

**СРО «АССОЦИАЦИЯ ЧАСТНЫХ ОХРАННЫХ  
ОРГАНИЗАЦИЙ  
«БЕЗОПАСНОСТЬ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ  
УЧРЕЖДЕНИЙ»**



**ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Учебное пособие для подготовки к сдаче  
квалификационного экзамена по программе  
профессиональной переподготовки «Работник по  
обеспечению охраны образовательных организаций»  
(2 уровень квалификации – охранник 4 разряда)

Санкт-Петербург  
2017

## СОДЕРЖАНИЕ

**Тема № 1** Перечень технических средств охраны и инженерно-техническая защищенность объектов образования. Организация рабочего места, экипировка и средства связи работников по обеспечению охраны образовательных организаций ..... 5

**Вопрос 1.** Перечень технических средств охраны, размещенных на объекте образования. Техническое оснащение стационарного поста охраны в образовательной организации. .... 5

**Вопрос 2.** Требования к защите периметра образовательной организации, предъявляемые техническими нормами и правилами..... 6

**Вопрос 3.** Выбор расположения рабочего места и организация рабочего пространства на посту охраны. Предметы и приспособления на рабочем месте, в ящиках стола, на стенах. Содержимое и правила пользования медицинской аптечкой..... 7

**Вопрос 4.** Кнопка экстренного вызова полиции и другие предметы экипировки. .... 10

**Вопрос 5.** Средства связи работников по обеспечению охраны образовательных организаций. Проводной, радио- и мобильный телефоны, домофон. Радиостанция, радиочастоты и правила ведения радиообмена. .... 10

**Тема № 2** Технические средства пожарной безопасности: пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийное освещение. Первичные средства пожаротушения, средства индивидуальной защиты органов зрения и дыхания ..... 12

**Вопрос 1.** Система пожарной сигнализации: назначение, инструкция по использованию, периодические проверки. Действия

## Тема № 1

### **Перечень технических средств охраны и инженерно-техническая защищенность объектов образования. Организация рабочего места, экипировка и средства связи работников по обеспечению охраны образовательных организаций**

#### **Вопрос 1. Перечень технических средств охраны, размещенных на объекте образования. Техническое оснащение стационарного поста охраны в образовательной организации.**

Основные функции по охране объекта образования выполняет охранник стационарного поста. Для обеспечения должного уровня безопасности объект в целом, пост охраны и охранник в частности должны быть оснащены техническими средствами охраны. Состав технических средств охраны конкретной образовательной организации определяется требованиями **Государственного контракта и Паспортом безопасности объекта.**

Рассмотрим обязательный перечень технических средств охраны на объектах образования города Москвы. В него входят:

- система пожарной сигнализации;
- система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- кнопка экстренного вызова полиции (стационарная или брелок);
- проводной телефон или радиотелефон для связи с экстренными службами и персоналом объекта;
- система охранной сигнализации;
- система видеонаблюдения;
- система контроля и управления доступом;
- стационарный металлодетектор – «рамка».

Кроме того, на объектах образования могут использоваться:

- система аварийного освещения;
- домофон.

работника охраны образовательной организации при обнаружении неисправности пожарной сигнализации. .... 12

**Вопрос 2.** Особенности систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре и аварийного освещения..... 15

**Вопрос 3.** Типы огнетушителей, правила их использования. Правила пользования противогазом. .... 17

**Тема № 3** Средства выявления угроз, противодействия нарушителю и защиты имущества образовательных организаций ..... 21

**Вопрос 1.** Кнопка экстренного вызова полиции: назначение, устройство, принцип действия, правила пользования и проверки. . 21

**Вопрос 2.** Охранная сигнализация: назначение, устройство, принцип действия, правила пользования и проверки. Действия работника охраны стационарного поста при обнаружении неисправности охранной сигнализации. .... 23

**Вопрос 3.** Назначение и техническая реализация мобильного пульта наблюдения. .... 25

**Вопрос 4.** Система охранного видеонаблюдения: состав, выбор расположения и ракурса. Работа с системой видеонаблюдения. Действия работника стационарного поста при обнаружении неисправности элементов видеосистемы. .... 26

**Вопрос 5.** Системы контроля управления доступом на объектах образования города Санкт-Петербурга и Ленинградской области. . 28

**Вопрос 6.** Технические средства обнаружения предметов, запрещенных к проносу на территорию образовательной организации: назначение, принцип действия, проверка работоспособности. .... 30

Стационарный пост охраны должен иметь следующее оснащение:

- мобильный телефон;
- металлодетектор ручной;
- фонарь;
- противогаз;
- рация (если охранников или постов охраны на объекте больше, чем один);
- зарядные устройства;
- огнетушители (углекислотный и порошковый);
- аптечка.

## **Вопрос 2. Требования к защите периметра образовательной организации, предъявляемые техническими нормами и правилами.**

Согласно Стандарту безопасности, объекты образования должны соответствовать требованиям инженерно-технической защищенности.

Территория объекта образования должна быть ограждена. Ограждения должны быть высотой не менее 1,5 м, в виде прямолинейных участков, с минимальным количеством изгибов и поворотов, ограничивающих наблюдение. Ограждения не должны иметь лазов, проломов и других повреждений, а также не запираемых дверей, ворот и калиток, что может стать причиной выбегания учащихся на проезжую часть улицы или проникновения на объект охраны посторонних лиц.

**Внимание!** Участок дошкольной образовательной организации должен быть огорожен оградой высотой не менее 2,5 м и полосой зеленых насаждений, проходящей вдоль ограды с внутренней стороны участка. Ограда не должна иметь горизонтальных членений, а также острых завершений вертикальных прутьев. Расстояние между вертикальными элементами ограждения должно быть не менее 0,1 м. Ограду детских садов необходимо предусматривать с запирающимися калитками и воротами, по желанию заказчика – с видеонаблюдением входов на участок.

Ворота устанавливаются на автомобильных въездах на территорию объекта. По периметру территории образовательной организа-

ции могут устанавливаться как основные, так и запасные аварийные ворота. Конструкция ворот должна обеспечивать их жесткую фиксацию в закрытом положении. Нижний край ворот должен быть не выше 15 см от земли.

Калитку следует запирают на врезной или накладной замок, или на засов с навесным замком.

Если образовательная организация оснащена домофоном, то он должен иметь кнопку выхода, недоступную снаружи ограждения.

Периметр территории и здания охраняемого объекта образования рекомендуется оборудовать системой охранного освещения. Охранное освещение должно обеспечивать необходимые условия видимости ограждения территории, периметра здания, зоны отторжения. В ночное время охранное освещение должно постоянно работать.

Все двери зданий объекта должны запираются на врезной или накладной замок, а окна изнутри – на защелки или замки.

Охранник обязан периодически, в соответствие графику и маршруту движения, производить обход территории и проверять ограждение, двери, замки, пломбы и окна на повреждения. В случае обнаружения повреждения и/или незаконного проникновения на охраняемый объект охранник обязан действовать по инструкции.

## **Вопрос 3. Выбор расположения рабочего места и организация рабочего пространства на посту охраны. Предметы и приспособления на рабочем месте, в ящиках стола, на стенах. Содержимое и правила пользования медицинской аптечкой.**

Размещение рабочего места охранника должно соответствовать требованиям

**Типовой схемы размещения постов охраны и технических средств охраны на объектах образования.** Типовые схемы учитывают планировку здания, требования беспрепятственной эвакуации,

обеспечения пропускного режима, доступность и удобство использования охранником технических средств охраны.

На посту охраны, т.е. непосредственно на рабочем месте охранника, должны быть размещены:

- стационарная кнопка экстренного вызова полиции, причем вне зоны доступа посторонними лицами снаружи границы поста охраны. Допускается размещение стационарной КЭВП в служебных кабинетах объекта (директор, секретарь, канцелярия, бухгалтерия);
- проводной телефон;
- монитор и органы управления системы видеонаблюдения;
- монитор и органы управления системы контроля и управления доступом;
- металлодетектор ручной.

На посту охраны, в зоне прямой видимости с рабочего места охранника должны быть расположены:

- оповещатели охранной и пожарной сигнализации;
- пульты и информационные табло охранной и пожарной сигнализации, системы оповещения. Допускается размещение пультов и информационных табло в зоне отдыха, если она находится в непосредственной близости от поста охраны;

На посту охраны, у рабочего места охранника должны быть размещены:

- извещатель пожарной тревоги ручной;
- зарядные устройства;
- фонарь;
- противогаз;
- аптечка;
- огнетушители;
- хранилище для оперативного пользования ключами (ключница, тубусы).

С целью обеспечения возможности оказания охранником первой доврачебной помощи, стационарный пост охраны в образовательной

организации оснащается аптечкой. Аптечка для оказания первой доврачебной помощи подлежит комплектации изделиями медицинского назначения, зарегистрированными в установленном порядке на территории Российской Федерации. Изделия медицинского назначения, входящие в состав указанной аптечки, подлежат замене по истечении сроков годности. После использования аптечки в обязательном порядке следует восстановить её комплектность, проверив срок годности компонентов.

В обязательный состав аптечки входят:

1. Изделия медицинского назначения для временной остановки наружного кровотечения и перевязки ран:

- жгут кровоостанавливающий – 1 штука;
- бинты марлевые медицинские нестерильные, размером 5 м x 5 см, 5 м x 10 см, 7 м x 14 см – по 1 штуке каждого размера;
- бинты марлевые медицинские стерильные, размером 5 м x 7 см – 1 штука, размером 5 м x 10 см и 7 м x 14 см – по 2 штуки каждого размера;
- пакет перевязочный медицинский стерильный с герметичной оболочкой – 1 штука;
- салфетки марлевые медицинские стерильные (размером не менее 16 x 14 см) – 1 упаковка из 10 штук;
- лейкопластыри бактерицидные, размером не менее 4 x 10 см – 2 штуки, размером не менее 1,9 x 7,2 см – 10 штук;
- лейкопластырь рулонный, размером не менее 1 x 250 см) – 1 штука;

2. Устройство для проведения искусственного дыхания «рот - устройство – рот» или карманная маска для искусственной вентиляции легких «рот – маска».

3. Прочие изделия медицинского назначения:

- медицинские ножницы для разрезания/снятия повязок – 1 шт.;
- салфетки антисептические стерильные спиртовые размером не менее 12,5 x 11 см)
- – 5 штук;
- перчатки медицинские нестерильные смотровые – 2 пары;
- маска медицинская нестерильная трехслойная из нетканого

- материала с резинками или с завязками – 2 штуки;
  - покрывало спасательное изотермическое, размером не менее 160 x 210 см – 1 штука.
4. Прочие средства:
- английские булавки стальные со спиралью, размером не менее 38 мм – 3 штуки;
  - рекомендации с пиктограммами по использованию изделий медицинского назначения аптечки – 1 штука;
  - блокнот отрывной для записей – 1 штука;
  - авторучка – 1 штука;
  - футляр или сумка санитарная – 1 штука.

#### **Вопрос 4. Кнопка экстренного вызова полиции и другие предметы экипировки.**

Охранник непосредственно при себе должен иметь:

- мобильный телефон – в кармане;
- мобильная кнопка (брелок) экстренного вызова полиции – на ремешке или на поясном ремне;
- рация – на поясном ремне.

#### **Вопрос 5. Средства связи работников по обеспечению охраны образовательных организаций. Проводной, радио- и мобильный телефоны, домофон. Радиостанция, радиочастоты и правила ведения радиообмена.**

В работе по охране объектов, в том числе объектов образования, большое значение имеет управление. Главным средством управления является связь. Работниками стационарных постов охраны в образовательных организациях используются следующие средства связи:

- проводные телефоны и радиотелефоны ограниченного радиуса действия, подключенные к проводной телефонной линии. Используются для связи с экстренными службами и персоналом образовательной организации;
- мобильные телефоны. Используются для связи с оперативным дежурным, начальником охраны и экстренными службами в случае неисправности по какой-либо причине стаци-

- онарного телефона;
- домофон. Служит для связи посетителей и водителей транспортных средств с работником стационарного поста охраны. Предоставляет охраннику видеoinформацию о посетителях, когда входная калитка закрыта на замок;
- рация. Как правило, используется охранниками для оперативной связи на объекте между собой и с сотрудниками группы быстрого реагирования.

