

УТВЕРЖДЕН
приказом председателя Государственного
комитета по делам архивов Челябинской
области

48 от «28» марта 2018 г.

ПЛАН-КОНСПЕКТ

проведения занятия с работниками Государственного комитета по делам архивов Челябинской области по программе курсового обучения работающего населения в области ГО и ЧС

Тема № 3

Порядок и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты, а также средств пожаротушения, имеющихся в организации

Учебные цели:

1. Ознакомить обучаемых с правилами использования средств индивидуальной и коллективной защиты имеющихся в Государственном комитете по делам архивов Челябинской области.
2. Развить практические навыки у работников Государственного комитета по делам архивов Челябинской области в применении средств индивидуальной защиты и первичных средств пожаротушения.

Время: 3 часа.

Место проведения: зал заседаний Министерства культуры Челябинской области.

Метод проведения: практическое занятие.

Учебные вопросы и расчет времени

Вводная часть - 10 мин.

1-й учебный вопрос. Виды, назначение и правила пользования имеющимися в Государственном комитете по делам архивов Челябинской области средствами индивидуальной и коллективной защиты. Порядок получения средств индивидуальной защиты. Практическое изготовление и применение подручных средств защиты органов дыхания - 50 мин.

2-й учебный вопрос. Действия при укрытии работников Государственного комитета по делам архивов Челябинской области в защитных сооружениях. Меры безопасности при нахождении в защитных сооружениях - 50 мин.

3-й учебный вопрос. Технические и первичные средства пожаротушения и их расположение. Действия при их применении. - 50 мин.

Заключение - 20 мин.

Литература

1. Федеральный закон Российской Федерации от 12.02.1998 № 28 «О гражданской обороне»;

2. Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 № 68 «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»;

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.04.1994 № 359 «Об утверждении Положения о порядке пользования объектами и имущества ГО приватизированными предприятиями, учреждениями и организациями»;

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны»;

5. Приказ МЧС Российской Федерации от 02.03.2015 № 543 «Об утверждении Положения об организации обеспечения населения СИЗ»;

6. Приказ МЧС Российской Федерации от 27.05.2003 № 285 «Правила использования и содержания СИЗ, приборов радиационной, химической разведки и контроля»;

7. Приказ МЧС Российской Федерации от 15.12.2002 № 583 «О введении Правил эксплуатации защитных сооружений ГО»;

8. Приказ МЧС Российской Федерации от 21.07.2005 № 575 «Об установлении Порядка содержания и использования ЗС ГО в мирное время»;

9. Закон Челябинской области от 16.12.2004 № 345 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера»;

10. «Положение об обеспечении населения Челябинского городского округа и нештатных аварийно-спасательных формирований имуществом гражданской обороны», утвержденное Постановлением Главы города Челябинска от 29.01.2008 № 5-п;

11. «Порядок организации обеспечения работников Администрации города Челябинска, муниципальных предприятий и учреждений средствами индивидуальной защиты органов дыхания», утвержденный Постановлением Администрации города Челябинска от 08.02.2012 № 19-п;

12. Курс лекций и методические разработки по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций для обучения работников организаций и других групп населения / Под общ. ред. Н.А. Крючка. - М.: Институт риска и безопасности, 2011. - 471 с.;

13. Проведение занятий с работающим населением в области ГО, защиты от ЧС по пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах. Учебно-методическое пособие для руководителей занятий. - М.: ИРБ, 2011.

Организационно-методические рекомендации

Данная тема «проводится как тренировка. До начала тренировки до слушателей необходимо довести теоретический материал. Теоретический материал, необходимый для правильного понимания и выполнения практических приемов и действий по данной теме, рассмотреть путем рассказа или опроса обучаемых в минимальном объеме.

Ход занятия

Вводная часть

Проверить наличие обучаемых по журналу учета занятий, подготовку обучаемых к занятию. Объявить тему, цель занятия и время.

1-й учебный вопрос

Виды, назначение и правила пользования имеющимися в Государственном комитете по делам архивов Челябинской области средствами индивидуальной и коллективной защиты. Порядок получения средств индивидуальной защиты. Практическое изготовление и применение подручных средств защиты органов дыхания

В современном мире к опасным и вредным факторам естественного происхождения (повышенные и пониженные температуры воздуха, атмосферные осадки, грозовые разряды и др.) прибавились многочисленные опасные и вредные факторы антропогенного происхождения (шумы, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующие излучения и др.), связанные с производственной, хозяйственной и иной деятельностью человека. Кроме этого участились случаи террористических актов. В результате всех этих ЧС возможно массовое поражение людей. Для защиты людей и используются средства индивидуальной и коллективной защиты.

Рассмотрим, что относится к средствам индивидуальной и коллективной защиты, какие из них имеются в Государственном комитете по делам архивов Челябинской области, основные правила пользования ими.

Средства индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) предназначены для защиты человека от радиоактивных, отравляющих веществ, АХОВ и бактериальных средств.

По своему назначению они делятся на:

- средства защиты органов дыхания;
- средства защиты кожи.

К средствам индивидуальной защиты органов дыхания относят:

- фильтрующие противогазы (общевойсковые, гражданские, детские, промышленные);
- изолирующие противогазы;
- респираторы;
- простейшие средства.

Средства защиты органов дыхания

Противогазы фильтрующие:

- для взрослого населения: ГП – 7, ГП – 7В, ГП – 7ВМ, УЗС-ВК;
- для детей:
 - а) до полутора лет – КЗД – 6 (камера защиты детская);
 - б) от 1,5 – 7 лет – ПДФ – ДА;
 - в) от 7 – 17 лет – ПДФ – ША (это Г-5 четырех меньших размеров).

Фильтрующий противогаз ГП-7 предназначен для защиты органов дыхания, лица и глаз человека от отравляющих, некоторых аварийно химических опасных веществ (АХОВ), радиоактивных и бактериальных веществ, а также различных вредных примесей, присутствующих в воздухе.

Для расширения области применения по АХОВ и увеличения времени защитного действия противогаз может использоваться в комплекте с дополнительными патронами ДПГ-1 и ДПГ-3.

Дополнительные патроны предназначены для расширения возможностей противогазов по защите от АХОВ.

Противогазы с фильтрующе-поглощающей коробкой ГП-7к и укомплектованные ДПГ-3 защищают от аммиака, хлора, диметиламина, нитробензола, сероводорода, сероуглерода, синильной кислоты, тетраэтилсвинца, фенола, фосгена, фурфурола, хлористого водорода, хлористого циана и этилмеркаптана. ДПГ-1 кроме того защищает от двуокиси азота, метила хлористого, окиси углерода и окиси этилена.

Применение: для использования по назначению дополнительные патроны необходимо привинтить к обычной фильтрующей коробке противогаза.

В комплект дополнительных патронов ДПГ-1 и ДПГ-3 входят соединительная трубка и вставка. Патрон имеет цилиндрическую форму и внешне похож на фильтрующе-поглощающую коробку ГП-5, ГП-7. С лицевой частью противогаза патрон связан с помощью соединительной трубки, для чего на один из концов навинчивается горловина.

Противогаз УЗС-ВК с коробкой ВК-320 защищает от аммиака без дополнительного патрона.

Правильное хранение и сбережение противогаза обеспечивают надежность его защитного действия. Поэтому противогаз нужно предохранять от ударов и других механических воздействий, при которых могут быть помяты металлические детали, в том числе фильтрующе-поглощающая коробка,

повреждена шлем-маска (маска), разбито стекло.

Особенно бережно следует обращаться с выдыхательными клапанами и без надобности не вынимать их из клапанной коробки. Если клапаны засорились или слиплись, надо осторожно продуть их.

При загрязнении шлем-маски необходимо промыть ее водой с мылом, предварительно отсоединив фильтрующе-поглощающую коробку, затем протереть сухой чистой тряпкой и просушить. Особое внимание при этом надо обратить на удаление влаги (воды) из клапанной коробки. Ни в коем случае нельзя допускать попадания в фильтрующе-поглощающую коробку воды.

Противогаз, побывавший под дождем или намокший по другой причине, при первой возможности нужно вынуть из сумки, тщательно протереть и просушить на воздухе. В холодное время года при внесении противогаза в теплое помещение его детали следует протирать после их отпотевания (через 10 — 15 мин). Укладывать противогаз можно только в хорошо высушенную сумку. Сырость может привести к появлению ржавчины на металлических деталях противогаза и снижению поглотительной способности противогазовой коробки.

Хранить противогаз надо в собранном виде в сумке, в сухом помещении, на расстоянии не менее 3 м от отопительных устройств и приборов. При длительном хранении отверстие в дне коробки закрывается резиновой пробкой. Также противогазы могут храниться в заводской упаковке в соответствии с приказом МЧС России от 02.03.2015 года № 543.

Камера защитная детская (КЗД) предназначена для защиты детей в возрасте до 1,5 лет от ОВ, РВ и БС в интервале температур от +30С* до -30С*. Непрерывный срок пребывания ребенка в камере до 6 часов.

Изолирующие противогазы являются специальными средствами защиты органов дыхания, глаз, кожи лица от любых вредных примесей, находящихся в воздухе, независимо от их свойств и концентраций. Изолирующими противогазами обеспечиваются аварийно-спасательные подразделения ГО. Сейчас на оснащении формирований ГО стоят ИП-4 (4М) и ИП-5.

Респираторы

Респираторы применяются для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли и от бактериальных средств (Р-2, Р-5 и др.).

Респираторы представляют собой облегченное средство защиты органов дыхания от вредных газов, паров, аэрозолей и пыли. Респираторы получили широкое распространение в шахтах, на рудниках, на химически вредных и запыленных предприятиях при работе с удобрениями и ядохимикатами в сельском хозяйстве.

Принцип действия: Очистка вдыхаемого воздуха от парогазообразных примесей осуществляется за счет физико-химических процессов (адсорбции, хемосорбции, катализа), а от аэрозольных примесей - путем фильтрации через волокнистые материалы.

Классификация:

Респираторы делятся на два типа:

1. Первый - это респираторы, у которых полумаска и фильтрующий

элемент одновременно служат и лицевой частью.

2. Второй - очищает вдыхаемый воздух в фильтрующих патронах, присоединенных к полумаске.

По назначению респираторы подразделяются на:

1. Противопылевые защищают органы дыхания от аэрозолей различных видов. В качестве фильтров в противопылевых респираторах используют тонковолокнистые фильтрующие материалы.

2. Противогазовые - от вредных паров и газов.

3. Газо-пылезащитные - от газов, паров и аэрозолей при одновременном их присутствии в воздухе.

В зависимости от срока службы респираторы могут быть:

1. Одноразового применения (ШБ-1 "Лепесток", "Кама", У-2К Р-2), которые после отработки непригодны для дальнейшего использования. Одноразовые респираторы обычно противопылевые.

2. Многократного использования (РПГ-67) предусмотрена смена фильтров, обычно газо-пылезащитные.

Газо-пылезащитные респираторы надежно защищают органы дыхания, если они правильно подобраны, удобно надеты и оголовье подогнано по голове.

В системе гражданской обороны наибольшее применение имеет респиратор Р-2 и предназначен для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли.

Простейшие средства защиты органов дыхания обеспечивают защиту органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли и от бактериальных средств. Для защиты от ОВ они, как и респираторы, непригодны.

Средства защиты кожи (СЗК)

К средствам защиты кожи относятся:

- комбинезоны, комплекты (ОЗК, Л-1);
- защитно-фильтрующая одежда;
- простейшие средства (рабочая и бытовая одежда), приспособленные определенным образом.

По принципу защитного действия они делятся на:

- изолирующие;
- фильтрующие.

Изолирующие СЗК изготавливаются из воздухонепроницаемых материалов, обычно специальной эластичной и морозостойкой прорезиненной ткани. Они могут быть герметичными и негерметичными. Герметичные СЗК закрывают все тело и защищают от паров и капель ОВ. Негерметичные только от капель ОВ. И те и другие СЗК также предохраняют кожные покровы и обмундирование от заражения РВ и БС.

СЗК оснащаются формированием ГО.

На вооружении в настоящее время находится:

- легкий защитный костюм Л-1;
- защитный фильтрующий комбинезон (ЗФО);
- общевойсковой защитный комплект (ОЗК).

Легкий защитный костюм Л-1 состоит из рубахи с капюшоном, брюк с чулками, двупалых перчаток, и подшлемника. Размеры Л-1 аналогичны размерам КИХ. Масса Л-1 3 килограмма. Л-1 обычно используется при ведении радиационной, химической и бактериологической разведки.

Общевойсковой защитный комплект (ОЗК) состоит из плаща, чулок, перчаток. Размеры ОЗК аналогичны размерам КИХ. Масса 5 килограммов. Обычно используется при ведении радиационной, химической и бактериологической разведки, а также для защиты личного состава в условиях радиационного, химического и бактериологического заражения.

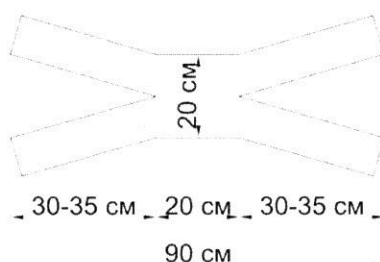
Порядок получения средств индивидуальной защиты в организациях определен в плане гражданской обороны этой организации.

Простейшие средства защиты органов дыхания

Когда нет ни противогаза, ни респиратора, то есть средств защиты, изготовленных промышленностью, можно воспользоваться простейшими — ватно-марлевой повязкой и противопыльной тканевой маской (ПТМ). Они надежно защищают органы дыхания человека (а ПТМ кожу лица и глаза) от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей, бактериальных средств, что предупредит инфекционные заболевания. Следует помнить, что от ОВ и многих АХОВ они не защищают.

Ватно-марлевая повязка изготавливается следующим образом. Берут кусок марли длиной 100 см и шириной 50 см; в средней части куска на площади 30 x 20 см кладут ровный слой ваты толщиной примерно 2 см; свободные от ваты концы марли по всей длине куска с обеих сторон заворачивают, закрывая вату; концы марли (около 30 — 35 см) с обеих сторон посередине разрезают ножницами, образуя две пары завязок; завязки закрепляют стежками ниток (обшивают).

Один из вариантов изготовления ватно-марлевой повязки своими руками представлен на схеме:



Если имеется марля, но нет ваты, можно изготовить марлевую повязку. Для этого вместо ваты на середину куска марли укладывают 5-6 слоев марли.

Ватно-марлевую (марлевую) повязку при использовании накладывают на лицо так, чтобы нижний край ее закрывал низ подбородка, а верхний доходил до глазных впадин, при этом хорошо должны закрываться рот и нос. Разрезанные концы повязки завязываются: нижние — на темени, верхние — на затылке. Для защиты глаз используют противопыльные очки.

Противопыльная тканевая маска ПТМ-1 состоит из корпуса и крепления. Корпус делается из четырех-пяти слоев ткани. Для верхнего слоя пригодны бязь, штапельное полотно, миткаль, трикотаж, для внутренних слоев —

фланель, бумазья, хлопчатобумажная или шерстяная ткань с начесом (материал для нижнего слоя маски, прилегающего к лицу, не должен линять). Ткань может быть не новой, но обязательно чистой и не очень ношеной. Крепление маски изготавливается из одного слоя любой тонкой материи.

По выкройке или лекалу выкройте корпус маски и крепление, подготовьте верхнюю и поперечную резинки шириной 0,8 — 1,5 см, сшейте маску. Для защиты глаз в вырезы маски вставьте стекла или пластинки из прозрачной пленки.



В качестве простейших средств защиты кожи человека может быть использована прежде всего производственная одежда: куртки, брюки, комбинезоны, халаты с капюшонами, сшитые в большинстве случаев из брезента, огнезащитной или прорезиненной ткани, грубого сукна. Они способны не только защищать от попадания на кожу радиоактивных веществ при авариях на АЭС и других радиационно опасных объектах, но и от капель, паров и аэрозолей многих АХОВ. Брезентовые изделия, например, защищают от капельножидких ОВ и АХОВ зимой до 1 ч летом — до 30 мин.

Из предметов бытовой одежды наиболее пригодны для этой цели плащи и накидки из прорезиненной ткани или ткани, покрытой хлорвиниловой пленкой.

Защиту до 2-х часов могут обеспечить также и зимние вещи: пальто из грубого сукна или драпа, ватники, дубленки, кожаные пальто. Все зависит от конкретных погодных и иных условий, концентрации и агрегатного состояния сильнодействующих ядовитых или отравляющих веществ.

После соответствующей подготовки защиту могут обеспечить и другие виды верхней одежды: спортивные костюмы, куртки, особенно кожаные, джинсовая одежда, плащи из водонепроницаемой ткани.

Для защиты ног лучше всего использовать резиновые сапоги промышленного или бытового назначения, резиновые боты, галоши. Можно применять также обувь из кожи и кожзаменителей, но желательно с резиновыми галошами. Резиновые изделия способны не пропускать капельножидкие ОВ и АХОВ до 3 — 6 ч.

На руки следует надеть резиновые или кожаные перчатки, можно рукавицы из брезента.

Женщинам рекомендуется надеть брюки. Чтобы обычная одежда лучше защищала от паров и аэрозолей АХОВ и ОВ, ее нужно пропитать специальным раствором. Как это делается при подготовке защитной фильтрующей одежды (ЗФО). Пропитке подлежит только одежда из тканевых материалов. Для пропитки одного комплекта одежды и приспособлений к ней (нагрудного клапана, капюшона, перчаток, носок) достаточно 2,5 л раствора.

Пропиточный раствор может готовиться на основе водных синтетических

моющих веществ (ОП-7, ОП-10, «Новость», «Дон», «Астра» и др.), применяемых для стирки белья. При другом варианте для этого можно использовать минеральные и растительные масла.

В простейших средствах защиты кожи можно преодолевать зараженные участки местности, выходить из зон, где произошел разлив или выброс АХОВ. На определенный срок указанные средства предохраняют тело человека от непосредственного контакта с каплями, мазками, аэрозолями и парами вредных и ядовитых веществ, что существенно снизит вероятность поражения.

К средствам индивидуальной защиты можно отнести и медицинские средства первой помощи.

Они предназначены для оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях, ими должен уметь пользоваться каждый человек.

В результате аварий, катастроф и стихийных бедствий люди получают травмы, им может угрожать поражение сильнодействующими ядовитыми, отравляющими и радиоактивными веществами. Во всех случаях медицинские средства для оказания первой помощи будут самыми первыми, верными и надежными помощниками.

К ним относят:

- комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты (КИМГЗ);
- индивидуальный противохимический пакет (ИПП-11);
- индивидуальный перевязочный пакет;
- комплект индивидуальный противоожоговый.

Комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты КИМГЗ выпускается согласно приказу МЧС РФ и предназначен для оказания первой помощи, как самопомощи, так и взаимопомощи, при возникновении чрезвычайной ситуации в очагах поражения с целью предупредить или максимально ослабить эффекты воздействия поражающих факторов химической, радиационной и биологической природы.

Для укладки вложений используется сумка, которая представляет собой клапан, основной чехол, в который вставляется карман-подкладка, где предусмотрено четыре отделения для специальной укладки (кровоостанавливающие, дезинфицирующие салфетки, перевязочный пакет, жгут кровоостанавливающий, ротовой воздуховод), а также дополнительный отстегивающийся накладной карман – вкладыш с горизонтальными отделениями для вложения антидотов. Сумка имеет прямоугольную форму, поясной ремень - фиксатор состоящий из полиэтиленовой стропы и основной ткани с пластмассовыми карабинами, который предусматривает регулировку по объему талии. Клапан сумки полностью закрывает и предохраняет карман-вкладыш от повреждений и механических воздействий, он снабжен застежкой на контактной ленте.

Комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты КИМГЗ комплектуется:

1. Противоболевое средство, гнездо № 1 (кеторол). Применяется при переломах, обширных ранах и ожогах. Препарат для внутримышечного

применения, возможно через одежду.

2. Средство при отравлении цианидами, гнездо № 2 (натрия тиосульфат). Вводится внутривенно по 10 мл. при возникновении в окружающей среде запаха горького миндаля и появлении горечи во рту, металлического привкуса, слюнотечения, головокружения, тошноты, шума в ушах, одышки, болей в области сердца, чувства страха, судорог и потери сознания, при возникновении чрезвычайных ситуаций в местах возможного заражения цианидами. Через 30 минут можно повторить введение препарата. Детям после двух лет дают полдозы.

3. Средство при отравлении ФОВ, гнездо № 3 (мексидол). Применять по сигналу гражданской обороны, вводить внутримышечно. При неотложных состояниях можно вводить через одежду. Детям 5-12 лет вводят 1 мл. препарата.

4. Антидот при отравлении оксидом углерода, гнездо № 4 (ацизол). Принимают 1 капсулу при длительном нахождении в задымленном помещении, в горящем лесу, при возникновении симптомов интоксикации угарным газом, характеризующихся появлением головокружения, пульсирующей боли в висках, шума в ушах, мышечной слабости, нарушения координации движения, тошноты, рвоты, понижения слуха и зрения, развитием судорог и потерей сознания. Детям после двух лет дают полдозы препарата.

5. Антидот от раздражающих веществ, гнездо № 6 (аммиак). Отломить горлышко ампулы и вдыхать содержимое летучих веществ (повторять несколько раз до уменьшения указанных ниже симптомов) при воздействии раздражающих веществ на организм и появления симптомов интоксикации раздражающими веществами – жжения, сильной рези в глазах, обильного слезотечения, чувства боли в горле, неудержимого чихания, резкого кашля и боли в груди. Средство применять только для ингаляции.

6. Радиозащитное средство, гнездо № 7 (калия йодид). Принимать ежедневно взрослым и детям, после 2 лет по 1 таблетке при угрозе радиоактивного заражения. Детям до 2 лет 1/3 таблетки ежедневно.

7. Противобактериальное средство, гнездо № 8 (доксциклин). Принимается содержимое пенала (2 капсулы) при угрозе или бактериальном заражении, а также при ранениях и ожогах, запивая водой. Детям до 8 лет прием препарата запрещен, детям от 8 до 12 лет на прием дают 1 капсулу.

8. Пакет перевязочный – для оказания первой медицинской само- и взаимопомощи. При ранениях любого характера вскрыть пакет и наложить повязку на раневую поверхность.

9. Жгут кровоостанавливающий – при сильном кровотечении наложить его выше места кровотечения, вложить записку с указанием времени наложения жгута.

10. Салфетки кровоостанавливающие – наложить окрашенной стороной на рану, прижать на одну – две минуты. Зафиксировать, применяя пакет перевязочный или подручные средства.

11. Салфетки дезинфицирующие – вскрыть и обработать загрязненные участки кожи, приборов и других поверхностей.

12. Воздуховод ротовой – применить для обеспечения свободного

прохождения воздуха во время искусственного дыхания и для вентиляции легких при отравлении (отек гортани, западание языка). Предварительно прижать корень языка пальцем и ввести воздуховод в трахею изогнутым концом.

Комплект снабжен автономным источником тепла, который применяется при низких температурах для предупреждения замерзания антидотов в ампулах.

В тех случаях, когда произошла авария на АЭС жители могут принять йодистую настойку, приготовив раствор самим. Для этого берут стакан воды и капают туда три-пять капель 5% раствора йода. Детям до двух лет - одну-две капли.

