

ФОРМА
зарегистрирована
в отделе ГПН г. XXX
управления ГПН
Главного управления МЧС России
по XXX области

ОБРАЗЕЦ
(для спальных корпусов образовательных
образовательных учреждений интернатного
типа)

«__» _____ 20__ г.

Регистрационный № XX XXX XXX - XXXXX - XXXX

ДЕКЛАРАЦИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящая декларация составлена в отношении: МОУ «Средняя школа № XXX»
(указывается организационно-правовая форма юридического лица, функциональное назначение, полное и сокращенное наименование (в случае, если имеется), в том числе фирменное наименование объекта защиты)

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица: XXX

Идентификационный номер налогоплательщика: XXX

Место нахождения объекта защиты: г. XXX, ул. XXX, д. XXX
(указывается адрес фактического места нахождения объекта защиты)

Почтовый и электронный адреса, телефон, факс юридического лица и объекта защиты: XXX, г. XXX, ул. XXX, д.00, тел./факс (XXX) XXX, XXX, XXX@mail.ru

Краткая характеристика объекта защиты:

- класс функциональной пожарной опасности – Ф4.1
- степень огнестойкости - II
- этажность – 3
- размеры – 70 х 22 м
- площадь этажа – 1480 кв. м
- наличие эксплуатируемых подвальных или цокольных помещений – отсутствуют
- проектное количество учащихся – 280 человек
(при наличии нескольких зданий, сведения указываются отдельно по каждому зданию)

I. Оценка пожарного риска*, обеспеченного на объекте защиты:

В соответствии с п.3 ст.6 и п.2 ст.64 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» расчеты пожарного риска не проводились, так как на объекте выполняются все обязательные требования пожарной безопасности, установленные федеральными законами о технических регламентах, и требования нормативных документов по пожарной безопасности.

* (если проводился расчет риска, то в разделе указываются расчетные значения уровня пожарного риска и допустимые значения уровня пожарного риска, а также комплекс выполняемых организационных мероприятий для обеспечения допустимого значения уровня пожарного риска).

II. Оценка возможного ущерба имуществу третьих лиц от пожара:
при возникновении пожара в здании, угроза нанесения ущерба имуществу третьих лиц отсутствует

(заполняется самостоятельно, исходя из собственной оценки возможного ущерба имуществу третьих лиц от пожара, либо приводятся реквизиты документов страхования**).

III. Перечень федеральных законов о технических регламентах и нормативных документов по пожарной безопасности, выполнение которых обеспечивается на объекте защиты:

1. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»:

Общие требования

- Объект защиты имеет систему обеспечения пожарной безопасности, которая содержит комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного настоящим Федеральным законом, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

- Степень огнестойкости здания и класс его конструктивной пожарной опасности соответствуют требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

- Здания, сооружения и строения обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями, сооружениями и строениями.

Проходы, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям и строениям

- Подъезд пожарных автомобилей обеспечен со всех сторон.

- Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 6 метров (с учетом ст.4 ФЗ №123 ширину проездов допустимо принимать по п.2.9 СНиП 2.07.01-89).

(При ширине проезда 6 м., в общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию, сооружению и строению, может включаться тротуар, примыкающий к проезду).

- Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, сооружения и строения не более 8 метров.

- Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

- В замкнутых и полузакнутых дворах предусмотрены проезды для пожарных автомобилей.

- Сквозные проезды (арки) в зданиях имеют ширину не менее 3,5 метра, высоту не менее 4,5 метра и располагаются не более чем через каждые 300 метров (в реконструируемых районах при застройке по периметру - не более чем через 180 метров).

В исторической застройке поселений могут быть сохранены существующие размеры сквозных проездов (арок).

- Тупиковые проезды заканчиваются площадками для разворота пожарной техники размером не менее чем 15 x 15 метров. Максимальная протяженность тупикового проезда не превышает 150 метров.

- К рекам и водоемам предусмотрена возможность подъезда для забора воды пожарной техникой в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности (при использовании их в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения).

Противопожарное водоснабжение

- Расход воды на наружное пожаротушение здания из водопроводной сети соответствует значению, установленному в таблице 1, и составляет 20 литров в секунду (выбирается из таблицы).

Таблица 1

| Наименование зданий | Расход воды на наружное пожаротушение жилых и общественных зданий независимо от их степени огнестойкости на один пожар, литров в секунду, при объеме зданий, тысяч кубических метров | | | | |
|--|--|---|---|--|---|
| | не более 1 тысячи кубических метров | более 1 тысячи, но не более 5 тысяч кубических метров | более 5 тысяч, но не более 25 тысяч кубических метров | более 25 тысяч, но не более 50 тысяч кубических метров | более 50 тысяч, но не более 150 тысяч кубических метров |
| Общественные здания при количестве этажей: | | | | | |
| не более 2 | 10 | 10 | 15 | - | - |
| более 2, но не более 6 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| более 6, но не более 12 | - | - | 25 | 30 | 35 |
| более 12, но не более 16 | - | - | - | 30 | 35 |

- Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение здания не менее чем от 2 гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 и более литров в секунду (при расходе воды менее 15 литров в секунду - 1 гидрант).

- Пожарные гидранты установлены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен здания. Пожарные гидранты не установлены на ответвлении от линии водопровода.

Требования к противопожарным расстояниям между зданиями, сооружениями и строениями

- Противопожарные расстояния от стен здания школы до соседних зданий, строений и сооружений составляют не менее, указанных в таблице 2.

Таблица 2

| Степень огнестойкости здания | Класс конструктивной пожарной опасности | Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, метры | | |
|------------------------------|---|--|-------------------|-----------------|
| | | I, II, III C0 | II, III, IV C1 | IV, V C2, C3 |
| I, II, III | C0 | 6 | 8 | 10 |
| II, III, IV | C1 | 8 | 10 | 12 |
| IV, V | C2, C3 | 10 | 12 | 15 |

Следует указать фактические расстояния до соседних зданий, строений и сооружений:

Требования пожарной безопасности при проектировании, реконструкции и изменении функционального назначения зданий, сооружений и строений

- Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения зданий, сооружений и строений обеспечивают в случае пожара:

эвакуацию людей в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

возможность проведения мероприятий по спасению людей;

возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение зданий, сооружений и строений;

возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара;

нераспространение пожара на соседние здания, сооружения и строения.

- Система противопожарной защиты здания обеспечивает возможность эвакуации людей в безопасную зону до наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара.

Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий, сооружений и строений

- Электроустановки зданий, сооружений и строений соответствуют классу пожаровзрывоопасной зоны, в которой они установлены, а также категории и группе горючей смеси.

- Кабели и провода систем противопожарной защиты, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации в здании сохраняют работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

- Кабели от трансформаторных подстанций резервных источников питания до вводно-распределительных устройств, проложены в отдельных огнестойких каналах (или имеют огнезащиту) *(при наличии)*.

- Линии электроснабжения помещений зданий, сооружений и строений имеют устройства защитного отключения, предотвращающие возникновение пожара при неисправности элект-

троприемников. Правила установки и параметры устройств защитного отключения учитывают требованиям пожарной безопасности.

- Распределительные щиты имеют конструкцию, исключаящую распространение горения за пределы щита из слаботочного отсека в силовой и наоборот.

- Разводка кабелей и проводов от поэтажных распределительных щитков до помещений осуществляется в каналах из негорючих строительных конструкций или погонажной арматуре, соответствующих требованиям пожарной безопасности.

- Горизонтальные и вертикальные каналы для прокладки электрокабелей и проводов в зданиях, сооружениях и строениях имеют защиту от распространения пожара. В местах прохода кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

- Кабели, прокладываемые открыто, не распространяют горение.

- Светильники аварийного освещения на путях эвакуации с автономными источниками питания обеспечены устройствами для проверки их работоспособности при имитации отключения основного источника питания. Ресурс работы автономного источника питания обеспечивает аварийное освещение на путях эвакуации в течение расчетного времени эвакуации людей в безопасную зону.

Требования к системам автоматической пожарной сигнализации

- Здание школы оборудовано автоматической системой пожарной сигнализации, в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

- Автоматическая установка пожарной сигнализации обеспечивает автоматическое обнаружение пожара, подачу управляющих сигналов на технические средства оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, инженерным и технологическим оборудованием.

- Автоматическая установка пожарной сигнализации обеспечивает информирование дежурного персонала об обнаружении неисправности линий связи и технических средств оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, управления системами противопожарной защиты.

- Пожарные извещатели систем пожарной сигнализации располагаются в защищаемом помещении таким образом, что обеспечивают своевременное обнаружение пожара в любой точке этого помещения.

- Системы пожарной сигнализации обеспечивают подачу светового и звукового сигналов о возникновении пожара на приемно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала или на специальные выносные устройства оповещения.

- Пожарные приемно-контрольные приборы установлены в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала (допускается установка этих приборов в помещениях без персонала, ведущего круглосуточное дежурство, при обеспечении отдельной передачи извещений о пожаре и о неисправности в помещение с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство, и обеспечении контроля каналов передачи извещений).

- Ручные пожарные извещатели установлены на путях эвакуации в местах, доступных для их включения при возникновении пожара.

- Автоматическая установка пожарной сигнализации оборудована источниками бесперебойного электропитания.

Требования пожарной безопасности к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией

- Здание школы оборудовано автоматической системой оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией 3-го типа (*указывается выбранный тип системы оповещения*) в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.
- Информация, передаваемая системой оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, соответствует информации, содержащейся в разработанных и размещенных на каждом этаже зданий, сооружений и строений планах эвакуации людей.
- Пожарные оповещатели, устанавливаемые на объекте, обеспечивают однозначное информирование людей о пожаре в течение времени эвакуации, а также выдают дополнительную информацию, отсутствие которой может привести к снижению уровня безопасности людей.
- В любой точке защищаемого объекта, где требуется оповещение людей о пожаре, уровень громкости, формируемый звуковыми (речевыми) оповещателями, выше допустимого уровня шума. Речевые оповещатели расположены таким образом, чтобы в любой точке защищаемого объекта, где требуется оповещение людей о пожаре, обеспечивалась разборчивость передаваемой речевой информации. Световые оповещатели обеспечивают контрастное восприятие информации в диапазоне, характерном для защищаемого объекта.
- Система оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей функционирует в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания.
- Технические средства, используемые для оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей из здания, сооружения, строения при пожаре, учитывают состояние здоровья и возраст эвакуируемых людей.
- Звуковые сигналы оповещения людей о пожаре отличаются по тональности от звуковых сигналов другого назначения.
- Звуковые и речевые устройства оповещения людей о пожаре не имеют разъемных устройств, возможности регулировки уровня громкости и подключены к электрической сети, а также к другим средствам связи.
- Система оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей оборудована источниками бесперебойного электропитания.

Требования к огнестойкости и пожарной опасности зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков

- Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют принятой степени огнестойкости здания. Степень огнестойкости здания и предел огнестойкости, применяемых в нем строительных конструкций соответствует таблице 3.

Таблица 3

| Степень огнестойкости зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков | Предел огнестойкости строительных конструкций ¹ | | | | | | |
|---|--|------------------------|---|--|-----------------------|--|--------------------------|
| | Несущие стены, колонны и другие несущие элементы | Наружные несущие стены | Перекрытия междуэтажные (в том числе чердачные и над подвалами) | Строительные конструкции бесчердачных покрытий | | Строительные конструкции лестничных клеток | |
| | | | | настилы (в том числе с утеплителем) | фермы, балки, прогоны | внутренние стены | марши и площадки лестниц |
| I | R 120 | E 30 | REI 60 | RE 30 | R 30 | REI 120 | R 60 |
| II | R 90 | E 15 | REI 45 | RE 15 | R 15 | REI 90 | R 60 |
| III | R 45 | E 15 | REI 45 | RE 15 | R 15 | REI 60 | R 45 |
| IV | R 15 | E 15 | REI 15 | RE 15 | R 15 | REI 45 | R 15 |
| V | не нормируется | не нормируется | не нормируется | не нормируется | не нормируется | не нормируется | не нормируется |

Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам

- Эвакуационные пути в здании и выходы из здания обеспечивают безопасную эвакуацию людей.

- Все эвакуационные выходы из помещений и здания отвечают следующим условиям и ведут:

1) из помещений первого этажа наружу:

а) непосредственно;

б) через коридор;

в) через вестибюль (фойе);

г) через лестничную клетку;

д) через коридор и вестибюль (фойе);

е) через коридор, рекреационную площадку и лестничную клетку;

2) из помещений любого этажа, кроме первого:

а) непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;

б) в коридор, ведущий непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;

в) в холл (фойе), имеющий выход непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;

г) на эксплуатируемую кровлю или на специально оборудованный участок кровли, ведущий на лестницу 3-го типа;

- Эвакуационные выходы из подвальных и цокольных этажей ведут непосредственно наружу и обособлены от общих лестничных клеток здания.

Эвакуационными выходами считаются также (указать при наличии таковых):

1) выходы из подвалов через общие лестничные клетки в тамбур с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа, расположенной между лестничными маршами от пола подвала до промежуточной площадки лестничных маршей между первым и вторым этажами;

2) выходы из фойе, гардеробных и санитарных помещений, размещенных в подвальных или цокольных этажах зданий в вестибюль первого этажа по отдельным лестницам 2-го типа;

3) выходы из помещений непосредственно на лестницу 2-го типа, в коридор или холл (фойе, вестибюль), ведущие на такую лестницу, при условии соблюдения ограничений, установленных нормативными документами по пожарной безопасности.

- В проемах эвакуационных выходов нет раздвижных и подъемно-опускных дверей, вращающихся дверей, турникетов и других предметов, препятствующих свободному проходу людей.

- Количество и ширина эвакуационных выходов из помещений с этажей и из здания определены в зависимости от максимально возможного числа эвакуируемых через них людей и предельно допустимого расстояния от наиболее удаленного места возможного пребывания людей (рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода.

- Число эвакуационных выходов из помещений установлено в зависимости от предельно допустимого расстояния от наиболее удаленной точки (рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода.

- Число эвакуационных выходов из здания не менее числа эвакуационных выходов с любого этажа здания.

- Эвакуационные пути не включают лифты, эскалаторы, а также участки, ведущие:

1) через лестничные клетки, если площадка лестничной клетки является частью коридора, а также через помещение, в котором расположена лестница 2-го типа, не являющаяся эвакуационной;

2) по кровле зданий, сооружений и строений, за исключением эксплуатируемой кровли или специально оборудованного участка кровли, аналогичного эксплуатируемой кровле по конструкции;

3) по лестницам 2-го типа, соединяющим более двух этажей (ярусов), а также ведущим из подвалов и с цокольных этажей;

4) по лестницам и лестничным клеткам для сообщения между подземными и надземными этажами.

Обеспечение деятельности пожарных подразделений

- Выходы на кровлю предусмотрены из лестничных клеток непосредственно или через чердак, либо по лестницам 3-го типа или по наружным пожарным лестницам (для зданий высотой 10 и более метров от отметки поверхности проезда пожарных машин до карниза кровли или верха наружной стены (парапета)).

- Число выходов на кровлю (но не менее чем один выход) и их расположение предусмотрено в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и размеров здания - на каждые полные и неполные 100 метров длины здания с чердачным покрытием и не менее чем один выход на каждые полные и неполные 1000 квадратных метров площади кровли здания с бесчердачным покрытием.

- На чердаках здания предусмотрены выходы на кровлю, оборудованные стационарными лестницами, через двери, люки или окна размером не менее 0,6х0,8 метра (при наличии чердачного помещения).

- Выходы из лестничных клеток на кровлю или чердак предусмотрены по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75 х 1,5 метра. Указанные марши и площадки выполнены из негорючих материалов и имеют уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 метра.

- На технических этажах, в том числе в технических подпольях и на технических чердаках, высота проходов составляет не менее 1,8 метра, на чердаках вдоль всего здания - не менее 1,6 метра. Ширина этих проходов - не менее 1,2 метра.

- Выходы на чердак или кровлю из лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа размером 0,6 x 0,8 метра выполнены по закрепленным стальным стремянкам (для зданий высотой не более 15 метров).

- В местах перепада высоты кровли более 1 метра предусмотрены пожарные лестницы (при наличии перепадов). Допускается не предусматривать пожарные лестницы при перепаде высоты кровли более 10 метров, если каждый участок кровли площадью более 100 квадратных метров имеет собственный выход на кровлю или высота нижнего участка кровли не превышает 10 метров.

- Для подъема на высоту от 10 до 20 метров и в местах перепада высоты кровли от 1 до 20 метров выполнены пожарные лестницы типа П1.

- Пожарные лестницы изготовлены из негорючих материалов, расположены не ближе 1 метра от окон и обеспечивают возможность передвижения личного состава подразделений пожарной охраны в боевой одежде и с дополнительным снаряжением.

- Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 миллиметров.

- На кровле здания предусмотрены ограждения в соответствии с требованиями пожарной безопасности (для зданий с уклоном кровли не более 12 процентов включительно, высотой до карниза или верха наружной стены (парапета) более 10 метров, а также зданий с уклоном кровли более 12 процентов, высотой до карниза более 7 метров).

Независимо от высоты здания указанные ограждения следует предусматривать для эксплуатируемых плоских кровель, балконов, лоджий, наружных галерей, открытых наружных лестниц, лестничных маршей и площадок.

Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях

- Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации в здании отвечает требованиям, приведенным в таблице 4.

Таблица 4

| Класс (подкласс) функциональной пожарной опасности здания | Этажность и высота здания | Класс пожарной опасности материала, не более указанного | | | |
|---|---------------------------------------|---|-----------------------------|--|-----------------------------|
| | | для стен и потолков | | для покрытия полов | |
| | | Вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы | Общие коридоры, холлы, фойе | Вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы | Общие коридоры, холлы, фойе |
| Ф1.1; Ф2.1; Ф2.2; Ф3.3; Ф3.4; Ф3.5; Ф4.1 | вне зависимости от этажности и высоты | КМ0 | КМ1 | КМ1 | КМ2 |

- Классы пожарной опасности в зависимости от групп пожарной опасности строительных материалов приведены в таблице 5.

Таблица 5

| Свойства пожарной опасности строительных материалов | Класс пожарной опасности строительных материалов в зависимости от групп | | | | | |
|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | КМ0 | КМ1 | КМ2 | КМ3 | КМ4 | КМ5 |
| Горючесть | НГ | Г1 | Г1 | Г2 | Г2 | Г4 |
| Воспламеняемость | - | В1 | В1 | В2 | В2 | В3 |
| Дымообразующая способность | - | Д1 | Д3 | Д3 | Д3 | Д3 |
| Токсичность продуктов горения | - | Т1 | Т2 | Т2 | Т3 | Т4 |
| Распространение пламени по поверхности для покрытия полов | - | РП1 | РП1 | РП1 | РП2 | РП4 |

- Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов в зальных помещениях в здании отвечает требованиям, приведенным в таблице 6.

Таблица 6.

| Класс (подкласс) функциональной пожарной опасности здания | Вместимость зальных помещений, человек | Класс материала, не более указанного | |
|---|--|--------------------------------------|--------------------|
| | | для стен и потолков | для покрытий полов |
| Ф1.1; Ф2.1; Ф2.2; Ф3.3; Ф3.4; Ф3.5; Ф4.1 | более 300 | КМ0 | КМ2 |
| | более 15, но не более 300 | КМ1 | КМ2 |
| | не более 15 | КМ3 | КМ4 |

Требования пожарной безопасности к строительным конструкциям и инженерному оборудованию

- Конструктивное исполнение строительных элементов здания не способствует скрытому распространению горения по зданию.

- Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием имеют предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.

2. Свод правил (СП) 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»:

Эвакуационные и аварийные выходы

- Не менее двух эвакуационных выходов имеют:
помещения, предназначенные для одновременного пребывания более 50 чел;
подвальные и цокольные этажи при площади более 300 кв. м или предназначенные для одновременного пребывания более 15 человек *(в помещениях подвальных и цокольных этажей, предназначенных для одновременного пребывания от 6 до 15 чел., один из двух выходов предусмотрен непосредственно наружу из помещений с отметкой чистого пола не ниже 4,5 метра и не выше 5 метров через окно или дверь размером не менее 0,75 x 1,5 метра, а также через люк размером не менее 0,6 x 0,8 метра. При этом выход через приямок должен быть оборудован лестницей в приямок, а выход через люк - лестницей в помещении. Уклон этих лестниц не нормируется.);*

- Число эвакуационных выходов с этажа составляет не менее двух.

- При наличии двух эвакуационных выходов и более они расположены рассредоточено. Минимальное расстояние L , м, между наиболее удаленными один от другого эвакуационными выходами удовлетворяет формулам:

$$\text{из помещения - } L \geq \frac{1,5\sqrt{P}}{n-1} ; (1)$$

$$\text{из коридора - } L \geq \frac{0,33D}{n-1} ; (2)$$

где P - периметр помещения, м;

n - число эвакуационных выходов;

D - длина коридора, м.

- При наличии двух эвакуационных выходов и более общая пропускная способность всех выходов, кроме каждого одного из них, обеспечивает безопасную эвакуацию всех людей, находящихся в помещении, на этаже или в здании.

- Высота эвакуационных выходов в свету составляет не менее 1,9 м, ширина - не менее 0,8 м.

- Ширина наружных дверей лестничных клеток и дверей из лестничных клеток в вестибюль составляет не менее расчетной или ширины марша лестницы.

- Во всех случаях ширина эвакуационного выхода обеспечивает (с учетом геометрии эвакуационного пути) беспрепятственную эвакуацию через проем или дверь носилок с лежащим на них человеком.

- Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания, за исключением дверей:

а) помещений с одновременным пребыванием не более 15 чел.,

б) кладовых площадью не более 200 м² без постоянных рабочих мест;

в) санитарных узлов;

г) выхода на площадки лестниц 3-го типа.

- Двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, вестибюлей и лестничных клеток не имеют запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа.

- В зданиях высотой более 15 м указанные двери, выполнены глухими или с армированным стеклом.

- Двери лестничных клеток оборудованы приспособлением для самозакрывания и уплотнением в притворах, за исключением дверей, ведущих непосредственно наружу.

- Из технических этажей предусмотрены аварийные выходы через двери с размерами не менее 0,75 x 1,5 м, а также через люки с размерами не менее 0,6 x 0,8 м без устройства эвакуационных выходов (для технических этажей, предназначенных только для прокладки инженерных сетей).

При площади технического этажа до 300 м² допускается предусматривать один аварийный выход, а на каждые последующие полные и неполные 2000 м² площади следует предусматривать еще не менее одного выхода.

Эвакуационные пути

- Пути эвакуации освещены в соответствии с требованиями СНиП 23-05-95 Естественное и искусственное освещение.

- В здании на путях эвакуации применены материалы с пожарной опасностью не более чем:

Г1, В1, Д2, Т2 - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах;

Г2, В2, Д3, Т3 или Г2, В3, Д2, Т2 - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в общих коридорах, холлах и фойе;

Г2, РП2, Д2, Т2 - для покрытий пола в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах;

В2, РП2, Д3, Т2 - для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе.

- Каркасы подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации выполнены из негорючих материалов.

- Коридоры длиной более 60 м разделены противопожарными перегородками 2-го типа на участки, не превышающие 60 м.

- При дверях, открывающихся из помещений в коридоры, за ширину эвакуационного пути по коридору принята ширина коридора, уменьшенная:

на половину ширины дверного полотна - при одностороннем расположении дверей;

на ширину дверного полотна - при двустороннем расположении дверей;

- В полу на путях эвакуации отсутствуют перепады высот и выступы, за исключением порогов в дверных проемах (при наличии перепада высот следует предусматривать лестницы с числом ступеней не менее трех или пандусы с уклоном не более 1:6).

- При высоте лестниц более 45 см предусмотрены ограждения с перилами.

- На путях эвакуации отсутствуют винтовые лестницы, лестницы полностью или частично криволинейные в плане, а также забежные и криволинейные ступени, ступени с различной шириной проступи и различной высоты в пределах марша лестницы и лестничной клетки.

Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам

- Уклон лестниц на путях эвакуации составляет как правило не более 1:2; ширина проступи - не менее 25 см, а высота ступени - не более 22 см.

- Ширина лестничных площадок не менее ширины марша.

- Промежуточные площадки в прямом марше лестницы имеют длину не менее 1 м.

- Двери, выходящие на лестничную клетку, в открытом положении не уменьшают расчетную ширину лестничных площадок и маршей.

- В лестничных клетках отсутствуют трубопроводы с горючими газами и жидкостями, встроенные шкафы (за исключением шкафов для коммуникаций и пожарных кранов), открыто проложенные электрические кабели и провода (за исключением электропроводки для слаботоочных устройств и для освещения коридоров и лестничных клеток), а также оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц.

- В объеме обычных лестничных клеток отсутствуют встроенные помещения любого назначения (кроме помещения охраны). Также под маршами первого, цокольного или подвального этажа допускается размещение узлов управления отоплением, водомерных узлов и электрических вводно-распределительных устройств.

- Лестничные клетки имеют выход наружу на прилегающую к зданию территорию непосредственно (или через вестибюль, отделенный от примыкающих коридоров перегородками с дверями).

При устройстве эвакуационных выходов из двух лестничных клеток через общий вестибюль одна из них, кроме выхода в вестибюль, должна иметь выход непосредственно наружу.

- Лестничные клетки имеют световые проемы площадью не менее $1,2 \text{ м}^2$ в наружных стенах на каждом этаже.

(Допускается предусматривать не более 50% внутренних лестничных клеток, предназначенных для эвакуации, без световых проемов типа Н2 или Н3 с подпором воздуха при пожаре).

- В здании отсутствуют лестницы 2-го типа, ведущие из вестибюля до второго этажа.

При наличии указанных лестниц они должны быть отделены от вестибюля, коридоров и смежных помещений противопожарными перегородками 1-го типа.

- Число подъемов в одном марше между площадками лестниц составляет не менее 3 и не более 16. В одномаршевых лестницах, а также в одном марше двух- и трехмаршевых лестниц в пределах первого этажа допускается не более 18 подъемов.

- Лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями.

- Перед наружной дверью (эвакуационным выходом) выполнена горизонтальная входная площадка с глубиной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери.

- Наружные лестницы (или их части) и площадки высотой от уровня тротуара более 0,45 м при входах в здания в зависимости от назначения и местных условий имеют ограждения.

- Уклон маршей лестниц, ведущих в подвальные и цокольные этажи, на чердак, а также лестниц в надземных этажах, не предназначенных для эвакуации людей, составляет 1:1,5.

- Уклон пандусов на путях передвижения людей составляет не более:

| | |
|---------------------------|-----|
| внутри здания, сооружения | 1:6 |
| снаружи | 1:8 |

- Ширина эвакуационных выходов из коридоров на лестничные клетки, а также ширина маршей лестниц установлена в зависимости от числа эвакуирующихся через эти выходы из расчета на 1 м ширины выхода (двери) в зданиях классов пожарной опасности:

| | |
|--------|-------------------|
| C0 | не более 165 чел. |
| C1 | не более 115 чел. |
| C2, C3 | не более 80 чел. |

но не менее, м:

1,35 - для зданий с числом пребывающих на одном из этажей более 200 чел.;
 1,2 - для остальных зданий;
 0,9 - во всех зданиях, ведущих в помещение с числом одновременно пребывающих в нем до 5 чел.