**Внимание!** Все перечисленные средства связи должны быть постоянно включены и готовы к использованию.

При использовании средств связи охранник обязан:

- знать Инструкции по эксплуатации средств связи и их эксплуатационные характеристики;
- периодически, не реже одного раза в сутки, проверять работоспособность средств связи. При обнаружении неисправностей в их работе охранник должен уведомить начальника охраны и оперативного дежурного частной охранной организации по альтернативному средству связи;
- контролировать заряд батареи. Служебные средства связи, имеющие автономное электропитание (аккумулятор), требуется немедленно заряжать при снижении заряда ниже 20-30%.

Рассмотрим типовые характеристики носимых раций:

- диапазон – ультракоротковолновый;
- мощность передатчика – 3-5 Вт;
- вес 150-200 г;
- количество каналов – от 4 до 16
- дальность действия – до 1 км;
- время работы без подзарядки – от 10 до 24 часов;
- размеры без антенны – 50x120x20 мм;
- рабочая температура – от -30 до +60 °С.

При использовании носимой рации охранник обязан:

- не реже чем раз в сутки проверять наличие радиосвязи;
- знать правила радиообмена, номер и условия перехода на запасной канал.

Правила радиообмена включают в себя:

- использование позывных, знание таблицы позывных;
- использование кодов понятий;
- использование правил передачи информации.

Для установления радиосвязи и передачи информации принят следующий порядок:

позывной корреспондента; слово «Я»; позывной свой; код понятия. Например: «Второй»,

«Первый», «ноль тридцать». Пример ответа корреспондента: «Первый», Я «Второй», принял». В данном примере «ноль тридцать» может означать прибытие руководителя объекта образования.

## Тема № 2

**Технические средства пожарной безопасности: пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийное освещение. Первичные средства пожаротушения, средства индивидуальной защиты органов зрения и дыхания**

**Вопрос 1. Система пожарной сигнализации: назначение, инструкция по использованию, периодические проверки. Действия работника охраны образовательной организации при обнаружении неисправности пожарной сигнализации.**

Особое внимание на объектах образования уделяется обеспечению требований Пожарной безопасности, поскольку нарушение правил и инструкций может привести к трагическим последствиям. Так, по данным статистики, в России в 2013 году произошло 153 208 пожаров, погибли 10 560 человек и получили травмы 11 101 человек. Прямой материальный ущерб от пожаров составил более 13 млрд. рублей.

Согласно **Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности** все объекты образования должны быть оснащены пожарной сигнализацией и системой оповещения и управления эвакуацией

людей при пожаре. Основным средством обнаружения пожара на объекте в ранней стадии является пожарная сигнализация.

Пожарная сигнализация представляет собой совокупность аппаратных и программных средств, объединенных в систему и обеспечивающих контроль возгорания и/или задымления на объекте охраны, с целью передачи сигнала пожарной тревоги охраннику, оператору пульта пожарной охраны и выдачи команды управления другим системам (оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, СКУД, и, при наличии – дымоудаления, пожаротушения и аварийного освещения).

Пожарная сигнализация состоит из прибора приемно-контрольного, который является главным объектовым прибором; извещателей пожарных автоматических, т.е. датчиков температуры и дыма; извещателей пожарных ручных, т.е. кнопок пожарной тревоги; оповещателей; информационных табло.

Пожарная сигнализация, как правило, имеет несколько зон (помещений) пожарной охраны. Разделение объекта образования на зоны необходимо для более точного определения места возникновения пожарной опасности. Каждая зона имеет свой индикатор, номер и наименование в информационном табло. Все зоны всегда взяты под охрану, контролируются датчиками и кнопками. В случае сработки датчика при повышении температуры и/или появления дыма, или при нажатии кнопки пожарной тревоги сигнал поступает в объектовый прибор, который включает светозвуковой оповещатель для привлечения внимания охранника и табло «ВЫХОД», выводит на информационное табло информацию о поступившем сигнале; отправляет сигнал тревоги на пульт пожарной охраны и сигнал управления другим системам. Кроме того, пожарная сигнализация постоянно контролирует наличие сетевого электропитания, исправность датчиков и линий связи с датчиками и в случае нарушения выдает соответствующий сигнал тревоги.

Пожарная сигнализация обязательно имеет резервное электропитание (аккумулятор).

Все виды сигналов тревоги поступают на пульт пожарной ох-

раны по основанному проводному каналу связи (телефонная линия ГТС) или по резервному беспроводному каналу связи (GSM канал оператора сотовой связи). Для привлечения внимания охранника на пост охраны поступает сигнал тревоги в виде светового и звукового сигнала через оповещатель и в виде смыслового сообщения (текст на экране или подписанный индикатор на пульте или информационном табло) для информирования охранника о характере сигнала тревоги.

Рядом с информационным табло пожарной сигнализации обязательно должна быть таблица сигналов. Охранник обязан различать все виды сигналов тревоги и знать соответствие сигналов тревоги зонам пожарной охраны, знать точное расположение этих зон и кратчайшие маршруты движения к ним, а также безопасные маршруты эвакуации людей из зон, охваченных пожаром.

В случае поступления сигнала пожарной тревоги требуется точно его определить и действовать в соответствии Инструкциям. Обратите внимание! По сигналу пожарной тревоги, в исполнение требований Инструкции, перед движением в зону, из которой поступил сигнал, охранник обязан взять с собой противогаз и огнетушитель.

Следует учесть, что причинами неоднократного поступления ложных сигналов тревоги «задымление» могут быть:

- высокая запыленность зоны, например, в связи с ремонтно-строительными работами;
- появление в зоне пожарной охраны пара;
- намеренная провокация датчика сигаретным дымом.

