении норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций».