Министерство образования и науки Челябинской области государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «ТРОИЦКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ:

Лиректор

Л.Ю.Суфлян

2021 г.

ПЕРВИЧНЫЙ (ПОВТОРНЫЙ) ИНСТРУКТАЖ

по пожарной безопасности в административном (офисном) помещении

1 Ознакомление по плану эвакуации с местами расположения первичных средств пожаротушения, гидрантов, запасов воды и песка, эвакуационных путей и выходов (с обходом соответствующих помещений и территорий).

Ознакомление с планом эвакуации из помещения, в котором организовано рабочее место: обход основных эвакуационных путей и выходов, осмотр мест нахождения первичных средств пожаротушения.

2 Функциональные характеристики помещений и специфика пожарной опасности, требования пожарной безопасности

- 2.1 Административные (офисные) помещения производственные процессы не ведутся.
- 2.2 Основными пожароопасными факторами являются:
 - большое количество товарно-материальных ценностей из горючих материалов;
- электрические искры (при неисправностях электрооборудования, электросетей, изоляции);
 - открытый огонь (при нарушении противопожарного режима);
- наличие технологических коммуникаций и путей, создающих возможность распространения пламени и продуктов горения в соседние помещения;
- повреждение (нарушение) изоляции электропроводки, токоподводящих проводов и ручного электрифицированного инструмента;
 - захламленность рабочих мест горючими материалами (тара, упаковка и т.д.).
- 2.3 Наиболее характерными причинами несвоевременных действий по тушению возникшего пожара являются:
 - позднее обнаружение пожара и задержка сообщения о нем в пожарную охрану;
 - отсутствие или неисправность первичных и стационарных средств пожаротушения;
 - неквалифицированные действия людей при возникшей аварийной ситуации и при тушении пожара.
- 2.4 Все, перечисленные факторы могут привести к тяжелейшим последствиям пожара или взрыва. Поэтому необходимо применять следующие решения по пожарной безопасности:
 - обеспечить минимальное количество горючих веществ на рабочих местах;
 - поддерживать условия, способствующие быстрой эвакуации людей в безопасную зону при возникновении пожара;
 - обеспечить условия, препятствующие распространению огня по коммуникациям, создать препятствия на путях распространения огня;
 - соблюдать правила эксплуатации противопожарной автоматики, обеспечивающей возможность своевременного обнаружения пожара и его тушения.

3 Пожароопасные свойства материалов и их тушение. (выбрать по наличию, остальное удалить)

3.1 Аэрозоли (вещества в аэрозольных упаковках)

Пожароопасные свойства: легковоспламеняющаяся жидкость, горючая жидкость.

Тушение производить распыленной водой, водными, воздушно-пенными или порошковыми огнетушителями.

3.2 Бумага

Пожароопасные свойства: горючий легковоспламеняющийся материал. Температура воспламенения и самовоспламенения 230 °C, скорость выгорания 8-10 кг/(м/с) - в разрыхленном виде и 5,5-10 кг/(м/с) в виде книг на стеллажах. При хранении в кипах способна к тепловому самонагреванию, температура самонагревания 100 °C. При воздействии азотной кислоты и других сильных окислителей способна к химическому самовозгоранию. Отложения бумажной пыли пожароопасны: при плотности отложений 70 кг/м в слое пыли 5 мм (дисперсность частиц менее 500 мкм), температура тленения 360 °C. Бумажная пыль взрывоопасна. При хранении в кипах предохранять от источников нагревания с температурой более 100 °C.

Тушение производить водой, распыленной водой со смачивателями, воздушно-пенными или порошковыми огнетушителями.

3.3 Картон и картон гофрированный

Пожароопасные свойства: горючий материал, $\Gamma 4$ (сильногорючий). Предохранять от источников нагревания свыше $100\,^{\circ}\mathrm{C}$.

Тушение производить водой, водой со смачивателями, водными, воздушно-пенными и порошковыми огнетушителями.

3.4 Волокна искусственные (акрил, ацетат, винил, вискоза, капрон, карбамид, лавсан, нейлон, оксалон, полиамид, полипропелен, полиэфир, терлон, хлорвинил)

Пожароопасные свойства: горючее вещество.

Тушение производить порошковыми огнетушителями.

Легковоспламеняющиеся жидкости (ацетон, глицерин, бензин, дизельное топливо, горючесмазочные материалы, гидравлические, гидротормозные жидкости, духи, инсектин, керосин, одеколоны, отдушки, полироли, разбавители, растворители, скипидар, сольвент, сополимер, спирт, спиртовые растворы, стабилизаторы, уайт-спирит).

Пожароопасные свойства: горючий материал.

Тушение производить воздушно-пенными, порошковыми и углекислотными огнетушителями.

3.5 Горючие жидкости (гудрон, деготь, ингибитор коррозии металлов, карбофос, мазут, моющие составы, смазки, смазочно-охолаждающие жидкости)

Пожароопасные свойства: горючее вещество.

Тушение производить воздушно-пенными и порошковыми огнетушителями.