Это делается для того, чтобы исключить внутреннее облучение щитовидной железы от попадания в организм радиоактивного йода. В первые 10 дней аварии йодная профилактика крайне необходима.

Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11 предназначен для обеззараживания капельножидких ОВ и некоторых АХОВ, попавших на тело и одежду человека, на средства индивидуальной защиты и на инструмент.

Если противохимических пакетов нет, капли (мазки) ОВ можно снять тампонами из бумаги, ветоши или носовым платком. Участки тела или одежды достаточно обработать простой водой с мылом при условии, что с момента попадания капель на тело или одежду прошло не более 10-15 мин. Если время упущено, то обработку все равно сделать необходимо. Это несколько уменьшит степень поражения и исключит возможность механического переноса капель и мазков ОВ или АХОВ на другие участки тела или одежды.

Обезвредить капельножидкие ОВ можно и бытовыми химическими средствами. Для обработки кожи взрослого человека нужно заблаговременно приготовить один литр 3% перекиси водорода и 30 г едкого натра (или 150 г силикатного клея), которые смешивают непосредственно перед использованием. Применяется полученный раствор также, как и дегазирующая жидкость из ИПП. Обработка с помощью индивидуальных противохимических пакетов или подручных средств не исключает необходимости проведения в дальнейшем полной санитарной обработки людей и обеззараживания одежды, обуви и средств индивидуальной защиты.

Индивидуальный перевязочный пакет

Пакет перевязочный медицинский индивидуальный — заключенная в защитную оболочку стерильная повязка, предназначенная для оказания первой помощи при ранениях и ожогах.

Индивидуальный перевязочный пакет состоит из марлевого бинта (10 см х 7 м) и двух ватно-марлевых подушечек (17, 5×32 см), одна из которых фиксирована на расстоянии 12–17 см от конца бинта, а другую можно передвигать по бинту на нужное расстояние. Бинт с ватно-марлевыми подушечками завернут в пергаментную бумагу, в складку которой вложена безопасная булавка, и упакован в герметическую наружную оболочку из прорезиненной ткани, стойко сохраняющую стерильность содержимого. На оболочке пакета напечатана краткая инструкция и дата изготовления.

Способ применения

Разорвать прорезиненную оболочку пакета по надрезу кромки, извлечь бумажный сверток, вынуть булавку и развернуть бумагу. Затем одной рукой взять конец бинта, другой — его скатку и развести руки так, чтобы подушечки развернулись и расправились. Касаться руками подушечек можно только со стороны, отмеченной цветной ниткой. Обратная их сторона должна оставаться стерильной. При наложении повязки подушечки стерильной стороной накладывают на рану или ожог в два слоя (одна на другую) или рядом (в один слой), если рана (площадь ожога) велика. При сквозном ранении одно отверстие закрывают неподвижной подушечкой, другое — подвижной, перемещаемой по бинту. Подушечки прибинтовывают и конец бинта закрепляют булавкой.

Комплект индивидуальный противоожоговый

Комплект Индивидуальный Противоожоговый (ранозаживляющий) КИП предназначен для специальных служб, участвующих в тушении пожаров и оказании первой само- и взаимопомощи при возникновении ран и ожогов в условиях скорой помощи, на транспорте, на производстве, в офисах, а также в домашних условиях.

Предлагаемый Комплект Индивидуальный Противоожоговый (ранозаживляющий) КИП выполняет сразу несколько функций:

- антисептическая обработка раны в полевых условиях;
- обезболивание раны;
- дезинфекция раны;
- закрытие раны от загрязнения.

Упаковка данного индивидуального противоожогового комплекта сконфигурирована таким образом, чтобы удобно поместиться в штатную форменную экипировку сотрудника специальных служб.

Комплект Индивидуальный Противоожоговый (КИП) включен в состав медицинского имущества для нужд ГО и ЧС и утвержден приказом МЧС Российской Федерации от 23.12.2005 № 999.

Защитные сооружения гражданской обороны

Один из наиболее надежных способов защиты населения от воздействия АХОВ при авариях на химически опасных объектах и от радиоактивных веществ при неполадках на АЭС, во время стихийных бедствий: бурь, ураганов, смерчей, снежных заносов и, конечно, в случае применения оружия обычных видов и современных средств массового поражения - это укрытие в защитных сооружениях гражданской обороны.

Защитные сооружения гражданской обороны (ЗС ГО) по своему назначению и защитным свойствам делятся на убежища, и противорадиационные укрытия. Кроме того, для защиты людей могут применяться и укрытия.

Убежище - защитное сооружение гражданской обороны, предназначенное для защиты укрываемых в течение нормативного времени от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного и химического оружия и обычных

средств поражения, бактериальных (биологических) средств и поражающих концентраций аварийно химически опасных веществ, возникающих при аварии на потенциально опасных объектах, а также от высоких температур и продуктов горения при пожарах.

Убежища создаются:

- для работников наибольшей работающей смены организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне;
- для работников объектов использования атомной энергии, особо радиационно опасных и ядерно опасных производственных объектов и организаций, обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность этих объектов и организаций.

Убежища классифицируются по защитным свойствам, по вместимости, по месту расположения, по обеспечению фильтровентиляционным оборудованием, по времени возведения.

По защитным свойствам (от воздействия воздушной волны) убежища делятся на классы.

По вместимости (количеству укрываемых) убежища подразделяют на: малые – до 150 человек; средние – от 150 до 600 человек и большие – свыше – 600 человек.

По месту расположения убежища могут быть встроенными и отдельно стоящими. К встроенным относятся убежища, расположенные в подвальных и цокольных помещениях зданий, а к отдельно стоящим – расположенные вне зданий.

По времени возведения убежища бывают: построенные заблаговременно еще в мирное время и быстровозводимые, строящиеся при угрозе или возникновении ЧС.

Противорадиационное укрытие - защитное сооружение гражданской обороны, предназначенное для защиты укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускающее непрерывное пребывание в нем укрываемых в течение нормативного времени.