- Промежуточная площадка в прямом марше лестницы имеет глубину не менее 1 м.
- В лестничных клетках, предназначенных для эвакуации людей, как из надземных этажей, так и из подвального или цокольного этажа, предусмотрены обособленные выходы наружу из подвального или цокольного этажа, отделенные на высоту одного этажа глухой противопожарной перегородкой 1-го типа.

При наличии отдельных лестниц для сообщения между подвалом (цокольным этажом) и первым этажом, ведущих в коридор, холл или вестибюль первого этажа, в расчете эвакуации людей из подвала или цокольного этажа они не учитываются.

Если лестница из подвала (цокольного этажа) выходит в вестибюль первого этажа, то все лестницы надземной части здания, кроме выхода в этот вестибюль, должны иметь выход непосредственно наружу.

- Каждый этаж здания имеет не менее 2 эвакуационных выходов.
- Ширина эвакуационных выходов в свету составляет не менее 1,2 м при числе эвакуирующихся более 50 чел.
- Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету составляет не менее 2 м.
- Ширина горизонтальных участков путей эвакуации и пандусов в свету составляет не менее 1,2 м - для общих коридоров, по которым могут эвакуироваться более 50 чел.

Примечание: Наибольшее число людей, одновременно пребывающих на этаже, при расчете ширины путей эвакуации определено исходя из вместимости учебных помещений, помещений для трудового обучения, а также спортивного и актового зала - лекционной аудитории, находящихся на данном этаже.

- В здании отсутствуют наружные открытые лестницы, используемые в качестве вторых эвакуационных со второго этажа.
- В здании отсутствуют лестницы 2-го типа (открытые), соединяющие более двух этажей.

В зданиях I и II степеней огнестойкости и конструктивной пожарной опасности С0 допускается применять лестницы 2-го типа, соединяющие более двух этажей, при наличии эвакуационных лестничных клеток, требуемых нормами, и при условии, что помещение, в котором расположена лестница 2-го типа, отделяется от примыкающих к нему коридоров и других помещений противопожарными перегородками 1-го типа. Допускается не отделять противопожарными перегородками помещение, в котором расположена лестница 2-го типа, хотя бы в одном из следующих случаев:

при устройстве автоматического пожаротушения во всем здании;

в зданиях высотой не более 9 м с площадью этажа не более 300 м².

- Наибольшее расстояние от любой точки залов различного объема без мест для зрителей до ближайшего эвакуационного выхода не превышает установленных в таблице 7 значений.

Таблица 7

| Класс конструктивной пожарной опасности здания | Расстояние, м, в залах объемом, тыс. м ³ | | |
|--|---|-------------|--------|
| | до 5 | св. 5 до 10 | св. 10 |
| С0 | 30 | 45 | 55 |
| С1 | 20 | 30 | — |
| С2, С3 | 15 | — | — |

- Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений (кроме уборных, умывальных, душевых и других обслуживающих помещений) до выхода наружу или на лестничную клетку составляет не более, указанного в таблице 8.

Таблица 8

| Класс конструктивной пожарной опасности здания | Расстояния, м, при плотности людского потока при эвакуации*, чел/м ² | | | | |
|--|---|------------|------------|------------|-------|
| | до 2 | св. 2 до 3 | св. 3 до 4 | св. 4 до 5 | св. 5 |
| А. Из помещений, расположенных между лестничными клетками или наружными выходами | | | | | |
| С0 | 60 | 50 | 40 | 35 | 20 |
| С1 | 40 | 35 | 30 | 25 | 15 |
| С2, С3 | 30 | 25 | 20 | 15 | 10 |
| Б. Из помещений с выходами в тупиковый коридор или холл | | | | | |
| С0 | 30 | 25 | 20 | 15 | 10 |
| С1 | 20 | 15 | 15 | 10 | 7 |
| С2, С3 | 15 | 10 | 10 | 5 | 5 |
| * Отношение числа эвакуирующихся из помещений к площади пути эвакуации. | | | | | |

- Вместимость помещений, выходящих в тупиковый коридор или холл зданий I-III степеней огнестойкости высотой не более 4 этажей, составляет не более 125 чел. При этом расстояние от дверей наиболее удаленных помещений до выхода в дальнюю лестничную клетку составляет не более 100 м.

- Ширина эвакуационного выхода (двери) из залов без мест для зрителей установлена по числу эвакуирующихся через выход людей согласно таблице 9, но не менее 1,2 м. в залах вместимостью более 50 чел.

Таблица 9

| Класс конструктивной пожарной опасности здания | Число человек на 1 м ширины эвакуационного выхода (двери) в залах объемом, тыс. м ³ | | |
|--|--|-------------|--------|
| | до 5 | св. 5 до 10 | св. 10 |
| С0 | 75 | 100 | 125 |
| С1 | 50 | 70 | - |
| С2, С3 | 40 | - | - |

- В помещениях с расстоянием вдоль прохода от наиболее удаленного рабочего места до эвакуационного выхода (двери) более 25 м., имеется второй эвакуационный выход (дверь).

- Кресла, стулья, скамьи или звенья из них в актовом и конференц-залах имеют устройства для крепления к полу.

- Поручни и ограждения на этажах, где расположены помещения для первых классов, отвечают следующим требованиям:

высота ограждений лестниц, используемых детьми, составляет не менее 1,2 м; в ограждении лестниц вертикальные элементы имеют просвет не более 0,1 м (горизонтальные членения в ограждениях отсутствуют);

высота ограждения крылец при подъеме на три и более ступеньки составляет 0,8 м.

- Ширина дверей выходов из учебных помещений с расчетным числом учащихся более 15 чел. должна быть не менее 0,9 м.

- Из мастерских по обработке древесины и комбинированной мастерской по обработке металла и древесины предусмотрен дополнительный выход непосредственно наружу (через утепленный тамбур) или через коридор, примыкающий к мастерским, в котором отсутствует выход из классов, учебных кабинетов и лабораторий.

- На остекленных дверях предусмотрены защитные решетки до высоты не менее 1,2 м.

3. Свод правил (СП) 2.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»:

Строительные конструкции

- Предел огнестойкости узлов крепления и сочленения строительных конструкций не ниже требуемого предела огнестойкости самих конструкций.

- Узлы пересечения кабелями и трубопроводами ограждающих конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости и пожарной опасностью не снижают требуемых пожарно-технических показателей конструкций. Заделка неплотностей выполнена средствами огнезащиты.

При наличии подвесных потолков, применяемых для повышения пределов огнестойкости перекрытий и покрытий, они по пожарной опасности должны соответствовать требованиям, предъявляемым к этим перекрытиям и покрытиям.

При устройстве противопожарных перегородок в помещениях с подвесными потолками они должны разделять пространство над ними.

- В пространстве за подвесными потолками отсутствуют каналы и трубопроводы для транспортирования горючих газов, пылевоздушных смесей, жидкостей и материалов.

Противопожарные преграды

- Пределы огнестойкости конструкций, обеспечивающих устойчивость преграды, конструкций, на которые она опирается, и узлов крепления и сочленения конструкций между собой по признаку потери несущей способности (R), составляют не менее требуемого предела огнестойкости ограждающей части противопожарной преграды.

- Имеющиеся противопожарные преграды соответствуют классу К0- негорючие.

- Общая площадь проемов в противопожарных преградах не превышает 25 % их площади (не нормируется общая площадь проемов в противопожарных преградах, если предел огнестойкости заполнения проемов равен пределу огнестойкости данной преграды).

- Заполнение проемов в противопожарных преградах выполнено из негорючих материалов.

Здания, пожарные отсеки, помещения

(при наличии соответствующих объемно-планировочных решений)

- Противопожарные стены, разделяющие здание на пожарные отсеки, возведены на всю высоту здания (или до противопожарных перекрытий 1-го типа) и обеспечивают нераспространение пожара в смежный по горизонтали пожарный отсек при обрушении конструкций

здания со стороны очага пожара. При разделении здания на пожарные отсеки противопожарной должна быть стена более высокого и более широкого отсека.

- Противопожарные стены опираются на фундаменты или фундаментные балки и пересекают все конструкции и этажи. Противоположные стены допускается устанавливать непосредственно на конструкции каркаса здания, выполненные из материалов группы НГ и отвечающие следующим требованиям:

пределы огнестойкости конструкций, обеспечивающих устойчивость преграды, конструкций, на которые она опирается, и узлов крепления между ними по признаку R должны быть не менее требуемого предела огнестойкости ограждающей части противопожарной преграды;

огнестойкость узла крепления строительной конструкции должна быть не ниже требуемой огнестойкости самой конструкции.

- Противопожарные стены возвышаются над кровлей:

не менее чем на 60 см, если хотя бы один из элементов чердачного или бесчердачного покрытия, за исключением кровли, выполнен из материалов групп Г3, Г4;

не менее чем на 30 см, если элементы чердачного или бесчердачного покрытия, за исключением кровли, выполнены из материалов групп Г1, Г2.

Противопожарные стены могут не возвышаться над кровлей, если все элементы чердачного или бесчердачного покрытия, за исключением кровли, выполнены из материалов группы НГ.

Противопожарные стены в зданиях с наружными стенами классов пожарной опасности К1, К2 и К3 должны пересекать эти стены и выступать за наружную плоскость стены не менее чем на 30 см.