Внимание! Пожарная сигнализация должна периодически, не реже 1 раза в месяц, проверяться специалистом. В ходе проверки специалист должен уведомлять охранника и ответственного за пожарную безопасность объекта образования о том, какую зону он проверяет. Результат проверки записывается в специальный журнал.

В случае взаимодействия пожарной сигнализации с другими системами безопасности (при их наличии), именно пожарная сигнализация является главной. При появлении сигнала пожарной тревоги

она передает сигнал управления, и другие системы безопасности переходят в штатный режим: система контроля и управления доступом разблокирует двери, система оповещения начинает транслировать тревожные объявления, система дымоудаления обеспечивает устранение дыма на путях эвакуации, система пожаротушения ликвидирует возгорание и распространение пожара.

## **Вопрос 2. Особенности систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре и аварийного освещения.**

### **2.1. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.**

Система оповещения на охраняемом объекте предназначена для оперативного информирования людей о возникшем пожаре или иной нештатной ситуации (аварии, стихийном бедствии, нападении, террористическом акте) и координации их действий, в том числе, управления эвакуацией людей. В первую очередь система оповещения предупреждает о пожаре сотрудников образовательной организации и работников охраны, чтобы они могли оперативно спланировать свои действия по эвакуации людей.

В большинстве образовательных организаций г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области указанная система представлена блоком оповещения и громкоговорителями. Она включается автоматически, от команды, формируемой пожарной сигнализацией. Количество оповещателей, их мощность должны обеспечивать необходимую слышимость во всех местах постоянного или временного пребывания людей.

В некоторых образовательных организациях система оповещения устроена более сложно и состоит из источников сигнала (микрофон, блок памяти, проигрыватель, радиоприемник), усилителей звука, громкоговорителей, источника резервного электропитания. Кроме этого, она может дополняться световыми оповещателями по направлению хода эвакуации. Такая система в штатном режиме может использоваться для передачи фоновой музыки или речевых сообщений. В этом случае сигналы оповещения отличаются от сигналов другого назначения.



Действия охранника в отношении системы оповещения должны быть прописаны в Инструкции, соответствовать техническим особенностям системы и учитывать обязанности других должностных лиц.

**Внимание!** Если охранник, находясь за пределами поста охраны, услышал тревожное объявление системы оповещения, то он обязан немедленно прибыть на пост охраны, выяснить причину тревоги, далее действовать согласно выявленным обстоятельствам и инструкциям.

Система оповещения должна периодически тестироваться на предмет работоспособности. При обнаружении неисправности системы оповещения охранник должен уведомить специалиста по безопасности образовательной организации и начальника охраны.

## **2.2. Система аварийного освещения.**

При пожаре или какой-либо техногенной аварии может произойти повреждение системы питания рабочего освещения, либо энергоснабжение может быть целенаправленно отключено (например, непосредственно во время тушения пожара). При возникновении нештатных ситуаций отсутствие освещения может стать причиной паники, повышенного травматизма и даже смертельных случаев во время эвакуации людей из здания. Именно поэтому на объектах образования устанавливаются системы аварийного освещения.

Технические средства аварийного освещения – это совокупность аппаратных средств, которые предназначены для освещения помещений на время эвакуации людей из объекта, при нештатной ситуации (аварии, пожаре, стихийном бедствии, нападении, террористическом акте). Аварийное освещение имеет собственное электропитание, которое позволяет ему работать в автономном режиме от 1 до 3 часов.

Для того, чтобы аварийное освещение соответствовало всем нормам, в первую очередь выделяют следующие точки:

- пути эвакуации – места расположения табличек «Выход» с

указанием направления,

- также табличек «Выход» над выходом (либо на улицу, либо в другое помещение);
- большие холлы размерами более 60 кв. м;
- места расположения аварийных кнопок,
- оборудования по борьбе с огнем, а также опасных при эвакуации мест (ступени, изменение уровня пола, пересечения коридоров, места поворота коридоров).

## **Вопрос 3. Типы огнетушителей, правила их использования. Правила пользования противопогазом.**

### **3.1. Типы огнетушителей и правила их использования.**

Для тушения возгорания на первичной его стадии применяются переносные огнетушители.

Огнетушители представляют собой емкости (баллоны), содержащие в себе различные вещества, способные потушить (локализовать) пламя. Так же у огнетушителя имеется запорно-пусковой механизм, шланг или сопло для распыления. В зависимости от того, какое вещество находится внутри баллона, меняется его способ содержания и эксплуатации.

На объектах образования используются углекислотные и порошковые огнетушители.

Углекислотные огнетушители считаются универсальными и простыми в использовании. Одного баллона, заправленного углекислотой, хватает на тушение площади от 10 до 15 метров. Использование таких огнетушителей имеет смысл, если возгорание поверхностное. Главная задача углекислотного огнетушителя – сбить пламя. Когда углекислотный огнетушитель срабатывает, то углекислота под давлением выбрасывается в виде белой пены на расстоянии примерно двух метров. Температура струи примерно минус 70 градусов по Цельсию, поэтому при попадании на кожу этого вещества происходит обморожение. Максимальная зона покрытия пеной огнетушащего вещества достигается регулировкой направления пла-

стикового раструба на очаг возгорания. Углекислота, попадая на горящее вещество, препятствует поступлению кислорода, низкая температура охлаждает и предотвращает распространение пламени, что останавливает процесс горения. Целесообразнее всего применять их для тушения чего-нибудь очень важного, того, что нельзя повредить, например, компьютеров, аппаратуры, так как после использования двуокись углерода испаряется и не оставляет следов. Но если, например, горит проводка, то эксплуатация углекислотного огнетушителя практически не даст результатов, так как принцип его воздействия – это вытеснение кислорода с места горения.