Противорадиационные укрытия создаются:

- для населения и работников организаций, не отнесенных к категориям по гражданской обороне;
- для нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, и обслуживающего их медицинского персонала, расположенных в зоне возможного радиоактивного заражения (загрязнения) и за пределами зоны возможных сильных разрушений.

Укрытие - защитное сооружение гражданской обороны, предназначенное для защиты укрываемых от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций, а также от обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

Укрытия создаются:

- для работников организаций, не отнесенных к категориям по

гражданской обороне, и населения, проживающего на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, находящихся за пределами зон возможного радиоактивного заражения (загрязнения) и возможных сильных разрушений;

- для работников дежурной смены и линейного персонала организаций, расположенных за пределами зон возможного радиоактивного заражения (загрязнения) и возможных сильных разрушений, осуществляющих жизнеобеспечение населения и деятельность организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне;

- для нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, расположенных в зонах возможных разрушений, а также для обслуживающего их медицинского персонала.

2-й учебный вопрос

Действия при укрытии работников в защитных сооружениях, меры безопасности при нахождении в них

Укрытие населения в защитных сооружениях гражданской обороны при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени имеет важное значение, особенно при возникновении трудностей и невозможности полной эвакуации населения из больших городов, а в сочетании с другими способами защиты обеспечивает снижение степени его поражения от всех возможных поражающих воздействий чрезвычайных ситуаций различного характера.

Убежища (укрытия), как было показано ранее, являются эффективным средством защиты от всех поражающих факторов ядерного оружия и от последствий, вызванных применением этого оружия. Следует только тщательно соблюдать правила пребывания в них, строго выполнять требования комендантов (старших) и других лиц, ответственных за поддержание порядка в защитных сооружениях. Средства индивидуальной защиты органов дыхания при нахождении в убежищах (укрытиях) необходимо постоянно иметь в готовности к немедленному использованию. Обычно длительность пребывания людей в убежищах (укрытиях) зависит от степени радиоактивного заражения местности, где расположены защитные сооружения.

Если убежище (укрытие) находится в зоне заражения с уровнями радиации через 1 ч после ядерного взрыва от 8 до 80 Р/ч, то время пребывания в нем укрываемых людей составит от нескольких часов до одних суток;

- в зоне заражения с уровнями радиации от 80 до 240 Р/ч нахождение людей в защитном сооружении увеличивается до 3 суток;

- в зоне заражения с уровнем радиации 240 Р/ч и выше это время составит 3 суток и более.

По истечении указанных сроков из убежищ (укрытий) можно перейти в жилые помещения. В течение последующих 1 – 4 суток (в зависимости от уровней радиации в зонах заражения) из таких помещений можно периодически выходить наружу, но не более чем на 3 – 4 ч в сутки. В условиях сухой и ветреной погоды, когда возможно пылеобразование, при выходе из помещений следует использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания.

При указанных сроках пребывания в убежищах (укрытиях) становится понятной необходимость, как указывалось ранее, иметь запасы продуктов питания (не менее чем на 4 суток), питьевой воды (из расчета 3 л на человека в сутки), а также предметы первой необходимости и медикаменты.

Если в результате ядерного взрыва убежище (укрытие) окажется поврежденным и дальнейшее пребывание в нем будет сопряжено с опасностью для укрывающихся, принимают меры к быстрому выходу из него, не дожидаясь прибытия спасательных формирований. Предварительно следует немедленно надеть средства защиты органов дыхания. По указанию коменданта убежища (старшего по укрытию) укрывающиеся выходят из убежища (укрытия),

используя выходы, оказавшиеся свободными; если основной выход завален, необходимо воспользоваться запасным или аварийным выходом.

В том случае, когда никаким выходом из защитного сооружения ГО воспользоваться невозможно, укрывающиеся приступают к расчистке одного из заваленных выходов или к проделыванию выхода в том месте, где укажет комендант убежища (старший по укрытию). Из заваленного укрытия вообще выйти нетрудно, для этого достаточно разобрать частично перекрытие и обрушить земляную обсыпку внутрь. Находясь в заваленных защитных сооружениях ГО, необходимо делать все для предотвращения возникновения паники; следует помнить, что спасательные формирования спешат на помощь.

При обнаружении признаков применения противником отравляющих веществ (по сигналу «Химическая тревога») надо срочно надеть противогаз, а в случае необходимости и средства защиты кожи; если поблизости есть убежище – укрыться в нем. Перед тем как войти в убежище следует снять использованные средства защиты кожи и верхнюю одежду и оставить их в тамбуре убежища; эта мера предосторожности исключает занос ОВ в убежище. Противогаз снимается после входа в убежище.

При пользовании укрытием (подвалом, перекрытой щелью и т. д.) не следует забывать, что оно может служить защитой от попадания на кожные покровы и одежду капельно-жидких ОВ, но не защищает от паров или аэрозолей отравляющих веществ, находящихся в воздухе. При нахождении в таких укрытиях в условиях наружного заражения обязательно надо пользоваться противогазом.

Находиться в убежище (укрытии) следует до получения распоряжения на выход из него. Когда такое распоряжение поступит, необходимо надеть требуемые средства индивидуальной защиты (лицам, находящимся в убежищах, – противогазы и средства защиты кожи, лицам, находящимся в укрытиях и уже используемым противогазы, – средства защиты кожи) и покинуть сооружение, чтобы выйти за пределы очага поражения.

Сведения о наземной обстановке укрываемые получают по радиотрансляционной сети, радиоприемнику или телефону.