Горючие вещества (вазелин, камфора, канифоль, воск, клей-герметик, клей обувной, клей «Момент», клей резиновый, красители, краска полиэфирная порошковая, крем для обуви, люминофор, мальфа, мыло, нафталин, паронит, пенопласт, пигменты, пиропласт, полиамид, поливинилхрорид, полиэтилен, поликарбонат, полипропилен, полистирол, полиуретан, полиэфир, присадки, сажа, свечи стеариновые, сера, смола, сополимер, стабилизаторы, табак, уголь).

Пожароопасные свойства: горючее вещество.

Тушение производить воздушно-пенными и порошковыми огнетушителями.

3.6 Горючие материалы (замазка оконная, линолеум, мастика, опилки (дубовые, еловые, сосновые), пенополлиуретан, пластик бумажно-слоистый, плита древесноволокнистая, пробка минеральная, стеклопластик, текстолит, толь, целлофан, целлулоид, шпатлевка)

Пожароопасные свойства: горючее вещество.

Тушение производить водой, распыленной водой со смачивателями, воздушно-пенными и порошковыми огнетушителями.

3.7 Древесина, древесные строительные и отделочные материалы, изделия, тара и упаковка для товаров

Пожароопасные свойства: горючий материал, группа горючести Г3; воспламеняемость В2 (легковоспламеняемые). Свойства древесины и древесных материалов зависят от конкретного их типа, однако все эти материалы горючи, при определенных условиях обугливаются, тлеют, воспламеняются и горят. Самовоспламенения, как правило, не происходит.

Для загорания обычно требуется такой источник воспламенения, как искра, открытое пламя, горячая поверхность, тепловое излучение, но в результате пиролиза древесина может превращаться в древесный уголь, температура воспламенения которого ниже температуры воспламенения самой древесины.

Температура воспламенения древесины зависит от таких факторов, как размер, форма, содержание влаги и сорт. Как правило, температура самовоспламенения древесины около 200 °C, однако принято считать, что 100 °C - это максимальная температура, воздействию которой можно подвергать древесину в течение длительного времени, не опасаясь ее самовоспламенения.

При горении древесины и древесных материалов образуется водяной пар, теплота, двуокись и окись углерода. Основную опасность для людей представляют недостаток кислорода и присутствие окиси углерода. Кроме того, при горении древесины образуются альдегиды, кислоты

и различные газы. Эти вещества сами по себе или в сочетании с водяным паром могут оказывать сильное раздражающее воздействие. При непосредственном соприкосновении с пламенем или от теплоты, излучаемой пожаром, люди могут получать ожоги. Пламя редко отрывается от горящего материала на значительное расстояние. Как большинство органических веществ, древесина и древесные материалы имеют способность выделять в начальной стадии пожара большое количество дыма. В некоторых случаях горение может не сопровождаться образованием видимых продуктов сгорания.

Тушение производить водой, водой со смачивателями, водными, воздушно-пенными и порошковыми огнетушителями.

3.8 Резина, резина пористая

Пожароопасные свойства: горючий материал. Исходными материалами при производстве резины являются натуральный и синтетический каучуки. Натуральный каучук получают из каучукового латекса (сока каучукового дерева), соединяя его с такими веществами, как углеродная сажа, масла и сера. Синтетический каучук по некоторым характеристикам аналогичен природному. Примерами синтетических каучуков являются акриловый, бутадиеновый и неопреновый каучуки.

Теплотворная способность резины примерно в два раза выше, чем других твердых горючих материалов. Многие виды резины при горении размягчаются и текут, способствуя тем самым быстрому распространению пожара. Резина из натурального каучука при нагревании начинает быстро разлагаться, выделяя газообразные вещества, что может привести к взрыву. Резина из синтетического каучука ведет себя аналогично, но температура, при которой она начинает быстро разлагаться, несколько выше.

Горящая резина выделяет плотный черный жирный дым, содержащий два токсичных газа - сероводород и двуокись серы. Оба газа опасны, так как в определенных условиях вдыхание их может привести к смерти.

Тушение производить водой или порошковыми огнетушителями.

3.9 Текстильные и кожевенные материалы (одежда, изделия текстильных и кожевенных материалов, обивка мебели и т.д.)

Пожароопасные свойства: являются горючими материалами от умеренно горючих Г2 (ткань ворсовая типа "Полубархат") до сильно горючих Г4 (шерсть).

Тушение производить водой, воздушно-пенными или порошковыми огнетушителями.

3.10 Лакокрасочные материалы (краски, эмали, лаки, растворители)

Хранение и использование большинства лакокрасочных материалов, кроме тех, которые имеют водную основу, связано с высокой пожарной опасностью. В состав лакокрасочных материалов, обычно входят легковоспламеняющиеся растворители, температура вспышки которых может составлять всего 32°С. Остальные компоненты также являются горючими. Даже после высыхания большинство лакокрасочных материалов, продолжают оставаться горючими, хотя воспламеняемость их значительно снижается при испарении растворителей.