При устройстве наружных стен из материалов группы НГ с ленточным остеклением противопожарные стены должны разделять остекление. При этом допускается, чтобы противопожарная стена не выступала за наружную плоскость стены.

Допускается в наружной части противопожарной стены размещать окна, двери и ворота с ненормируемыми пределами огнестойкости на расстоянии над кровлей примыкающего отсека не менее 8 м по вертикали и не менее 4 м от стен по горизонтали.

При примыкании наружных стен смежных пожарных отсеков под углом 135° и менее участки наружных стен, образующих этот угол, общей длиной на менее 4 м для смежных пожарных отсеков должны быть выполнены таким образом, чтобы они отвечали требованиям, предъявляемым к противопожарной стене.

Требуемая степень огнестойкости здания в зависимости от этажности, класса функциональной пожарной опасности, площади пожарного отсека

- Выбор размеров здания и пожарных отсеков выполнен в зависимости от степени огнестойкости, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности.

При сочетаниях этих показателей, не предусмотренных разделом, площадь этажа и высота здания принимаются по худшему из этих показателей для рассматриваемого здания соответствующего класса функциональной пожарной опасности или должны быть разработаны специальные технические условия в соответствии с требованиями ст. 78 № 123-ФЗ.

Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности и наибольшая высота здания приняты в зависимости от числа учащихся (проектного количества мест в здании) и соответствуют значениям, указанным в таблице 10.*

Таблица 10

| Число учащихся или мест в здании | Класс конструктивной пожарной опасности | Степень огнестойкости | Допустимая высота зданий, м |
|----------------------------------|---|-----------------------|-----------------------------|
| До 270 | C1, C2, C3 | IV | 3 |
| | C0 | III | 3 |
| " 350 | C1 | II | 5 |
| " 600 | C0 | II | 5 |
| " 1600 | C1 | I | 5 |
| Не нормируется | C0 | I | 12 |

**Примечание: Для объектов, построенных до 01.05.2009 г., допускается применять значения, указанные в таблице № 6 СНиП 2.08.02-89 «Общественные здания и сооружения»:*

| Число учащихся или мест в здании | Степень огнестойкости здания | Этажность |
|--|------------------------------|-----------|
| Здания школ и учебные корпуса школ-интернатов | | |
| До 270 | IIIa, V | 1 |
| | IV | 2 |
| " 350 | IIIб | 2 |
| " 1600 | III | 3 |
| Не нормируется | I, II | 4 |

Строительство четырехэтажных зданий школ и учебных корпусов школ-интернатов допускается в крупных и крупнейших городах.

- Актовые залы - лекционные аудитории огнестойкости размещены не выше второго этажа. Перекрытие под актовым залом - лекционной аудиторией выполнено противопожарным 2-го типа (в зданиях III степени огнестойкости).

- Перекрытия над подвальными помещениями выполнены противопожарными 3-го типа (зданий III и IV степеней огнестойкости).

4. Свод правил (СП) 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»:

Общие требования

- Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) включается автоматически от командного сигнала, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации.

Радиоканальные соединительные линии, а также соединительные линии в СОУЭ с речевым оповещением должны быть обеспечены, кроме того, системой автоматического контроля их работоспособности.

- Управление СОУЭ осуществляется из помещения с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство (пожарного поста, другого специального помещения).

**Требования пожарной безопасности к звуковому
и речевому оповещению и управлению эвакуацией людей**
(выбираются в зависимости от имеющегося типа системы оповещения)

- Звуковые сигналы системы оповещения (СОУЭ) обеспечивают общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения.

- Звуковые сигналы СОУЭ обеспечивают уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении.

- Верхняя часть настенных звуковых и речевых оповещателей расположена на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, расстояние от потолка до верхней части оповещателя составляет не менее 150 мм.

- Установка громкоговорителей и речевых оповещателей в защищаемых помещениях исключает концентрацию и неравномерное распределение отраженного звука.

- Количество звуковых и речевых пожарных оповещателей, их расстановка и мощность обеспечивают уровень звука во всех местах постоянного или временного пребывания людей в соответствии с установленными нормами.

**Требования пожарной безопасности к световому оповещению
и управлению эвакуацией людей**
(выбираются в зависимости от имеющегося типа системы оповещения)

- Здание оснащено СОУЭ в соответствии с требованиями, изложенными в таблице 11.

Допускается использование более высокого типа СОУЭ для зданий (сооружений) при соблюдении условия обеспечения безопасной эвакуации людей.

Таблица 11

| Здания (наименование нормативного показателя) | Значение нормативного показателя | Наибольшее число этажей | Тип СОУЭ | | | | | |
|---|----------------------------------|-------------------------|----------|---|---|---|---|--|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Общеобразовательные учреждения, (число мест) | До 270 | 1 | * | | | | | |
| | 270 — 350 | 2 | | * | | | | |
| | 351 — 1600 | 3 | | | * | | | |
| | Более 1600 | Более 3 | | | | * | * | |

Примечания:

- 1.) Требуемый тип СОУЭ определен по значению нормативного показателя.
- 2.) Под нормативным показателем площади пожарного отсека принята площадь этажа между противопожарными стенами.

- Эвакуационные знаки пожарной безопасности, принцип действия которых основан на работе от электрической сети, включаются одновременно с основными осветительными приборами рабочего освещения.

- Световые оповещатели "Выход" в актовом и других залах включаются на время пребывания в них людей.

- Световые оповещатели "Выход" установлены (при 2-5-ом типах оповещения): в актовом и других залах (независимо от количества находящихся в них людей), а также в помещениях с одновременным пребыванием 50 и более человек - над эвакуационными выходами;

над эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или ведущими в безопасную зону.

- Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, установлены в коридорах длиной более 50 м, при этом их установка выполнена по длине коридоров на расстоянии не более 25 м друг от друга, а также в местах поворотов коридоров.

- Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, установлены на высоте не менее 2 м.

Примечание: Допускается использование звукового способа оповещения для СОУЭ 3-5 типов в отдельных зонах пожарного оповещения (технических этажах, чердаках, подвалах и других помещениях, не предназначенных для постоянного пребывания людей).

5. Свод правил (СП) 4.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»:

- Противопожарные расстояния до соседних зданий, сооружений и строений определены как расстояния между наружными стенами или другими конструкциями зданий, сооружений и строений и не превышают значений, установленных в таблице 2.

Примечания:

1) При наличии выступающих более чем на 1 м конструкций зданий, сооружений и строений, выполненных из горючих материалов, следует принимать расстояния между этими конструкциями.

2) Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями I и II степеней огнестойкости допускается уменьшать до 3,5 м при условии, что стена более высокого здания, сооружения и строения, расположенная напротив другого здания, сооружения и строения, является противопожарной 1-го типа.

- Размещение временных построек, навесов и других подобных строений выполнено в соответствии с требованиями, установленными в таблице 2.

- Площадки для хранения тары и мусора имеют ограждения и располагаются на расстоянии не менее 15 м от здания.

- Объект размещен в отдельно стоящем здании.

- В здании отсутствуют помещения иного функционального назначения, не предназначенные для обеспечения функционирования школы.

- Части здания различных классов функциональной пожарной опасности, разделенные противопожарными преградами, отвечают противопожарным требованиям, предъявляемым к объектам соответствующей функциональной пожарной опасности.

- В местах сопряжения противопожарных преград с ограждающими конструкциями здания, в том числе в местах изменения конфигурации здания, предусмотрены мероприятия, обеспечивающие нераспространение пожара, минуя эти преграды.

При размещении противопожарных стен в местах примыкания одной части здания к другой под углом необходимо, чтобы расстояние по горизонтали между ближайшими гранями проемов, расположенных в наружных стенах, было не менее 4 м, а участки стен, карнизов и свесов крыши, примыкающие к противопожарной стене под углом, по длине не менее 4 м были

выполнены из материалов группы НГ. При расстоянии между указанными проемами менее 4 м они должны заполняться противопожарными дверями или окнами 1-го типа.

- В местах пересечения таких противопожарных преград каналами, шахтами и трубопроводами предусмотрены автоматические устройства, предотвращающие распространение продуктов горения по каналам, шахтам и трубопроводам.

- Проемы в противопожарных преградах защищены от проникновения при пожаре опасных факторов пожара.

- Окна в противопожарных преградах выполнены неоткрывающимися, а противопожарные двери, ворота, люки и клапаны имеют устройства для самозакрывания и уплотнения в приворах. Двери, ворота, люки и клапаны, эксплуатирующиеся в открытом положении, оборудованы устройствами, обеспечивающими их автоматическое закрывание при пожаре.

- В здании отсутствуют производственные и складские помещения класса функциональной пожарной опасности Ф5, относящиеся к категориям А и Б.

- В подвальном (цокольном) этаже отсутствуют помещения производственного и складского назначения (мастерские, склады, кладовые), кроме помещений категорий В4 и Д.

- Производственные, технические и складские помещения (класса функциональной пожарной опасности Ф5), категорий В1-В3, размещаемые в здании школы и предназначенные для обеспечения ее функционирования, отделены от других помещений и коридоров:

а) в зданиях I степени огнестойкости - противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа.