При нахождении в защитном сооружении ГО каждый обязан:

- неукоснительно выполнять все требования Инструкции о правилах поведения в защитном сооружении ГО и указания командира звена по обслуживанию убежищ (укрытий);

- держать в положении «наготове» противогаз и в полной готовности к немедленному использованию остальные средства индивидуальной защиты;

- следить за поведением детей, за правильным использованием ими средств индивидуальной защиты, особенно противогаза;

- стойко переносить тяготы длительного пребывания в убежище и в укрытии;

- не допускать паники в случае повреждения защитного сооружения ГО и возникновения опасности заражения;

- активно участвовать в работе по устранению повреждений;

- оказывать первую медицинскую помощь пораженным;

- в первую очередь помогать выйти из убежища детям, женщинам и престарелым, а также лицам, не способным передвигаться самостоятельно.

Категорически запрещается:

- шуметь и ходить без надобности по помещениям;
- курить, зажигать без разрешения спички, свечи, керосиновые лампы и другие осветительные приборы, в которых используются горючие вещества;
- бросать пищевые отходы и мусор в неустановленных местах.

3-й учебный вопрос
Первичные средства пожаротушения и их расположение.
Действия при их применении

Большая часть пожаров, как показывает практика, связана с влиянием человеческого фактора: неосторожное обращение с огнем, включенные электронагревательные приборы и т.д. Поэтому, наряду с системами автоматического обнаружения, оповещения и тушения, задачу локализации и ликвидации пожара следует решать и путем грамотного использования первичных средств пожаротушения, к которым относятся:

- все виды переносных и передвижных огнетушителей;
- оборудование пожарных кранов;
- ящики с порошковыми составами (песок, перлит и т.п.);
- огнестойкие ткани (асбестовое полотно, кошма, войлок и т.п.).

Для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря в производственных и складских помещениях, не оборудованных внутренним противопожарным водопроводом и автоматическими установками пожаротушения, а также на территории предприятий и организаций, не имеющих наружного противопожарного водопровода, или при удалении зданий (сооружений), наружных технологических установок этих предприятий на расстояние более 100 м от наружных пожарных водоисточников оборудуются пожарные щиты.

Необходимое количество пожарных щитов и их тип определяются в зависимости от категории помещений, зданий (сооружений) и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности, предельной защищаемой одним пожарным щитом площади и класса пожара.

Дверцы пожарных щитов должны быть опломбированы и открываться без ключа и больших усилий.

Крепление средств пожаротушения и инвентаря на щитах должно обеспечивать быстрое их снятие без специальных приспособлений или инструмента.

Бочки для хранения воды, устанавливаемые рядом с пожарным щитом, должны иметь объем не менее 0,2 м³ и комплектоваться ведрами. Ящики для песка должны иметь объем 0,5; 1,0 или 3,0 м³ и комплектоваться совковой лопатой. Конструкция ящика должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание осадков.

Ящики с песком, как правило, должны устанавливаться со щитами в помещениях или на открытых площадках, где возможен розлив легковоспламеняющихся или горючих жидкостей.

Для помещений и наружных технологических установок категории А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности запас песка в ящиках должен быть не менее 0,5 м³ на каждые 500 м² защищаемой площади, а для помещений и наружных технологических установок категории Г и Д не менее 0,5 м³ на каждую 1000 м² защищаемой площади.

Использование первичных средств пожаротушения, немеханизированного

пожарного инструмента и инвентаря для хозяйственных, производственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, запрещается. Первичные средства пожаротушения должны размещаться в легкодоступных местах и не должны быть помехой и препятствием при эвакуации персонала из помещений.

Кроме прямого назначения разрешается использовать средства пожаротушения при ликвидации стихийных бедствий и катастроф, а также при обучении персонала и добровольных пожарных дружин объекта.

Огнетушители предназначены для тушения очагов горения в начальной их стадии, а также для противопожарной защиты небольших сооружений, машин и механизмов. Количество и тип огнетушителей, необходимых для защиты конкретного объекта, устанавливают исходя из величины пожарной нагрузки, физико-химических и пожароопасных свойств обращающихся горючих материалов, характера возможного их взаимодействия с огнетушащими веществами и размером защищаемого объекта.

Огнетушители бывают переносные и передвижные. К переносным огнетушителям относятся все их типы с массой до 20 кг. Огнетушители с большим объемом заряда (с массой не менее 20, но не более 400 кг, могут иметь одну или несколько емкостей с огнетушащим веществом) относятся к передвижным, их корпуса устанавливаются на специальные тележки.

По виду применяемого огнетушащего вещества огнетушители подразделяют на:

- водные (ОВ);
- порошковые (ОП);
- пенные, которые, в свою очередь, делятся на воздушно-пенные (ОВП) и химические пенные (ОХП);
- газовые, которые подразделяются на углекислотные (ОУ) и хладоновые (ОХ);
- комбинированные.

По принципу вытеснения огнетушащего вещества огнетушители подразделяют на:

- закачные;
- с баллоном сжатого или сжиженного газа;
- с газогенерирующим элементом;
- с термическим элементом;
- с эжектором.

По значению рабочего давления огнетушители подразделяют на огнетушители низкого давления (рабочее давление ниже или равно 2,5 МПа при температуре окружающей среды 18— 22 °С) и огнетушители высокого давления (рабочее давление выше 2,5 МПа).

По возможности и способу восстановления технического ресурса огнетушители подразделяют на:

- перезаряжаемые и ремонтируемые;
- не перезаряжаемые.

По назначению, в зависимости от вида заряженного огнетушащего вещества огнетушители подразделяют:

- для тушения загорания твердых горючих веществ (класс пожара А);
- для тушения загорания жидких горючих веществ (класс пожара В);
- для тушения загорания газообразных горючих веществ (класс пожара С);
- для тушения загорания металлов и металлосодержащих веществ (класс пожара Д);
- для тушения загорания электроустановок, находящихся под напряжением (класс пожара Е).

Огнетушители могут быть предназначены для тушения одновременно нескольких классов пожара.

Огнетушители ранжируют в зависимости от их способности тушить модельные очаги пожара различной мощности. Ранг огнетушителя указывают на его маркировке.