Жидкие лакокрасочные материалы горят очень интенсивно, при этом выделяется много густого черного дыма. Горящие лакокрасочные материалы могут растекаться, так что пожар, связанный с горением лакокрасочных материалов, напоминает горение масел. Пожары лакокрасочных материалов часто сопровождаются взрывами. Поскольку лакокрасочные материалы обычно хранятся в плотно закрытых банках или других емкостях вместимостью до 200 литров, пожар в районе их хранения может легко вызвать нагревание емкостей, в результате чего они способны разорваться.

Тушение производить углекислотными или порошковыми огнетушители, использовать полотно для изоляции очага загорания или песок.

3.11 Материалы из пластмассы (строительные и отделочные материалы, другие товарноматериальные ценности, тара и упаковка для товаров)

При изготовлении пластмасс используется огромное количество органических веществ, в том числе фенол, крезол, бензол, метиловый спирт, аммиак, формальдегиды, мочевина и ацетилен. Пластмассы на основе производных целлюлозы состоят главным образом из хлопчатобумажных

компонентов, для изготовления многих типов пластмасс применяется древесная мука, древесная масса, бумага и ткани. Характеристики горючести пластмасс различны. В значительной степени они зависят от формы изделий, которые могут быть представлены в виде твердых профилей, пленок и листов, формованных изделий, синтетических волокон.

Поведение пластмасс, в процессе пожара, зависит от химического состава, назначения и причины загорания. Многие пластмассы горючи и в случае сильного пожара способствуют его интенсификации. Горящие пластмассы выделяют газы, теплоту, пламя и дым, при этом образуются продукты сгорания, воздействие которых может привести к интоксикации или смерти.

Вид и количество дыма, выделяемого горящей пластмассой, зависят от характера пластмассы, имеющихся добавок, вентиляции, а также от того, сопровождается горение пламенем или тлением. Большинство пластмасс при нагревании разлагается с появлением густого дыма. Те пластмассы, которые горят чистым пламенем, под воздействием огня и высокой температуры образуют менее густой дым. При горении пластмасс, содержащих хлор, например поливинилхлорида, который является изоляционным материалом кабелей, основным продуктом сгорания является хлористый водород, имеющий едкий раздражающий запах. Вдыхание хлористого водорода может вызвать смерть.

Тушение производить водой или порошковыми огнетушителями.

3.12 Кинопленка, клей для кинопленки. Изготавливается двух видов: на нитроцеллюлозной и триацетатной основе

Пожароопасные свойства: легковоспламеняющийся материал. Температура воспламенения 120-140 °C, при длительном нагреве свыше 40 °C склонна к самовозгоранию. Горит ярким пламенем, температура которого достигает 1500 °C. Скорость сгорания одного ролика кинопленки (2 кг) около 50 сек, одного ролика кинопленки, размещенной в помещении на стеллажах в мет. коробках составляет 5-6 мин. Продукты термического разложения кинопленки токсичны и в смеси с воздухом взрывоопасны в пределах 4-6%. Состав продуктов разложения кинопленки:40% - оксид углерода, оксиды азота — до 20%, синильная кислота — до 1%. Кинопленка на триацетатной основе менее пожароопасна, чем на основе нитроцеллюлозы.

Тушение производить водой со смачивателями, воздушно-пенными или порошковыми огнетушителями.

3.13 Растительные масла, животные жиры и продукты, приготовленные на их основе или с их добавлением

Пожароопасные свойства: горючий материал, относятся к веществам самовозгорающимся при соприкосновении с воздухом, окисляются кислородом воздуха при обычных или повышенных температурах. Предохранять от хранения вблизи нагреваемых приборов и поверхностей.

Тушение производить углекислотными или порошковыми огнетушителями.

3.14 Горючие вещества (ванилин, витамины, лекарства, горох, горчица, грецкий орех, дрожжи, желатин, какао, картофель сушеный, корица, кофе, кофе растворимый, крапива сухая, крупа гречневая, кукурузная, манная, перловая, персиковые косточки, персиковый порошок, крахмал, молоко сухое, морковь сушеная, мука (гороховая, гречневая, кукурузная, овсяная, пшеничная, ржаная, рисовая, ячменная), мясо сушеное, отруби, перец черный, рис, сахар, укроп сушеный, чай черный, яблочный порошок, яичный порошок)

Пожароопасные свойства: горючее вещество.

Тушение производить водой, распыленной водой со смачивателями, воздушно-пенными или порошковыми огнетушителями.

Горючие вещества (джут, сельскохозяйственные удобрения, жмых, лактоза, клевер высушенный, конопля, кукуруза, кукурузный корм, кукурузный стержень початка измельченный, кукурузный шрот, люцерна, миндальная скорлупа, мука (витаминная лиственная, хвойная), мука (водорослевая, древесная, из туш животных, кормовая, мясная, рыбная, травяная, фосфатная), овес, овсяная лузга, рожь, свекла красная (порошок), сено, солод ячменный, хлопок, ячмень).

Пожароопасные свойства: горючее вещество.

Тушение производить воздушно-пенными и порошковыми огнетушителями.