б) в зданиях II, III, IV степеней огнестойкости - противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

- Под помещениями, предназначенными для одновременного пребывания 50 человек и более, производственные и складские помещения категорий В1-В3 (кладовые, мастерские, лаборатории и т.п.) отсутствуют.

- Отдельные технологические лестницы для сообщения между подвальным или цокольным этажом и первым этажом (не относящиеся к эвакуационным) ограждены противопожарными перегородками 1-го типа, с устройством тамбур-шлюза с подпором воздуха при пожаре *(при наличии таких лестниц)*.

- Газовое оборудование в помещениях питания (кухнях) отсутствует.

- Размещение и устройство помещений котельных, дизельгенераторных и т.п. в здании произведено в соответствии с установленными требованиями пожарной безопасности *(при наличии)*.

- Имеющиеся в здании пищеблока отделены от основного здания противопожарными перекрытиями и стенами 2-го типа. *При этом для отделения указанных помещений, размещаемых в пределах одного этажа, допускается вместо стен 2-го типа устройство противопожарных перегородок 1-го типа.*

- Спортивные залы и физкультурно-оздоровительные помещения, а также актовые залы и другие помещения с расчетным числом мест более 50 человек, выделены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

- *При наличии в здании школы детских дошкольных учреждений с более чем 25 местами их следует выделять противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.*

- Окна и отверстия из помещения кинопроекторной, *(если она предусмотрена)* защищены шторами или заслонками с пределом огнестойкости не ниже EI 15.

6. Свод правил (СП) 5.13130.2009 «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические»:

(требования выбираются в зависимости от типа имеющейся системы)

Общие положения

- В здании защищены системой автоматической пожарной сигнализации все помещения независимо от площади, кроме помещений:

с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т.п.);

вентиляционных камер (приточных, а также вытяжных, не обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;

категории В4 и Д по пожарной опасности;

лестничных клеток.

- Суммарное значение времени обнаружения пожара пожарными извещателями и расчетное время эвакуации людей не превышают времени наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара.

Пожарные извещатели

- Выбор типов пожарных извещателей в зависимости от назначения защищаемого помещения и вида пожарной нагрузки осуществлен в соответствии с положениями, изложенными в таблице 12.

Таблица 12

| Перечень характерных помещений | Вид пожарного извещателя |
|--|----------------------------|
| Административные, бытовые и общественные здания и сооружения: Зрительные, репетиционные, лекционные, читальные и др. залы, фойе, холлы, коридоры, гардеробные, книгохранилища, архивы, пространства за подвесными потолками | Дымовой |
| мастерские, кино- и светопроекторные, аппаратные, фотолаборатории | Дымовой, тепловой, пламени |
| Административно-хозяйственные помещения | Дымовой, тепловой |
| Помещения общественного питания, служебные комнаты | Дымовой, тепловой |
| Помещения музеев и выставок | Дымовой, тепловой, пламени |
| Спортивные залы | Дымовой |
| Помещения с вычислительной техникой, серверные | Дымовой |

- Все помещения общественного назначения оборудованы дымовыми пожарными извещателями.

- Точечные пожарные извещатели установлены под перекрытиями помещений.

При невозможности установки извещателей непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях.

При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,5 м от угла и на расстоянии от перекрытия в соответствии с установленными требованиями.

При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве.

- Размещение точечных пожарных извещателей выполнено с учетом воздушных потоков в защищаемых помещениях, вызываемых приточной или вытяжной вентиляцией, при этом расстояние от извещателей до вентиляционных отверстий составляет не менее 1 м.

- Установка пожарных извещателей выполнена в соответствии с требованиями технической документации на извещатели конкретных типов.

- В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателей (*спортивные залы*), предусмотрены защитные конструкции, не нарушающие их работоспособности и эффективности обнаружения загораний.

- Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной соответствуют требова-

ниям, изложенным в таблице 13, и не превышает величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели конкретных типов.

Таблица 13

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

- Площадь, контролируемая одним точечным тепловым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной соответствует требованиям, изложенным в таблице 14, и не превышает величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Таблица 14

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

- Пожарные извещатели пламени установлены на перекрытиях, стенах и других строительных конструкциях зданий и сооружений, а также на технологическом оборудовании.

- Размещение извещателей пламени выполнено с учетом исключения возможных воздействий оптических помех.

- Каждая зона контроля контролируется не менее чем двумя извещателями пламени, включенными по логической схеме "И", а расположение извещателей обеспечивает контроль защищаемой поверхности с противоположных направлений.

- Ручные пожарные извещатели установлены 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.).

- Ручные пожарные извещатели установлены в местах, удаленных от электромагнитов, постоянных магнитов и других устройств, воздействие которых может вызвать самопроизвольное срабатывание ручного пожарного извещателя, на расстоянии:

не более 50 м друг от друга внутри зданий;

не более 150 м друг от друга вне зданий;

не менее 0,75 м от других органов управления и предметов, препятствующих свободному доступу к извещателю.

- Освещенность в месте установки ручных пожарных извещателей составляет не менее нормативной величины освещенности для защищаемых помещений.

- Места установки ручных пожарных извещателей выбраны в соответствии с положениями, изложенными в таблице 15.

Таблица 15

| Перечень характерных помещений | Место установки |
|---|---|
| Административно-бытовые и общественные здания | В коридорах, холлах, вестибюлях, на лестничных площадках, у выходов из здания |

Приемно-контрольные приборы

- Приборы приемно-контрольные соответствуют требованиям государственных стандартов, технической документации и учитывают климатические, механические, электромагнитные и другие воздействия в местах их размещения, а также имеют соответствующие сертификаты.

- Приборы приемно-контрольные обеспечивают автоматический контроль линий связи с выносными оповещателями на обрыв и короткое замыкание.

- Приборы приемно-контрольные установлены на стенах, перегородках и конструкциях, изготовленных из негорючих материалов. *Установка указанного оборудования допускается на конструкциях, выполненных из горючих материалов, при условии защиты этих конструкций стальным листом толщиной не менее 1 мм или другим листовым негорючим материалом толщиной не менее 10 мм. При этом листовым материалом должен выступать за контур устанавливаемого оборудования не менее чем на 0,1 м.*

Расстояние от верхнего края приемно-контрольного прибора и прибора управления до перекрытия помещения, выполненного из горючих материалов, должно быть не менее 1 м.

При смежном расположении нескольких приемно-контрольных приборов и приборов управления расстояние между ними должно быть не менее 50 мм.

- Приборы приемно-контрольные размещены на высоте от уровня пола до оперативных органов управления и индикации, учитывающей требования эргономики.

- Помещение пожарного поста (или помещение с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство), располагается на первом или цокольном этаже здания. *Допускается размещение указанного помещения выше первого этажа, при этом выход из него должен быть в вестибюль или коридор, примыкающий к лестничной клетке, имеющей непосредственный выход наружу здания.*

- Расстояние от двери помещения пожарного поста (или помещения с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство), до лестничной клетки, ведущей наружу, не превышает 25 м.

- Помещение пожарного поста (или помещение с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство), обладает следующими характеристиками:

площадь не менее 15 м^2 ;

температура воздуха в пределах от 18°C до 25°C при относительной влажности не более 80 %;

наличие естественного и искусственного освещения, а также аварийного освещения; освещенность помещений:

при естественном освещении не менее 100 лк;

от люминесцентных ламп не менее 150 лк;

от ламп накаливания не менее 100 лк;

при аварийном освещении не менее 50 лк;

наличие естественной или искусственной вентиляции;

наличие телефонной связи с пожарной частью объекта или населенного пункта.

В данных помещениях не должны устанавливаться аккумуляторные батареи резервного питания, кроме герметизированных.

- В помещении дежурного персонала, ведущего круглосуточное дежурство, аварийное освещение включается автоматически при отключении основного освещения.

Шлейфы пожарной сигнализации. Соединительные и питающие линии систем пожарной автоматики

- Шлейфы пожарной сигнализации, а также соединительные линии обеспечивают требуемую достоверность передачи информации и непрерывный автоматический контроль исправности по всей протяженности.

- Электрические провода и кабели, способы их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации соответствуют требованиям ГОСТ Р 53315, ГОСТ Р 53325 и технической документации на приборы и оборудование системы пожарной сигнализации.

- Электрические проводные шлейфы пожарной сигнализации и соединительные линии выполнены самостоятельными проводами и кабелями с медными жилами.

- Диаметр медных жил проводов и кабелей определен из расчета допустимого падения напряжения и составляет не менее 0,5 мм.

- Совместная прокладка шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации, линий управления установками оповещения с напряжением до 60 В с линиями напряжением 110 В и более в одном коробе, трубе, жгутае, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке, исключена.

Совместная прокладка указанных линий допускается в разных отсеках коробов и лотков, имеющих сплошные продольные перегородки с пределом огнестойкости 0,25 ч из негорючего материала.

- При параллельной открытой прокладке, расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации с напряжением до 60 В до силовых и осветительных кабелей составляет не менее 0,5 м.

Допускается прокладка указанных проводов и кабелей на расстоянии менее 0,5 м от силовых и осветительных кабелей при условии их защиты от электромагнитных наводок.

Допускается уменьшение расстояния до 0,25 м от проводов и кабелей шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации без защиты от наводок до одиночных осветительных проводов и контрольных кабелей.