Порошковые огнетушители наиболее универсальны по области применения, ими можно тушить почти все классы пожаров, включая пожары химического происхождения, пожары вследствие замыкания и возгорания проводки, а также электрооборудование, находящееся под напряжением до 1000 В. В качестве наполнителя в порошковых огнетушителях используются специальные порошки и газы, которые находятся под высоким давлением, поэтому такие огнетушители обеспечены специальными шлангами для распыления. Правила пользования порошковым огнетушителем позволяют использовать его несколько раз. Для этого все порошковые огнетушители снабжены датчиками давления, которые позволяют следить за количеством газа в баллоне и вовремя его заправлять. Порошок также подлежит замене раз в 3-4 года. Используя порошковые огнетушители, необходимо знать особенности их применения:

- отсутствие охлаждающего эффекта при тушении (что может привести к повторному возгоранию);
- значительное загрязнение порошком защищаемого объекта (поэтому не рекомендуется тушение электронного оборудования);
- образование высокой запыленности (что резко снижает видимость, особенно в помещениях небольшого размера);
- необходимость строгого соблюдения рекомендованного режима хранения (поскольку, обладая высокой дисперсностью, огнетушащие порошки при хранении проявляют склонность к слеживанию, что может привести к потере огнетушащей способности).

Для приведения огнетушителя в рабочее состояние необходимо

в его нажимной системе выдернуть чеку или сорвать пломбу, затем направить сопло на очаг возгорания и нажать на рычаг до отказа. Если запорно-пусковой механизм вентильного типа, необходимо выдернуть чеку, направить сопло на пламя и прокрутить головку вентили против часовой стрелки.

Так же бывают рычажные механизмы, их принцип запуска полностью соответствует нажимному типу, только рычаг в этом случае не нажимается, а поворачивает на 180 градусов против часовой стрелки.

Заступая на пост охраны, охранник обязан проверить наличие огнетушителей и их опломбирование. У порошковых огнетушителей, кроме того, необходимо проверять давление.

При обнаружении возгорания охранник должен объективно оценить обстановку и принять точное решение, соответствующее требованиям Инструкции. В случае неуверенности в том, что он может справиться с очагом возгорания при помощи огнетушителя – немедленно нажать кнопку пожарной тревоги, если не сработала пожарная сигнализация, вызвать пожарную охрану, сообщить о пожаре ответственным лицам, приступить к своим обязанностям по эвакуации людей, т.е. открыть двери, турникеты, ворота, контролировать главный эвакуационный выход, не допускать возникновения препятствий на путях эвакуации.

### **3.2. Правила пользования противогоазом.**

Для выполнения своих обязанностей по эвакуации людей при пожаре и в других экстренных ситуациях при задымлении охранники оснащаются противогоазами. Противогоаз предназначен для защиты органов дыхания, глаз и кожи лица от паров и аэрозолей отравляющих веществ, радиоактивной пыли, биологических аэрозолей и аварийно химически опасных веществ, в том числе, от аммиака.

По принципу защиты противогоазы делятся на:

- фильтрующие, действие которых основано на очистке (фильтрации) вдыхаемого воздуха от вредных примесей;

- изолирующие противогазы, применение которых полностью изолирует органы дыхания от окружающей среды; дыхание осуществляется воздухом, регенерирующимся в патроне противогаза.

На объектах образования используются противогазы фильтрующего типа со следующими техническими характеристиками:

- масса в комплекте без сумки – не более 1 кг;
- площадь поля зрения – не менее 60%;
- сопротивление постоянному воздушному потоку на входе – не более 176,4 Па.
- объёмное содержание диоксида углерода во вдыхаемом воздухе – не более 1,0%
- коэффициент подсоса под лицевую часть – не более 0,001%;
- температурный диапазон эксплуатации – от минус 40 до плюс 40 градусов Цельсия;
- время защитного действия – не менее 15 минут.

Фильтрующий противогаз применяется в атмосфере, содержащей не менее 18 % по объёму свободного кислорода и не более 0,2-0,5 % по объёму вредных веществ.

Внимание! Время защитного действия противогаза зависит от марки коробки и условий, в которых он эксплуатируется. Поэтому сразу при заступлении на пост работник охраны должен изучить инструкцию к имеющемуся противогазу и отрегулировать его лямки под свой размер.

Основные части фильтрующего противогаза – фильтрующе-поглощающая коробка, лицевая часть (шлем-маска) и сумка.

Фильтрующе-поглощающая коробка содержит два основных элемента – противоаэрозольный фильтр и шихту. В противоаэрозольном фильтре происходит очистка воздуха от аэрозолей (радиоактивной пыли, отравляющих и других токсичных веществ, бактериальных аэрозолей). В шихте находится активированный уголь, который обеспечивает поглощение паров (газов) токсичных веществ.

Шлем-маска обеспечивает подведение очищенного в коробке противогаза воздуха к органам дыхания и защищает глаза и лицо от

попадания на них вредных веществ. Шлем-маски изготавливают нескольких размеров и подбирают индивидуально по результатам измерений головы. Либо, как в нашем случае, лицевая часть безразмерная и ее необходимо подогнать под свой размер с помощью специальных лямок.

Шлем-маска может соединяться с коробкой противогаза с помощью соединительной трубки или, как в нашем случае, непосредственно.

#### Общие правила использования противогаза:

- снять защитную крышку фильтра;
- установить положение упоров и лямок в соответствии с горизонтальным и вертикальным обхватом головы;
- задержать дыхание, набрав незагрязнённый воздух;
- надеть противогаз;
- сделать выдох, убедиться в исправности выпускного клапана и в отсутствии подсоса;
- запомнить время начала использования противогаза.

Внимание! В процессе использования противогаза необходимо контролировать время! По истечении установленного в инструкции времени использования противогаза нужно срочно покинуть опасную зону. Категорически запрещается снимать противогаз в задымленном помещении для ведения разговора по радиации или телефону. При необходимости передать информацию следует поднести микрофон к переговорной мембране или к выпускному клапану противогаза и произнести фразу громко и четко, на сдержанном выдохе.