3.15 Электрооборудование

Пожарная опасность электроустановок обусловлена наличием в применяемом электрооборудовании горючих изоляционных материалов. Горючей является изоляция (резина, бумага, полиэтилен и др.), обмоток электрических машин, трансформаторов, различных электромагнитов (контакторы, реле, контрольно-измерительные приборы), проводов и кабелей. Пожарная опасность электрического тока заключается в его тепловом проявлении, которое при определенных условиях превращается в источник зажигания горючей среды.

Причинами пожара электроустановок являются: короткое замыкание, токовые перегрузки электроустановок, перегрев контактов с большими переходными сопротивлениями, электрические искры и дуги, возникающие при резком разрыве сети.

При загораниях электроустановок и электрооборудования необходимо немедленно их обесточить.

Тушение проводить порошковыми или углекислотными огнетушителями. Не подносить огнетушитель ближе 1м к горящей электроустановке.

4 Ответственность за нарушение правил пожарной безопасности

- 4.1 Работники, за нарушение требований пожарной безопасности, а также за иные правонарушения в области пожарной безопасности, могут быть привлечены к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.
- 4.2 Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с действующим законодательством несут:
 - собственники имущества;
 - лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители организаций;
 - лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;
 - должностные лица в пределах их компетенции.

5 Первичные средства пожаротушения, действия в случае возникновения пожара 5.1 Вода.

Наиболее распространенное средство для тушения огня. Огнетушащие свойства ее заключаются главным образом в способности охладить горящий предмет, снизить температуру пламени. Будучи поданной на очаг горения сверху, неиспарившаяся часть воды смачивает и охлаждает поверхность горящего предмета и, стекая вниз, затрудняет загорание его остальных, неохваченных огнем частей.

Вода электропроводна, поэтому ее нельзя использовать для тушения сетей и установок, находящихся под напряжением. При попадании воды на электрические провода может возникнуть короткое замыкание. Обнаружив загорание электрической сети, необходимо в первую очередь обесточить электропроводку, а затем выключить общий рубильник (автомат) на щите ввода. После этого приступают к ликвидации очагов горения, используя огнетушитель, воду, песок.

Запрещается тушить водой горящий бензин, керосин, масла и другие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости. Эти жидкости, будучи легче воды, всплывают на ее поверхность и продолжают гореть, увеличивая площадь горения при растекании воды. Емкость с водой находится в летнее время указать расположение, в зимнее время указать расположение (если нет удалить).

5.2 Песок.

С успехом применяются для тушения небольших очагов горения, в том числе проливов горючих жидкостей (керосин, бензин, масла, смолы и др.). Используя песок для тушения, нужно принести его в ведре или на лопате к месту горения. Насыпая песок, главным образом по внешней кромке горящей зоны, старайтесь окружать песком место горения, препятствуя дальнейшему растеканию жидкости. Затем при помощи лопаты нужно покрыть горящую поверхность слоем

песка, который впитает жидкость. После того как огонь с горящей жидкости будет сбит, нужно сразу же приступить к тушению горящих окружающих предметов. В крайнем случае, вместо лопаты или совка можно использовать для подноски песка кусок фанеры. Ящик с песком и совком, находится указать расположение (если нет удалить).

5.3 Пожарный щит.

Здания и помещения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения. Для их размещения устанавливают специальные щиты. На щитах размещают огнетушители, ломы, багры, топоры, ведра. Рядом со щитом устанавливается ящик с песком и лопатами, а также бочка с водой 200-250 л. Пожарный щит, находится указать расположение (если нет удалить).

5.4 Покрывала для изоляции очага возгорания.

Предназначены для изоляции очага горения от доступа воздуха. Этот метод очень эффективен, но применяется лишь при небольшом очаге горения.

Нельзя использовать для тушения загорания синтетические ткани, которые легко плавятся и разлагаются под воздействием огня, выделяя токсичные газы. Продукты разложения синтетики, как правило, сами являются горючими и способны к внезапной вспышке. Покрывало для изоляции очага загорания, находится указать расположение (если нет удалить).

5.5 Огнетушители. Классификация огнетушителей.

Огнетушители по ряду характерных признаков принято классифицировать на несколько видов.

Так, в зависимости от величины массы и, соответственно принципу доставки к месту загорания, огнетушители делятся на:

- переносные (массой до 20 кг включительно);
- передвижные (массой более 20 кг), последние могут иметь одну или несколько емкостей с огнетушащим веществом, смонтированных на тележке.

Переносные огнетушители могут быть:

- ручными (при использовании находятся в руках);
- ранцевыми (при использовании находятся за спиной);
- забрасываемыми (при использовании забрасываются в зону горения).