- В помещениях и зонах помещений, где электромагнитные поля и наводки могут вызвать нарушения в работе, электрические проводные шлейфы и соединительные линии пожарной сигнализации защищены от наводок.

При необходимости защиты шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации от электромагнитных наводок следует применять "витую пару", экранированные или неэкранированные провода и кабели, прокладываемые в металлических трубах, коробах и т.д. При этом экранирующие элементы должны быть заземлены.

- Наружные электропроводки систем пожарной сигнализации проложены в земле или в канализации.

При невозможности прокладки указанным способом допускается их прокладка по наружным стенам зданий и сооружений, под навесами, на тросах или на опорах между зданиями вне улиц и дорог в соответствии с установленными требованиями.

Взаимосвязь систем пожарной сигнализации с другими системами и инженерным оборудованием объектов

- Формирование сигналов на управление в автоматическом режиме установкой оповещения и инженерным оборудованием объекта осуществляется за время, не превышающее разности между минимальным значением времени блокирования путей эвакуации и временем эвакуации после оповещения о пожаре.

- Формирование сигналов на управление в автоматическом режиме установкой оповещения и инженерным оборудованием осуществляется при срабатывании не менее двух пожарных извещателей, включенных по логической схеме "И".

Формирование сигналов управления системами оповещения 1, 2, 3-го типа, инженерным оборудованием, управляемым системой пожарной сигнализации, и другого оборудования, ложное срабатывание которого не может привести к недопустимым материальным потерям или снижению уровня безопасности людей, допускается осуществлять при срабатывании одного пожарного извещателя.

- В помещении дежурного персонала выведены извещения о неисправности приборов управления, установленных вне этого помещения. Извещения передаются по контролируемой линии.

- По выделенному в установленном порядке каналу связи осуществлен вывод сигналов в пожарное подразделение о срабатывании автоматической пожарной сигнализации.

Электропитание систем пожарной сигнализации и установок пожаротушения

- В качестве резервного источника питания электроприемников системы пожарной сигнализации использованы аккумуляторные батареи (блоки бесперебойного питания), которые обеспечивают их питание в дежурном режиме в течение 24 ч плюс 1 ч работы системы пожарной автоматики в тревожном режиме.

- В системе обеспечен режим подзарядки аккумулятора.

Защитное заземление и зануление. Требования безопасности

- Элементы электротехнического оборудования системы пожарной сигнализации удовлетворяют требованиям ГОСТ 12.2.007.0 по способу защиты человека от поражения электрическим током.

- Защитное заземление (зануление) электрооборудования пожарной автоматики соответствует требованиям ПУЭ-98 Правила устройства электроустановок, СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства, ГОСТ 12.1.030 и технической документации заводоизготовителей.

Электрические технические средства пожарной автоматики, принадлежащие одной системе, но расположенные в зданиях и сооружениях, не принадлежащих к общему контуру заземления, должны иметь гальваническую развязку.

При использовании для защиты радиоизотопных дымовых пожарных извещателей должны быть соблюдены требования радиационной безопасности, изложенные в ОСП-72/87 Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений, ОСП-72/87 Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений.

7. Свод правил (СП) 6.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»:

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

- Кабельные линии систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) и пожарной сигнализации, участвующие в обеспечении эвакуации людей при пожаре, сохраняют работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для функционирования систем противопожарной защиты объекта и полной эвакуации людей в безопасную зону.

- Распределительные линии питания электроприемников систем противопожарной защиты выполнены самостоятельными для каждого электроприемника, начиная от щита противопожарных устройств ВРУ. *Допускается выполнять распределительные линии питания электроприемников систем противопожарной защиты для каждого электроприемника от групповых щитов противопожарных устройств при условии, что эти щиты должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для функционирования систем противопожарной защиты.*

- Исключена установка устройств защитного отключения (УЗО) в цепях питания электроприемников систем противопожарной защиты.

- Время сохранения работоспособности кабельных линий и электрических щитов соответствует ГОСТ Р 53316.

8. Свод правил (СП) 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»:

Пожарная безопасность систем отопления

- Печное отопление в здании отсутствует (*печное отопление может быть предусмотрено для одноэтажных зданий школ с количеством учащихся не более 80 человек*).

- Для системы внутреннего теплоснабжения в качестве теплоносителя применена вода.

- Расстояние (в свету) от поверхности трубопроводов, отопительных приборов и воздухонагревателей до поверхности конструкций из горючих материалов составляет не менее 100 мм. При меньшем расстоянии предусмотрена тепловая изоляция поверхности конструкции из негорючих материалов.

- Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложены в гильзах из негорючих материалов.

- Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотрена негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений.

- В помещениях с выделением пыли горючих материалов (мастерских категорий В1-В3) отопительные приборы систем водяного и парового отопления предусмотрены с гладкой поверхностью, допускающей легкую очистку.

Пожарная безопасность систем вентиляции и кондиционирования

(требования выбираются в зависимости от наличия соответствующих систем)

- Системы вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления предусмотрены отдельными для разных пожарных отсеков.

- В системах местных отсосов концентрация удаляемых горючих газов, паров и аэрозолей в воздухе не превышает 50% НКПР при температуре удаляемой смеси.

- Системы местных отсосов вредных веществ или взрывопожароопасных смесей предусмотрены отдельными от систем общеобменной вентиляции.

- Системы общеобменной вытяжной вентиляции для помещений, удаляющие воздух из 5-метровой зоны вокруг оборудования, содержащего горючие вещества, которые могут образовывать в этой зоне взрывопожароопасные смеси, предусмотрены отдельными от других систем этих помещений.

- В целях предотвращения проникания в помещения продуктов горения (дыма) во время пожара на воздуховодах систем вентиляции предусмотрены следующие устройства:

а) противопожарные нормально открытые клапаны - на поэтажных сборных воздуховодах в местах присоединения их к вертикальному или горизонтальному коллектору (кроме санузлов, умывальных, душевых, кухонь);

б) воздушные затворы - на поэтажных сборных воздуховодах в местах присоединения их к вертикальному или горизонтальному коллектору. Геометрические и конструктивные характе-

ристики воздушных затворов обеспечивают предотвращение распространения продуктов горения при пожаре из коллекторов через поэтажные сборные воздуховоды в помещения различных этажей; длина вертикального участка воздуховода воздушного затвора принята по расчету, но не менее 2 м.

в) противопожарные нормально открытые клапаны - на воздуховодах систем местных отсосов взрыво- и пожароопасных смесей в местах пересечения воздуховодами противопожарной преграды обслуживаемого помещения;

- Противопожарные нормально открытые клапаны установлены в проемах ограждающих строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости (или с любой стороны указанных конструкций, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции).

- Воздуховоды с нормируемыми пределами огнестойкости (в том числе теплозащитные и огнезащитные покрытия в составе их конструкций) выполнены из негорючих материалов.

- Воздуховоды из негорючих материалов предусмотрены:

а) для систем местных отсосов взрыво- и пожароопасных смесей;

б) для транзитных участков или коллекторов систем вентиляции;

в) для прокладки в пределах помещений для вентиляционного оборудования, а также в технических этажах, чердаках, подвалах и подпольях.

- Исключена прокладка транзитных воздуховодов:

через лестничные клетки;

через помещения защитных сооружений гражданской обороны.

- Внутри воздуховодов, а также снаружи на расстоянии менее 100 мм от их стенок, исключено размещение газопроводов и трубопроводов с горючими веществами, кабелей, электропроводки, токоотводов и канализационных трубопроводов. Исключено пересечение воздуховодов указанными коммуникациями.

- В шахтах с воздуховодами систем вентиляции исключена прокладка трубопроводов бытовой и производственной канализации.

Противодымная защита

(требования выбираются в зависимости от наличия соответствующих систем и объемно-планировочных решений)

- Системы вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения при пожаре предусмотрены:

а) из коридоров (туннелей) подвальных и цокольных этажей здания при выходах в эти коридоры из помещений, предназначенных для постоянного пребывания людей (независимо от количества людей в этих помещениях);

б) из коридоров длиной более 15 м без естественного освещения зданий с числом этажей два и более*;

**Примечание: для объектов, построенных до 01.05.2009 г. допускается использовать нижеизложенные требования:*

б) из коридоров длиной более 15 м без естественного освещения зданий с числом этажей шесть и более*;

в) гардеробных площадью 200 м^2 и более;

г) из каждого помещения без естественного освещения:

общественного, предназначенного для массового пребывания людей;

Помещение для массового пребывания людей - залы и фойе театров, кинотеатров, залы заседаний, совещаний, лекционные аудитории, рестораны, вестибюли, кассовые залы, производственные и др. помещения, площадью 50 м^2 и более с постоянным или временным пребыванием людей (кроме аварийных ситуаций) числом более одного человека на 1 м^2 площади помещения.

площадью 50 м² и более с постоянными рабочими местами, предназначенного для хранения или использования горючих веществ и материалов, а также библиотек, книгохранилищ, архивов, складов бумаги;

- Система противодымной вентиляции соответствует требованиям нормативных документов в области пожарной безопасности.

9. Свод правил (СП) 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»:

- Для целей пожаротушения здания предусмотрен наружный противопожарный водопровод.