### Тема № 3

#### **Средства выявления угроз, противодействия нарушителю и защиты имущества образовательных организаций**

##### **Вопрос 1. Кнопка экстренного вызова полиции: назначение, устройство, принцип действия, правила пользования и проверки.**

Одним из средств противодействия нарушителю является Кнопка экстренного вызова полиции (КЭВП). КЭВП – это совокупность аппаратных и программных средств, объединенных в систему, и обе-

спечивающих передачу тревожного извещения на пульт вневедомственной охраны с целью информирования о нештатном происшествии на объекте охраны и последующего получения помощи.

На объектах образования используется стационарная КЭВП, размещенная на посту охраны или в служебном помещении, и носимая КЭВП ограниченного радиуса действия – брелок у охранника. При нажатии кнопки брелока сигнал тревоги поступает по радиоканалу в приемник, размещенный, как правило на посту охраны, с приемника – в объектовый прибор, а с прибора – на пульт вневедомственной охраны. При нажатии стационарной кнопки сигнал тревоги поступает в объектовый прибор, и далее на пульт.

Важным параметром брелока является дальность действия, т.е. максимальное расстояние между брелоком и приемником, на котором отправленный брелоком радиосигнал будет принят приемником. Заявленная производителем дальность действия брелока КЭВП в условиях прямой видимости и при отсутствии радиопомех достигает 5 км и более. Правила применения КЭВП указаны в инструкции. Заступая на пост, охранник обязан эту инструкцию изучить. Внимание! На практике дальность передачи в каждом конкретном случае зависит от наличия и характера препятствий распространению радиоволн (стен, потолочных перекрытий, строений), от интенсивности радиопомех в данный момент, от типа антенны приемника и ее высоты относительно земли, от положения радиокнопки при передаче и т.п. Таким образом, для каждого объекта охраны зона действия КЭВП индивидуальна, и охранник должен ее знать.

Следует учесть, что у некоторых марок носимых КЭВП радиус действия зависит от величины заряда батареи электропитания, и брелок с разряженной батареей, работающий рядом с приемником, даже на небольшом удалении от него может не сработать. Некоторые марки брелоков имеют двустороннюю связь с объектовым прибором и способны информировать охранника о доставке сигнала тревоги оператору пульта вневедомственной охраны.

КЭВП (как стационарную, так и брелок) требуется регулярно, не реже одного раза в сутки, проверять. Для проверки КЭВП необходимо: позвонить оператору пульта, назвать пультовой номер, предста-

виться, назвать пароль, нажать стационарную КЭВП, получить подтверждение получения сигнала тревоги от оператора, нажать кнопку брелока КЭВП, получить подтверждение получения сигнала тревоги от оператора, получить новый пароль, записать результат проверки всех КЭВП в журнал.

При обнаружении неисправности КЭВП охранник должен уведомить оператора пульта, начальника охраны, оперативного дежурного частной охранной организации.

## **Вопрос 2. Охранная сигнализация: назначение, устройство, принцип действия, правила пользования и проверки. Действия работника охраны стационарного поста при обнаружении неисправности охранной сигнализации.**

В целях обеспечения сохранности материальных ценностей на объектах образования используется охранная сигнализация. Охранная сигнализация – это совокупность аппаратных и программных средств, объединенных в систему и обеспечивающих контроль зон охраны с целью информирования охранника и оператора пульта охраны о попытке или факте проникновения нарушителя.

Охранная сигнализация состоит из прибора приемно-контрольного, который является главным объектовым прибором; извещателей охранных различных типов, т.е. датчиков движения, открытия дверей, разбития оконного стекла и др.; оповещателя; клавиатуры с табло. Охранная сигнализация имеет резервное электропитание (аккумулятор), обеспечивающее автономную работу не менее 12 часов, постоянно контролирует наличие сетевого электропитания, исправность датчиков и линий связи с датчиками и в случае нарушения выдает соответствующий сигнал тревоги охраннику, и оператору пульта охраны.

Охранная сигнализация имеет несколько зон (помещений) охраны. Зона может быть оснащена одним или несколькими датчиками. Разделение объекта на зоны необходимо для более точного определения места нарушения (проникновения). Каждую зону можно взять под охрану или снять с охраны отдельно от других, используя инди-

видуальный код.

В случае сработки датчика, сигнал поступает в объектовый прибор. Если зона, в которую входит датчик, находится под охраной, то объектовый прибор выдает сигнал тревоги. Все виды сигналов тревоги поступают на пульт охраны оператору по основанному каналу связи или по резервному каналу связи. Для привлечения внимания охранника сигнал тревоги поступает на пост охраны через оповещатель в виде светового и звукового сигнала, также на табло клавиатуры в виде смыслового сообщения (текст или подписанный индикатор) для информирования охранника о характере сигнала тревоги.

**Внимание!** Охранник обязан знать Инструкцию по использованию охранной сигнализации, различать все виды сигналов тревоги и знать соответствие сигналов тревоги охраняемым помещениям, а также знать точное расположение охраняемых помещений и кратчайшие маршруты движения к ним. В случае поступления сигнала тревоги требуется точно его определить и действовать в соответствии с утвержденным алгоритмом.

Порядок взятия под охрану и снятия с охраны помещений установлен в соответствующем документе (Регламенте, Памятке, Инструкции). Перед постановкой помещения под охрану требуется убедиться в том, что датчик движения не имеет внешних повреждений и намеренно не зашторен (бумагой, тряпкой, жевательной резинкой и т.п.). Требуется обязательно закрыть на защелки окна и форточки (сквозняк может вызвать ложный сигнал тревоги – «движение»), освободить помещение от людей и животных и запереть его.

Следует учесть, что причинами неоднократного поступления ложных сигналов тревоги «движение» могут быть:

- движение в охраняемом помещении животных (кошки, крысы, птицы и др.); - перемещение по линзе датчика насекомых (тараканы и т.п.);
- намеренная провокация нарушения – кратковременное освещение датчика движения мощным источником света или лазером.