В зависимости от применяемого огнетушащего вещества, огнетушители подразделяют на следующие виды:

- а) водные (OB):
- с распыленной струей \square средний диаметр капель спектра распыления воды более 150 мкм (для ликвидации очагов загораний класса A);
- с тонкораспыленной струей \square для ликвидации очагов загораний (для ликвидации очагов загораний классов A и B);
- б) воздушно-эмульсионные (ОВЭ) с зарядом на основе фторсодержащего пенообразователя загораний (для ликвидации очагов загораний классов А и В);
 - в) воздушно-пенные (ОВП), в том числе:
 - с зарядом на основе углеводородного пенообразователя;
 - с зарядом на основе фторсодержащего пенообразователя.
 - г) порошковые (ОП):
- с зарядом огнетушащего порошка общего назначения, для ликвидации очагов загораний классов A, B, C, E;
 - д) газовые, в том числе:
 - углекислотные (ОУ), с зарядом двуокиси углерода (СО2) сжиженной;
 - хладоновые (ОХ);

В зависимости от вида заряженного огнетушащего вещества огнетушители подразделяют по классам пожаров, для тушения которых они предназначены:

- А горение твердых веществ;
- В горение жидких веществ;
- С горение газообразных веществ;

D - горение металлов или металлоорганических веществ (огнетушители специального назначения);

Е - горение электрооборудования, находящегося под напряжением.

Кроме того, огнетушители подразделяются на перезаряжаемые (или восстанавливаемые) и на не перезаряжаемые (одноразового использования).

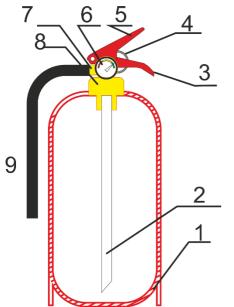
5.6 Назначение, устройство и правила пользования порошковыми огнетушителями

Порошковые огнетушители используются в качестве первичного средства тушения загорания пожаров класса A (твердых веществ), B (жидких веществ), C (газообразных веществ) и электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В.

Огнетушители не предназначены для тушения загораний материалов, горение которых может происходить без доступа воздуха.

Порошковые огнетушители можно разделить на закачные и газогенераторные.

В настоящее время широкое распространение получили порошковые огнетушители закачного типа.

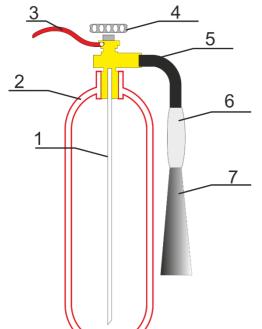


Устройство порошкового огнетушителя:

- 1 Корпус
- 2 Сифонная трубка
- 3 Рукоять переноса огнетушителя
- 4 Чека (кольцо)
- 5 Ручка запуска
- 6 Индикатор давления газа
- 7 Сопло
- 8 Запорно-пусковая головка
- 9 Гибкий шланг

Правила применения порошковых огнетушителей:

- поднести огнетушитель к очагу пожара (загорания);
- сорвать пломбу;
- выдернуть чеку за кольцо;
- путем нажатия рычага огнетушитель приводится в действие, при этом необходимо струю огнетушащего вещества направить на очаг загорания.



5.7 Назначение, устройство и правила пользования углекислотными огнетушителями

Огнетушители углекислотные предназначены для тушения загораний различных веществ, горение которых не может происходить без доступа воздуха, загораний, электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В. Не предназначены для тушения загорания веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха.

Устройство углекислотного огнетушителя:

- 1 сифонная трубка
- 2 корпус
- 3 ручка для переноса
- 4 вентиль
- 5 трубка подачи углекислоты

6 – изолированная ручка защиты от низких температур, для удерживания раструба

7 – раструб

Правила применения углекислотных огнетушителей. Приведение в действие:

- выдернуть чеку;
- направить раструб на очаг пожара;
- открыть запорно-пусковое устройство (нажать на рычаг или повернуть маховик против часовой стрелки до отказа);

Рычаг/маховик позволяет прерывать подачу углекислоты.

Требования безопасности при применении углекислотного огнетушителя:

- углекислотные огнетушители запрещается применять для тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением выше 10 кВ;
- углекислотный огнетушитель, оснащенный раструбом из металла, не должен использоваться для тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением;
- при работе углекислотных огнетушителей всех типов запрещается держать раструб незащищенной рукой, так как при выходе углекислоты образуется снегообразная масса с температурой минус 60-70°C;
- при использовании углекислотных огнетушителей необходимо иметь в виду, что углекислота в больших концентрациях к объему помещения может вызвать отравления персонала, поэтому после применения углекислотных огнетушителей небольшие помещения следует проветрить.
- 5.8 Общие рекомендации по применению огнетушителей

При тушении пролитых ЛВЖ и ГЖ тушение начинать с передней кромки, направляя струю огнетушащего вещества на горящую поверхность, а не на пламя.

Горящую вертикальную поверхность тушить снизу вверх.

Наиболее эффективно тушить несколькими огнетушителями группой лиц.

После применения огнетушителя необходимо заменить его новым, годным к применению.

Использованный огнетушитель необходимо сдать руководителю для последующей перезарядки, о чем сделать запись в журнале учета первичных средств пожаротушения.

5.9 В помещениях указать организацию находятся следующие огнетушители:

Огнетушители указать марку и объём огнетушителя находятся указать место нахождения.

5.10 Порядок использования пожарного крана и меры безопасности при работе с ним

Внутренний пожарный кран предназначен для тушения загораний различных объектов, кроме электроустановок под напряжением.