Примечание:

1. Допускается осуществлять наружное противопожарное водоснабжение из емкостей (резервуаров, водоемов), а также рек, минимальный дебит которых обеспечивает расчетный расход воды на пожаротушение, с устройством пожарных подъездов или приемных колодцев, для отдельно стоящих зданий объемом до 1000 м³, расположенных в населенных пунктах, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода;

2. Допускается не предусматривать противопожарное водоснабжение зданий I и II степени огнестойкости объемом до 250 м³, расположенных в населенных пунктах.

Требования пожарной безопасности к расходам воды на наружное пожаротушение

- Расход воды на наружное пожаротушение здания соответствует значениям, указанным в таблице 1.

В случае если мощность наружных водопроводных сетей недостаточна для подачи расчетного расхода воды на пожаротушение или при присоединении вводов к тупиковым сетям необходимо предусматривать устройство подземных резервуаров, емкость которых должна обеспечивать расход воды на наружное пожаротушение в течение трех часов.

Требования пожарной безопасности к водопроводным сетям и сооружениям на них

- Водопроводные сети кольцевые. *Тупиковые линии водопроводов допускается применять для подачи воды на противопожарные или на хозяйственно-противопожарные нужды независимо от расхода воды на пожаротушение - при длине линий не свыше 200 м.*

- Пожарные гидранты находятся в исправном состоянии, а в зимнее время утепляются и очищаются от снега и льда. Дороги и подъезды к источникам противопожарного водоснабжения обеспечивают проезд пожарной техники к ним в любое время года.

- У гидрантов и водоемов (водоисточников), а также по направлению движения к ним, установлены соответствующие указатели (*объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий, стойких к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации*). На указателях четко нанесены цифры, указывающие расстояние до водоисточника.

**Требования к резервуарам и водоемам с запасами воды
на цели наружного пожаротушения**
(указывается при наличии резервуаров, водоемов)

- Емкости в системе водоснабжения содержат регулирующий, пожарный, аварийный и контактный объемы воды.

Пожарный объем воды надлежит предусматривать в случаях, когда получение необходимого количества воды для тушения пожара непосредственно из источника водоснабжения технически невозможно или экономически нецелесообразно.

- Пожарный объем воды в резервуарах установлен из условия обеспечения: пожаротушения из наружных гидрантов; максимальных хозяйственно-питьевых и производственных нужд на весь период пожаротушения.

- Водоемы, из которых производится забор воды для целей пожаротушения, имеют подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12 x 12 м для установки пожарных автомобилей в любое время года.

- Оборудование резервуаров обеспечивает сохранность пожарного объема воды, а также возможность независимого включения и опорожнения каждого резервуара.

Устройство одного резервуара допускается в случае отсутствия в нем пожарного и аварийного объемов.

Объем пожарных резервуаров и искусственных водоемов определен исходя из расчетных расходов воды и продолжительности тушения пожаров, при этом:

объем открытых искусственных пожарных водоемов рассчитан с учетом возможного испарения воды и образования льда, превышение кромки открытого водоема над наивысшим уровнем воды составляет не менее 0,5 м;

к пожарным резервуарам, водоемам и приемным колодцам обеспечен свободный подъезд пожарных машин;

у мест расположения пожарных резервуаров и водоемов предусмотрены указатели по ГОСТ Р 12.4.026.

- Количество пожарных резервуаров или искусственных водоемов составляет не менее двух, при этом в каждом из них хранится 50 % объема воды на пожаротушение.

- Пожарные резервуары (*искусственные водоемы*) размещены с учетом обслуживания ими зданий, находящихся в радиусе:

при наличии автонасосов - 200 м;

при наличии мотопомп - 100-150 м в зависимости от технических возможностей мотопомп.

Для увеличения радиуса обслуживания допускается прокладка от резервуаров или искусственных водоемов тупиковых трубопроводов длиной не более 200 м с учетом установленных требований.

Расстояние от точки забора воды из резервуаров или искусственных водоемов до зданий III, IV и V степеней огнестойкости должно быть не менее 30 м, до зданий I и II степеней огнестойкости - не менее 10 м.

- Вне резервуара на отводящем (подводяще-отводящем) трубопроводе предусмотрено устройство для отбора воды автоцистернами и пожарными машинами.

- Емкости и их оборудование защищены от замерзания воды. *Допускается предусматривать подогрев воды в пожарных резервуарах с помощью водяных или паровых нагревательных приборов, подключенных к системам центрального отопления зданий.*

10. Свод правил (СП) 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»:

Выбор огнетушителей

- Количество, тип и ранг огнетушителей, необходимых для защиты объекта, соответствуют категориям защищаемых помещений, величине пожарной нагрузки, физико-химическим и пожароопасным свойствам обрабатываемых горючих материалов, характеру возможного их взаимодействия с огнетушащим веществом (ОТВ), размерам защищаемых помещений.

- Огнетушители введены в эксплуатацию в полностью заряженном и работоспособном состоянии, с опечатанным узлом управления пускового (для огнетушителей с источником вытесняющего газа) или запорно-пускового (для закачных огнетушителей) устройства. Огнетушители находятся на отведенных им местах в течение всего времени эксплуатации.

- Технологическое оборудование укомплектовано огнетушителями согласно требованиям технической документации на это оборудование и соответствующих правил пожарной безопасности.

- На объекте определено лицо, ответственное за приобретение, сохранность и контроль состояния огнетушителей.

- Каждый огнетушитель, установленный на объекте, имеет порядковый номер и специальный паспорт. Учет проверки наличия и состояния огнетушителей ведется в соответствующем журнале согласно установленной формы.

- Использование огнетушителей не по назначению исключено.

- В здании имеется 20 ручных огнетушителей типа ОП-3 (з).

Размещение огнетушителей

- Огнетушители расположены в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.009 (раздел 2.3), защищены от воздействия прямых солнечных лучей, тепловых потоков, механических воздействий и других неблагоприятных факторов (вибрация, агрессивная среда, повышенная влажность и т.д.).

- Огнетушители хорошо видны и легкодоступны в случае пожара, размещены вблизи мест наиболее вероятного возникновения пожара, вдоль путей прохода, а также около выхода из помещений.

- Огнетушители не препятствуют эвакуации людей во время пожара, расстояние от дверей до огнетушителей не препятствует их полному открыванию.

- Расстояние от возможного очага пожара до ближайшего огнетушителя соответствует требованиям ППБ 01-03 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации и не превышает 20 м.

- Пусковое (запорно-пусковое) устройство огнетушителей и дверцы шкафа (в случае их размещения в шкафу) опломбированы.

Техническое обслуживание огнетушителей

Огнетушители, подвергаются техническому обслуживанию, которое обеспечивает поддержание огнетушителей в постоянной готовности к использованию и надежную работу всех узлов огнетушителя в течение всего срока эксплуатации. Техническое обслуживание включает в себя периодические проверки, осмотры, ремонт, испытания и перезарядку огнетушителей.

- Техническое обслуживание огнетушителей проводится в соответствии с инструкцией по эксплуатации и с использованием необходимых инструментов и материалов лицом, назначенным приказом, прошедшим в установленном порядке проверку знаний нормативно-технических документов по устройству и эксплуатации огнетушителей и параметрам ОТВ,

способным самостоятельно проводить необходимый объем работ по обслуживанию огнетушителей.

- Огнетушители, выведенные на время ремонта, испытания или перезарядки из эксплуатации, заменяются резервными огнетушителями с аналогичными параметрами и в том же количестве.

- Не реже одного раза в 5 лет каждый огнетушитель и баллон с вытесняющим газом разряжаются, корпус огнетушителя полностью очищается от остатков ОТВ, производятся внешний и внутренний осмотры, а также испытания на прочность и герметичность корпуса огнетушителя, пусковой головки, шланга и запорного устройства.

- Все огнетушители перезаряжаются сразу после применения или если величина утечки газового ОТВ или вытесняющего газа за год превышает допустимое значение (ГОСТ Р 51057 или ГОСТ Р 51017), но не реже сроков, указанных в таблице 16.

Таблица 16

| Вид используемого ОТВ | Срок (не реже) | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| | проверки параметров ОТВ | перезарядки огнетушителя |
| Вода, вода с добавками | 1 раз в год | 1 раз в год* |
| Пена | 1 раз в год | 1 раз в год* |
| Порошок | 1 раз в год (выборочно) | 1 раз в 5 лет |
| Углекислота (диоксид углерода) | взвешиванием 1 раз в год | 1 раз в 5 лет |
| Хладон | взвешиванием 1 раз в год | 1 раз в 5 лет |
| * Огнетушители с многокомпонентным стабилизированным зарядом на основе углеводородного или фтор-содержащего пенообразователя, а также огнетушители, внутренняя поверхность корпуса которых защищена полимерным или эпоксидным покрытием или корпус огнетушителя изготовлен из нержавеющей стали, должны проверяться и перезаряжаться с периодичностью, рекомендованной фирмой - изготовителем огнетушителей. | | |

10. Правила пожарной безопасности в РФ ППБ-01.

Требования правил пожарной безопасности на территории, зданиях и сооружениях школы выполняются в полном объеме.

Настоящую декларацию разработал

(должность, фамилия, инициалы)

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

М.П.

* К декларации прилагаются расчеты по оценке пожарного риска.

** К декларации прилагается копия страхового полиса.