**Важно!** При обнаружении неисправности охранной сигнализа-

ции охранник должен уведомить начальника охраны, оперативного дежурного частной охранной организации, организацию по обслуживанию охранной сигнализации. Информацию о неисправности охранной сигнализации охранник может получить в виде специальных сигналов тревоги либо по телефону от оперативного дежурного или оператора пульта охраны.

### **Вопрос 3. Назначение и техническая реализация мобильного пульта наблюдения.**

Для оперативного получения детализированных сигналов тревоги с объекта охраны сотрудники охраны могут быть оснащены мобильными пультами наблюдения. Мобильный пульт наблюдения позволяет охраннику стационарного поста получать сигнал тревоги в тот момент, когда он не находится на посту рядом с охранной сигнализацией, например, в процессе обхода охраняемой территории. Причем сигналы тревоги будут поступать только с «ЕГО» объекта охраны.

Техническая реализация мобильного пульта имеет различные варианты. При появлении сигнала тревоги охранной сигнализации на объекте охраны объектовый прибор отправляет сигнал тревоги оператору в пульт охраны. Этот же сигнал тревоги отправляется в мобильный пульт наблюдения охранника либо от пульта охраны, либо от того же объектового прибора. В мобильный пульт сигналы тревоги приходят в виде SMS сообщений, например: «Тревога! Объект1242, зона 2, датчик движения». Также сигналы тревоги могут приходиться посредством GPRS канала в виде интернет-пакетов в специальную программу, установленную в мобильный пульт. Преимущество использования специальной программы в том, что она может содержать карты подъездных путей к объектам, планы объектов с датчиками, контакты представителей объекта охраны и другую детализированную информацию об объекте. Причем обновление этой информации происходит в автоматическом режиме либо через GPRS канал, либо через Wi-Fi непосредственно возле пульта охраны.

В качестве мобильного пульта может быть использован служеб-

ный мобильный телефон или планшет с SIM картой. В этом случае уведомления будут приходить в виде SMS сообщений о сигналах тревоги с объекта охраны непосредственно в телефон (планшет) охранника.

**Вопрос 4. Система охранного видеонаблюдения: состав, выбор расположения и ракурса. Работа с системой видеонаблюдения. Действия работника стационарного поста при обнаружении неисправности элементов видеосистемы.**

С целью видеорегистрации событий в зонах с повышенной событийностью или опасностью объекты образования оснащаются системами видеонаблюдения. Системы видеонаблюдения предназначены для формирования, обработки, хранения, передачи и представления видеоинформации о состоянии охраняемых зон объекта.

В состав системы видеонаблюдения входят: видеокамеры; источники электропитания видеокамер; видеорегистраторы с программными модулями обнаружения движения, затемнения, засветки и др.; линии связи видеокамер с видеорегистраторами; мониторы. Нередко системы видеонаблюдения интегрируются в охранный комплекс и взаимодействуют с охранной сигнализацией.

Характеристики системы видеонаблюдения на объекте образования должны соответствовать следующим требованиям:

- разрешение видеокамеры, определяющее четкость изображения, – не менее 540 телевизионных линий в цветном режиме;
- количество кадров в секунду, определяющее непрерывность видеоизображения, – не менее 12;
- срок хранения видеоизображений с каждой видеокамеры в видеорегистраторе, характеризующий глубину видеоархива, – не менее 10 календарных дней.

**Внимание!** При обнаружении неисправности системы видеонаблюдения охранник должен уведомить ИТ специалиста образовательной организации, службу техподдержки и оперативного дежурного частной охранной организации.

Система видеонаблюдения используется работником стационарного поста охраны в образовательной организации для контроля и оценки ситуации в зонах наблюдения и принятия оперативных мер при обнаружении нештатных ситуаций. Применение системы видеонаблюдения позволяет охраннику определить место, характер нарушения и направление движения нарушителя с целью оптимального противодействия возникшей угрозе безопасности объекта образования. Кроме этого, система позволяет просматривать видеоархив записей с камер видеонаблюдения, запечатлевших те или иные происшествия.

Видеоизображение со всех телевизионных камер отображается в мониторе на рабочем месте охранника, записывается в видеорегистратор и передается в единый центр хранения данных. Типовыми Зонами видеонаблюдения на объектах образования являются: пост охраны и турникеты; вход снаружи, калитка и ворота на территорию; спортивная площадка, спортивный зал; зал раздачи и приема пищи; раздевалки.

Обратите внимание, что для сосредоточенного наблюдения за охраняемыми зонами общее количество камер на объекте должно быть не более 48; количество камер на одном мониторе с диагональю 19 дюймов – не более 24; количество мониторов – не более 4.

**Внимание!** При использовании системы видеонаблюдения охранник обязан знать Памятку по действиям сотрудника охраны по работе с системой видеонаблюдения, соответствие номеров видеокамер зонам видеонаблюдения, кратчайшие маршруты движения к зонам видеонаблюдения.

Согласно **Инструкции от 29 августа 2013 г.** получение видеозаписей и просмотр фрагментов видеозаписей осуществляет уполномоченный представитель по работе с системой видеонаблюдения от

частной охранной организации.

При обращении на пост охраны с требованием просмотреть трансляцию с камер видеонаблюдения или предоставить информацию с локального видеоархива охранник обязан действовать в соответствии с **Памяткой по действиям сотрудника охраны по работе с системой видеонаблюдения от 27 января 2014 г.**

**Вопрос 5. Системы контроля управления доступом на объектах образования города Санкт-Петербурга и Ленинградской области.**

**5.1. Системы контроля и управления доступом: назначение, техническая реализация.**

В целях обеспечения пропускного режима объекты образования оснащаются системами контроля и управления доступом (СКУД). СКУД являются не только рубежом охраны, который позволяет облегчить охраннику обеспечение пропускного режима, но и средством регистрации посещения и пребывания людей на объекте охраны.

СКУД – это совокупность аппаратных и программных средств, объединенных в систему и предназначенных для:

- обеспечения санкционированного входа в здание и в зоны ограниченного доступа
- выхода из них путем идентификации личности по признаку;
- предотвращения несанкционированного прохода в помещения и зоны ограниченного доступа.