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

При возникновении загорания обязательно убедитесь, что очаг загорания не является электроустановкой, электроприбором.

Для приведения в действие пожарного крана необходимо:

- сорвать пломбу шкафа или достать ключ из места хранения на дверце шкафа, открыть дверцу;
- извлечь и растянуть (размотать) пожарный рукав, соединенный с пожарным стволом, в сторону горящего объекта, зоны;
 - поворотом маховика клапана пустить воду и приступить к ликвидации горения.

При использовании пожарного крана рекомендуется действовать вдвоем. В то время как один человек производит пуск воды, второй направляет струю из ствола в зону горения.

Запрещается использовать пожарные краны с пуском воды для работ, не связанных с тушением загораний, проведением тренировочных занятий.

Внутренний пожарный кран находится указать расположение (если нет удалить).

5.11 Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожаров, запрещается.

6 Эксплуатация электрооборудования

- 6.1 Перед работой все электрооборудование проверяется внешним осмотром на:
 - отсутствие внешних повреждений;
 - исправность кабеля (шнура) электропитания, вилки, розетки;
- наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между корпусом оборудования и заземляющим проводом);
- до включения оборудования в электрическую сеть проверить исправность блокирующих устройств.
- 6.2 При эксплуатации электроприборов запрещается:
- работать на оборудовании со снятыми панелями или открытыми стенками, закрывающими доступ к нагревающимся частям, защита которых при работе предусмотрена заводом- изготовителем;
- применять предохранители, не рассчитанные на ток, предусмотренный технической характеристикой оборудования;
 - эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции;
- пользоваться розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями с повреждениями;
- обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами;
- эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника;
- пользоваться электроутюгами, электроплитками, электрочайниками, грилями, фритюрницами и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты;
- эксплуатировать электроприборы при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией;
 - применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы;
- оставлять без присмотра включенными в электрическую сеть электронагревательные приборы, а также другие бытовые электроприборы, в том числе находящиеся в режиме ожидания, за исключением электроприборов, которые могут и (или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с инструкцией завода- изготовителя;
- размещать (складировать) в электрощитовых (у электрощитов), у электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества, материалы, тару и остатки упаковки;
- использовать временную электропроводку, а также удлинители для питания электроприборов, не предназначенных для проведения аварийных и других временных работ.
- 6.3 Требования при тушении электроустановок и производственного оборудования.
- при загораниях электроустановок и электрооборудования необходимо немедленно их обесточить;
- загорания на электроустановках и электрооборудовании находящихся под напряжением до 1000 вольт, разрешается тушить порошковыми и углекислотными огнетушителями;
- при тушении электроустановок порошковым огнетушителем подавать заряд необходимо порциями через 3-5 секунд;
 - не подносить огнетушитель ближе 1м к горящей электроустановке;
 - запрещается тушение электроустановок водой.

7 Действия в случае возникновения пожара

- 7.1 При загорании на рабочем месте немедленно отключите использующееся электрооборудование. При помощи первичных средств пожаротушения (огнетушитель, пожарный кран, песок) попытайтесь ликвидировать загорание. Если загорание потушить не удалось, действуйте, как описано ниже.
- 7.2 При срабатывании АПС и при обнаружении пожара или признаков горения (задымления, запаха гари, тления и т.п.) любой работник обязан:
 - немедленно отключите использующееся электрооборудование;
 - при помощи первичных средств пожаротушения (огнетушитель, пожарный кран, песок) попытайтесь ликвидировать загорание, если загорание потушить не удалось, действуйте, как описано ниже.
 - оповестить о пожаре всех находящихся в помещениях людей при помощи кнопки оповещения или подав сигнал голосом;
 - немедленно вызвать пожарную охрану по телефону 101 или указать номер, мобильному телефону указать номер и сообщить:
 - точный адрес объекта указать адрес;
 - наименование объекта указать организацию;
 - место возникновения пожара или обнаружения признаков пожара,
 - вероятную возможность угрозы людям, а также другие сведения, необходимые диспетчеру пожарной охраны,
 - назвать себя и номер телефона, с которого делается сообщение о пожаре.
 - не отключайте телефон первыми, возможно, у диспетчера возникнут дополнительные вопросы!
 - принять все возможные меры по эвакуации людей и тушению пожара на начальной стадии развития.
 - сообщить руководителю и ответственному за ПБ о пожаре, при необходимости вызвать скорую помощь и другие службы.
- 7.3 С учетом сложившейся обстановки определите наиболее безопасные эвакуационные пути и выходы, обеспечивающие возможность эвакуации в безопасную зону в кратчайший срок.
- 7.4 Указать свои пути эвакуации, например, при пожаре из помещения эвакуироваться через основной выход непосредственно на улицу. В случае невозможности использования этого выхода, по коридору налево к запасному эвакуационному выходу.
 - 7.5 Меры личной безопасности при возникновении пожара:
 - уходите скорее от огня; ничего не ищите и не собирайте;
 - дым, вредные продукты горения могут скапливаться в помещении на уровне вашего роста и выше, поэтому пробирайтесь к выходу на четвереньках или даже ползком;
 - по пути плотно закрывайте за собой двери, чтобы преградить дорогу огню.
 - если дыма много, першит в горле, слезятся глаза, пробирайтесь, прикрывая дыхательные пути какой-нибудь многослойной хлопчатобумажной тканью, дышите через ткань, хорошо, если вы сможете увлажнить внешнюю часть этой ткани. Этим вы спасете свои бронхи и легкие от действия раздражающих веществ. Но помните, что этот способ не спасает от отравления угарным газом;
 - покинув опасное помещение, не возвращайтесь назад за чем-нибудь: во- первых, опасность там сильно возросла, а во- вторых, вас в том помещении никто не будет искать и спасать, потому что все видели, что вы уже вышли на улицу;
 - в случае, если вы вышли из здания незамеченными (например, через кровлю и наружную пожарную лестницу на стене сооружения), то обязательно сообщите о себе находящимся во дворе людям, должностным лицам объекта, в целях предупреждения ненужного риска при ваших поисках.
 - 7.6 Если дым и пламя в соседних помещениях не позволяют выйти наружу:
 - не поддавайтесь панике! Помните, что современные конструкции в состоянии выдержать высокую температуру;