Огнетушащие порошки в зависимости от классов пожара, которые ими можно потушить, делятся на:

- порошки типа АВСЕ, основной активный компонент - фосфорно-аммонийные соли;
- порошки типа ВСЕ, основным компонентом этих порошков могут быть бикарбонат натрия или калия, сульфат калия, хлорид калия, сплав мочевины с солями угольной кислоты и т.п.;
- порошки типа Д, основной компонент — хлорид калия, графит и т.д.

В газовых огнетушителях в качестве огнетушащего вещества применяются негорючие газы (двуокись углерода) или галоидоуглеводородные соединения (бромэтил, хладон). В зависимости от применяемого огнетушащего вещества огнетушители называются углекислотными, хладоновыми, бромхладоновыми и т. п.

Огнетушители воздушно-пенные ОВП-5(3), ОВП-Ю(3) закачного типа предназначены для тушения загорания тлеющих материалов и горючих жидкостей на промышленных предприятиях, складах хранения горючих материалов.

Эти огнетушители не предназначены для тушения загораний веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха (щелочные металлы) и электроустановок, находящихся под напряжением.

Углекислотные огнетушители (ОУ) получили наибольшее распространение из-за их универсального применения, компактности и эффективности тушения.

Углекислотные огнетушители предназначены для тушения загорания различных веществ и материалов, а также электроустановок, кабелей и проводов, находящихся под напряжением до 1 кВ (1000 В).

Заряд углекислотных огнетушителей находится под высоким давлением, поэтому корпуса (баллоны) снабжаются предохранительными мембранами, а заполнение диоксидом углерода допускается до 75%.

Порошковые огнетушители (ОП) предназначены для тушения пожаров твердых, жидких и газообразных веществ (в зависимости от марки

используемого огнетушащего порошка), а также электроустановок, находящихся под напряжением до 1 кВ (1000 В).

Недопустимо пользоваться огнетушителями, имеющими повреждения (вмятины, трещины и пр.); нельзя пользоваться непроверенными огнетушителями (не имеющими паспорта завода-изготовителя и без пломбы); нельзя бросать огнетушители, хранение их разрешается только на специальных подставках с креплением; запрещается хранить огнетушители вблизи отопительных приборов.

Правила пользования огнетушителем при пожаре:

1. Поднести огнетушитель к месту загорания на расстояние в пределах 3 - 6 м (в зависимости от размеров загорания и тепловыделения);

2. Выдернуть чеку;

3. Направить насадок на горящую поверхность и нажать рычаг (в ОП-Ю(3)) или поднять рычаг запорной головки на 180° (в ОП-50(3)).

Тушение производить с наветренной стороны, для предотвращения попадания огнетушащего порошка в дыхательные пути. По окончании тушения произвести дальнейшее охлаждение нагретых конструкций. Допускается многократное открытие и закрытие выпускного клапана при тушении пожара.

При наличии горящего пролива около технологического оборудования тушение начинать с пролива с последующим переходом непосредственно на оборудование.

Тушение при загорании газов или жидкостей, истекающих из отверстий, следует производить, направляя струю порошка от отверстия вдоль истекающей горячей струи до полного отрыва факела.

При использовании углекислотных огнетушителей ОУ-3, ОУ-5 необходимо направить раструб огнетушителя на очаг горения и открыть запорно-пусковое устройство (вентиль или рычаг). Запорно-пусковое устройство позволяет прерывать подачу углекислоты.

При работе углекислотных огнетушителей всех типов запрещается держать раструб незащищенной рукой, так как при выходе углекислоты образуется снегообразная масса с температурой —80°С и происходит накопление заряда статического электричества.

Запрещается тушить огнетушителями электропроводку и электроустановки под напряжением.

Для приведения в действие углекислотных огнетушителей ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8 необходимо раструб направить на горящий предмет, повернуть маховичок вентиля влево до отказа. Переворачивать огнетушитель не требуется; держать, по возможности, вертикально. Во избежание обмороживания нельзя касаться металлической части раструба оголенными частями тела.

При использовании огнетушителей ОУ необходимо иметь ввиду, что углекислота в больших концентрациях может вызвать отравление персонала, поэтому после применения углекислотных огнетушителей небольшие помещения следует проветрить.

Для приведения в действие порошкового огнетушителя ОП-10 необходимо нажать на пусковой рычаг и направить струю порошка на очаг

горения через выкидную насадку.

Во всех случаях тушение следует производить с расстояния 3—6 м, на открытом воздухе — с наветренной стороны. Следует учитывать, что время выхода огнетушащего состава невелико, порядка 6 - 15 с. По окончании тушения произвести дальнейшее охлаждение нагретых конструкций.

Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода расположены внутри цехов и предназначены для тушения загораний и пожаров водой. Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода должны быть укомплектованы рукавами и стволами. Пожарный рукав должен быть присоединен к крану и стволу. Внутренние пожарные краны предназначены для тушения водой твердых сгораемых материалов и горючих жидкостей и для охлаждения ближайших резервуаров.

Внутренний пожарный кран вводится в работу двумя работниками. Один прокладывает рукав и держит наготове пожарный ствол для подачи воды в очаг горения, второй проверяет подсоединение пожарного рукава к штуцеру внутреннего крана и открывает вентиль для поступления воды в пожарный рукав.

Водой тушатся твердые горящие вещества, не реагирующие с ней с образованием горючих газов. Запрещается тушить электропроводку и электроустановки под напряжением (вода электропроводна), горящие нефтепродукты (имеют меньший удельный вес, с водой не смешиваются), а также вещества, реагирующие с водой с образованием горючих газов (карбид кальция, щелочные металлы).

Песок применяется для тушения небольших очагов пожара, горящих жидкостей, и горящих электропроводов под напряжением.

Кошма (полотно стекло волокнистое холстопршивное) служит для тушения небольших очагов горения жидкостей. Очаг пожара накрывается кошмой, после чего из-за прекращения поступления кислорода горение прекращается.

Заключение

Ответить на поставленные вопросы, напомнить слушателям изученные вопросы согласно теме занятия.

Руководитель занятий по ГО и защиты от ЧС



Д.А. Печёнкин