Нередко СКУД имеют дополнительные функции: учет рабочего времени сотрудников, распределение услуг и материальных ценностей; информирование, контроль перемещения, доступ к рабочим персональным ресурсам (персональный компьютер, хранилище файлов, база данных).

СКУД состоит из устройства управления, устройств преграждающих (турникеты, электрозамки на дверях, шлагбаумы), устройств ввода кодов идентификаторов (считыватели ТМ или клавиатуры),

идентификаторов (карты доступа, ключи ТМ и др.), монитора оператора и резервного электропитания.

При использовании СКУД охранник обязан знать Инструкцию использования, точное расположение точек доступа (турникеты, запасные выходы и служебные входы) и кратчайшие маршруты движения к ним.

**Внимание!** При заступлении на пост охраны охранник обязан:

- проверить возможность разблокировки устройств преграждающих (турникетов) и открытия эвакуационных проходов в заграждении;
- при обнаружении неисправности СКУД уведомить начальника охраны, специалиста по безопасности образовательной организации.

СКУД в образовательных организациях могут быть реализованы в разных вариантах. Как правило, калитки на территорию объекта и входные двери оснащены вызывной видеопанелью, электрозамком, считывателем ТМ и кнопкой выхода. На посту охраны находится переговорная панель с монитором. У персонала школы и у охранника имеются ключи ТМ (таблетки). Въездные ворота оборудованы шлагбаумом, брелоки управления которым есть у персонала школы и у работника стационарного поста охраны в образовательной организации.

**5.2. Информационная система «Проход и питание».**

В холле, при главном входе в образовательную организацию, устанавливается СКУД, которая называется Информационная система «Проход и питание», поскольку кроме контроля доступа она выполняет функцию контроля выдачи школьникам обеденных наборов по картам и функцию SMS оповещения родителей. Это позволяет родителям получать информацию о посещении детьми школы и получения ими питания.

В качестве преграждающих устройств в этой системе используются турникеты, в качестве идентификаторов – пластиковые кар-

ты. Пост охраны оснащен монитором. Охранник обязан выполнять требования инструкции в части пропускного режима, в том числе выдавать гостю временный пропуск при входе с записью в журнал посещений и изъять его при выходе. Охранник не обязан вести контент системы.

Рассмотрим принцип работы СКУД на примере информационной системы «Проход питание». Итак, система работает следующим образом: для входа в здание образовательной организации необходимо приложить идентификатор (пластиковую карту) к считывателю. Считыватель передает код в устройство управления. Устройство управления, получив код, проверяет его наличие в списке кодов. Если полученный код присутствует в списке и имеет право доступа, то устройство управления посылает преграждающему устройству команду «открыть», а на монитор оператора выводится информация о владельце карты (фамилия, имя, отчество, фото, дата и время прохода). Если полученный код не имеет право доступа или отсутствует в списке кодов, то команда «открыть» не посылается, а на монитор выводится тревога.

**Внимание!** В случае возникновения пожара или любой другой нештатной ситуации, требующей экстренной эвакуации людей из здания образовательной организации, охранник обязан немедленно открыть полный доступ или, наоборот, заблокировать доступ в случае нападения на объект охраны.

При обращении родителей обучающихся (воспитанников) за консультацией по работе Информационной системы «Проход и питание» охранник обязан предоставить памятку, подготовленную администрацией образовательной организации, или вызвать дежурного администратора.

**Вопрос 6. Технические средства обнаружения предметов, запрещенных к проносу на территорию образовательной организации: назначение, принцип действия, проверка работоспособности.**

целях обеспечения необходимого уровня безопасности при осуществлении пропускного режима используются Технические

средства обнаружения запрещенных к проносу предметов. В образовательных организациях такие средства представлены металлодетекторами – ручным и стационарным («рамкой»). Они предназначены для поиска и обнаружения металлических предметов. Принцип действия металлодетектора основан на регистрации вторичного электромагнитного поля, создаваемого любым металлическим предметом, помещенным в первичное электромагнитное поле.

Ручные металлодетекторы используются для проведения досмотра одного человека (посетителя) или небольшой группы людей. Стационарные (рамочные) металлодетекторы используются для досмотра потока людей (пропускная способность до 3600 человек в час), устанавливаются, как правило, при входе в здание. Иногда стационарные металлодетекторы имеют резервное электропитание.

Типовые характеристики ручных металлодетекторов:  
частота детектирования – 22 кГц;

- информирование о наличии металла – звуковой сигнал, световой сигнал, вибросигнал;
- питание – батарея 9В «Крона» или через адаптер;
- время работы – от 48 до 100 часов;
- настройка чувствительности – автоматическая;
- рабочие температуры – от -5 до +55°С;
- влажность – до 95% без прямого конденсата;
- размер – 5x10x50 см;
- вес – до 0,5 кг;
- индикатор разряда батареи – световой;
- расстояние обнаружения металлического предмета: среднего размера пистолет – 20-25 см; большой карманный нож – 15-20 см; бритвенное лезвие – 8-10 см; булавка – 2-3 см.

При использовании металлодетектора работник стационарного поста охраны в образовательной организации обязан:

- знать Инструкцию эксплуатации металлодетектора и его эксплуатационные характеристики;
- периодически, не реже одного раза в сутки, проверять рабо-



- тоспособность ручного металлодетектора;
- при обнаружении неисправности металлодетектора уведомить начальника охраны.

При необходимости проверить у посетителя наличие запрещенных к проносу предметов требуется включить ручной металлодетектор и обследовать посетителя и его ручную кладь, проводя прибором на расстоянии 3-5 см, не касаясь одежды и тела проверяемого. При наличии металлических предметов металлодетектор подаст световой и звуковой сигнал.

В случае необходимости проверки большого количества посетителей требуется использовать стационарный металлодетектор («рамку»). Для этого перед проходом через «рамку» необходимо попросить посетителя выложить на специальный стол все металлические предметы. При наличии металлических предметов стационарный металлодетектор подаст световой и звуковой сигнал.