- если вы отрезаны огнем и дымом от основных путей эвакуации, проверьте, существует ли возможность выйти на крышу или спуститься по незадымляемой пожарной лестнице.
- для защиты от тепла и дыма постарайтесь надежно загерметизировать помещение, где вы находитесь. Для этого плотно закройте входную дверь, намочите водой любую ткань, обрывки одежды или штор и плотно закройте (заткните) ими щели двери изнутри помещения. Во избежание тяги из коридора и проникновения дыма с улицы закройте окна, форточки, заткните вентиляционные отверстия, закройте фрамуги вентиляционных решеток;
 - если есть вода, постоянно смачивайте двери, пол;
- звоните по телефону «101», «112» или указать номер телефона даже если вы уже звонили туда до этого, и даже если вы видите подъехавшие пожарные автомобили. Объясните диспетчеру, где именно вы находитесь, и что вы отрезаны огнем от выхода;
- если помещение наполнилась дымом, передвигайтесь ползком так будет легче дышать (около пола температура ниже и кислорода больше);
 - оберните лицо повязкой из влажной ткани;
- продвигайтесь в сторону окна, находитесь возле окна и привлекайте к себе внимание людей на улице;
- если нет крайней необходимости (ощущения удушья, помутнения сознания), старайтесь не открывать и не разбивать окно, так как герметичность вашего убежища нарушится, помещение быстро заполнится дымом и дышать даже у распахнутого окна станет нечем. Благодаря тяге вслед за дымом в помещение проникнет пламя. Помните об этом, прежде чем решиться разбить окно.
- привлекая внимание людей и подавая сигнал спасателям, не обязательно открывать окна и кричать, можно, например, встать напротив окна и размахивать большим куском яркой ткани.

8Способы оказания доврачебной помощи пострадавшим

Оказание первой помощи пострадавшим до прибытия скорой помощи, крайне важно для обеспечения жизнедеятельности пострадавшего в течение первых 15- 20 минут. В указанное время при нарастающих явлениях шока, массивной кровопотери, состояния клинической смерти каждая минута может стоить жизни пострадавшему.

Первая помощь при ожогах.

Пострадавшего необходимо вынести из зоны действия источника высокой температуры, затем потушить горящие части одежды (накрыть смоченной простыней, одеялом или тушить водой).

К обожженным местам нельзя прикасаться руками, нельзя вскрывать пузыри и снимать прилипшую к местам ожога одежду.

Обожженные места следует прикрыть марлевыми салфетками, а при их отсутствии можно использовать носовые платки.

Пострадавшего необходимо укутать в одеяло и дать достаточное количество жидкости (чай, минеральная вода).

Если есть проявления ожогового шока (озноб, повышение температуры тела, падение артериального давления, учащение пульса до 100- 120 ударов в минуту), необходимо дать обезболивающее (анальгин, баралгин, пенталгин и др.).

Элементарная сердечно- легочная реанимация.

Искусственная вентиляция легких.

Искусственная вентиляция легких (ИВЛ) или искусственное дыхание, осуществляется способом «рот в рот» или «рот в нос». Во вдыхаемом

В пострадавшего воздухе содержится 20,94% кислорода, 79,3% азота и 0,03% – углекислого газа. В выдыхаемом воздухе достаточно кислорода, а повышенное содержание углекислого газа возбуждает деятельность дыхательного центра.

Для проведения ИВЛ необходимо становится сбоку справа от пострадавшего у головы. Правую руку подложить под шею пострадавшего, левой закрыть нос, а ребром ладони этой руки, нажимая на лоб, запрокинуть голову назад.

Рот при этом, как правило, открывается. Сделав глубокий вдох и нагнувшись к пострадавшему, плотно обхватив губами его рот, нужно энергично выдохнуть воздух в дыхательные пути пострадавшего. Грудная клетка при этом должна подняться, что говорит об эффективности вдоха. Выдох осуществляется пассивно под тяжестью грудной клетки.

В паузе перед следующим вдохом выполняется закрытый массаж сердца.

Закрытый массаж сердца.

Массаж сердца заключается в ритмичном сдавливании сердца между передней стенкой грудной клетки и позвоночником, в результате чего кровь из полостей сердца выталкивается в крупные артерии. При прекращении давления сердце в силу своей эластичности расслабляется и заполняется кровью. Массаж сердца проводится на жестком основании, что позволяет использовать в работе не только усилия мышц рук, но и вес тела, оказывающего помощь.

Оказывающий помощь находится справа от пострадавшего, кладётладонь правой руки на нижнюю треть грудины (на 2-2.5 см выше мечевидного отростка), ладонью левой руки накрывает первую для усиления давления. Пальцы обеих кистей не должны касаться грудной клетки, давить на них не следует во избежание перелома рёбер. При этом руки в локтевых суставах не сгибают. Оказывающий помощь толчкообразно нажимает на грудину, продавливая её внутрь на 3-5 см. Силовой толчок должен быть энергичным и плавным. После каждого толчкообразного движения руки расслабляют, не отрывая их от грудины. Таких движений должно быть не менее 60 в 1 минуту.

Соотношение между искусственным дыханием и массажем сердца должно составлять 2:30, то есть на два вдоха тридцать нажатий на грудину.

Эффективность массажа определяется по появлению пульса на сонных артериях в соответствии с ритмом массажа сердца. Сужение зрачков у пострадавшего вскоре после начала массажа сердца указывает на восстановление мозгового кровообращения. После выхода организма из состояния клинической смерти сначала восстанавливается сердечная деятельность, затем появляется самостоятельное дыхание, и в последнюю очередь восстанавливается деятельность головного мозга. С восстановлением сердечной и дыхательной деятельности реанимационные мероприятия прекращают.

Кровотечение, виды, методы остановки.

Кровотечение — это выход крови при повреждении кожных покровов и кровеносных сосудов. Различают артериальное, венозное и капиллярное кровотечение.

Артериальное кровотечение характеризуется пульсацией крови алого цвета, при наличии темной окраски крови – венозное.

Методы остановки кровотечения.

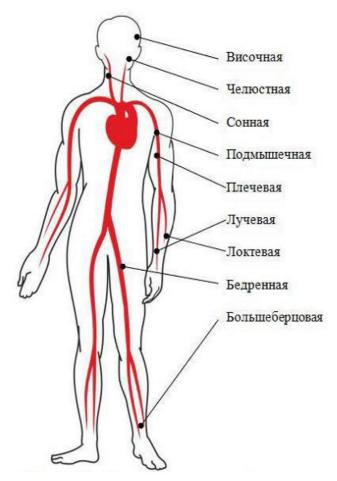
- 1. Пальцевое прижатие поврежденных сосудов.
- 2. Максимальное сгибание конечности методом сдавления сосудов.
- 3. Приподнятое положение кровоточащей конечности.
- 4. Наложение жгута или закрутки выше места повреждения сосудов.
- 3. Наложение давящей повязки.

Давящая повязка применяется при ранениях мелких и средних сосудов. Крупные сосуды передавливаются при кровотечении максимальным сгибанием конечности, пальцевым прижатием выше места повреждением и наложением жгута.

При повреждении конечностей точка прижатия артерии должна быть выше раны.

При повреждении сосудов шеи и головы точка прижатия находится ниже раны.

Точки пальцевого прижатия поврежденных артерий



- Порядок наложения жгута.
- 1. Жгут накладывается выше места повреждения.
- 2. Наложение жгута проводится при приподнятой конечности до полной остановки кровотечения.
 - 3. Время наложения жгут указывается в записке под жгутом.
- 4. Время сдавливания жгутом конечности в летний период до1,5 часов, в зимний от 30 минут до 1 часа. Желательно через каждые 30 минут делать послабление жгута на 3–5 минут при отсутствии появления на наложенной повязке свежего кровотечения.

При неглубоком повреждении кожи повреждаются мельчайшие кровеносные сосуды. Остановка кровотечения обеспечивается наложением тугой давящей повязки.

- 1. Височная впереди мочки уха.
- 2. Челюстная артерия прижимается к краю нижней челюсти.
- 3. Сонная при повреждении лица, языка и волосистой части головы, прижимается по переднему краю грудино-ключично- сосцевидной мышцы.
- 4. Подмышечная прижимается в подмышечной впадине к головке

плечевой кости, двумя пальцами или кулаком

- 3. Плечевая методом прижатия к плечевой кости.
- 6. Лучевая и локтевая прижимается в области лучезапястного сустава.
- 7. Бедренная осуществляется прижатием к лобковой кости ниже паховой связки.
- 8. Большеберцовая прижимается к кости сзади от внутренней лодыжки.

Наиболее надежным способом остановки сильного кровотечения на конечностях применение является кровеостанавливающего жгута. Из подручных материалов может быть использовано: веревка, ремень от брюк.