

6.6. Пожарный кран.

6.6.1. Пожарный кран (ПК) – комплект, состоящий из клапана, установленного на внутреннем противопожарном водопроводе и оборудованного пожарной соединительной головкой, а также пожарного рукава с ручным пожарным стволом. Пожарный кран с комплектом оборудования размещается внутри пожарного шкафа. Пожарный кран применяется для целей пожаротушения на начальном этапе тушения пожара работниками объекта, а также может быть использован подразделениями пожарной охраны на всём протяжении тушения пожара.

6.6.2. Тушение пожара электроустановок под напряжением при помощи пожарного крана не допускается (до начала тушения пожара необходимо убедиться в отсутствии в месте тушения пожара электроустановок под напряжением).

6.6.3. Для приведения пожарного крана в действие внутри здания необходимо не менее 2 работников:

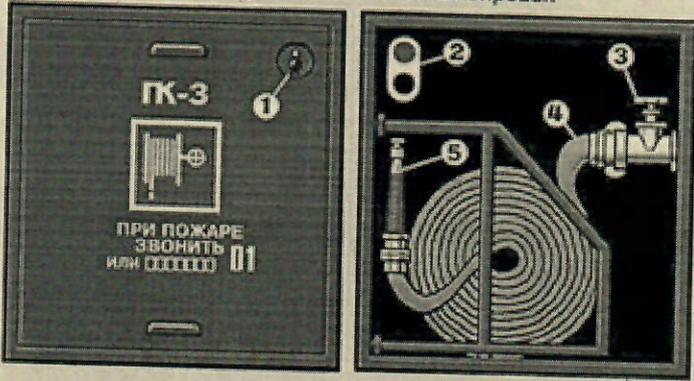
- первый работник срывает пломбу и открывает пожарный шкаф;
- второй работник берет ствол и разматывает рукав в направлении очага возгорания;
- первый работник открывает пожарный кран, нажимает на кнопку включения насоса-повысителя (при наличии);
- второй работник работает стволом на тушении пожара.

ВНУТРЕННИЙ ПОЖАРНЫЙ КРАН

ПРЕДНАЗНАЧЕН для тушения пожаров и загораний веществ и материалов, кроме электроустановок под напряжением

Внешний осмотр крана - 2 раза в год
Проверка с пуском воды - 1 раз в год

ШКАФ ПК закрыт на ключ и опломбирован



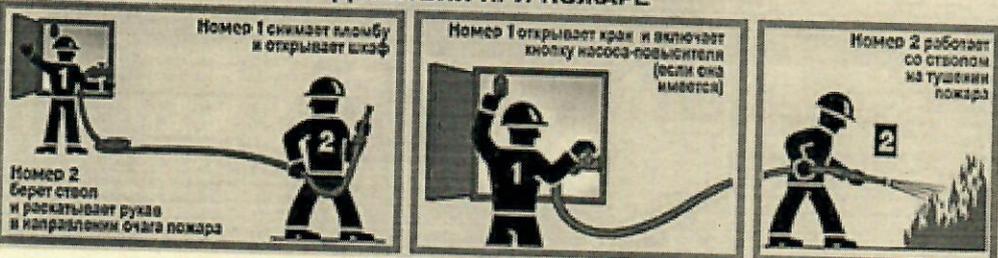
1. Место хранения ключа
2. Пульт дистанционного включения насоса-повысителя
3. Пожарный кран
4. Пожарный рукав
5. Ствол

Подтекание крана НЕДОПУСТИМО!

Ствол, рукав и кран должны быть ПОСТОЯННО СОЕДИНЕННЫ

Высота от пола 1,35 м

ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ

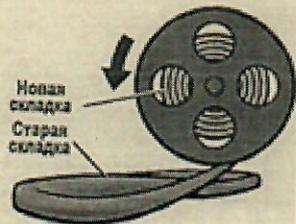


Номер 1 снимает пломбу и открывает шкаф

Номер 2 берет ствол и разматывает рукав в направлении очага пожара

Номер 1 открывает кран и включает кнопку насоса-повысителя (если она имеется)

Номер 2 работает со стволом на тушении пожара



Новая складка
Старая складка

Льняной рукав перематывают на новую складку не реже 1 раза в год

7. Соблюдение пожарной безопасности работниками.

7.1 Лица допускаются к работе только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности. Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования.

7.2. Каждый работник здания в целях обеспечения и соблюдения требований пожарной безопасности обязан:

- знать и соблюдать настоящую Инструкцию и ознакомиться с ней под роспись;
- уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения (огнетушители, пожарные краны);
- знать содержание плана эвакуации людей при пожаре, порядок эвакуации людей при пожаре.

7.3. Ответственный за пожарную безопасность помещения или последний работник, уходящий из помещения по окончании рабочего дня, обязан осмотреть помещение на предмет пожарной безопасности, выключить освещение, отключить от электросети оргтехнику и электроприборы, запереть дверь помещения и ключи от двери передать на пост охраны.

8. Действия работников здания при возникновении пожара.

8.1. Каждый работник при обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари и др.) должен:

- привести в действие систему оповещения людей о пожаре посредством ручного пожарного извещателя;
- обратиться на пост охраны, для разблокировки турникета, препятствующего свободной эвакуации (при его наличии).
- немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану с указанием наименования объекта защиты, адреса места его расположения, места возникновения пожара, а также фамилии сообщаемого информацию. Телефоны для вызова пожарной охраны: 01 (со стационарного телефона) или 101, 112 (с мобильного телефона);
- поставить в известность вышестоящее руководство (в ночное время, так же необходимо оповестить дежурного на посту охраны).
- принять меры по эвакуации людей, а при условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей меры по тушению пожара в начальной стадии.

8.2. Лицо ответственное за обеспечение противопожарной безопасности в организации (руководитель организации или иное лицо, назначенное ответственным, в установленном законодательством порядке), прибывший к месту пожара (находящийся на месте пожара), обязан:

- сообщить (или продублировать сообщение) о возникновении пожара в пожарную охрану;
- организовать спасение людей с использованием для этого имеющихся сил и средств;
- обеспечить включение автоматической системы противопожарной защиты (системы оповещения людей о пожаре);
- при необходимости выполнить (организовать) отключение электроэнергии (за исключением систем противопожарной защиты), остановку работы систем вентиляции, а также выполнить другие необходимые мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;
- прекратить все работы в здании, кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;
- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвовавших в тушении пожара и собрать данные об эвакуированных людях;
- оказать первую помощь пострадавшим;
- осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;
- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;
- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара.

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

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

- организовать привлечение сил и средств объекта к осуществлению мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

9. Проведение эвакуации людей в случае пожара.

9.1. Ответственным за эвакуацию людей является лицо ответственное за обеспечение противопожарной безопасности в организации (или иное лицо, назначенное ответственным, в установленном законодательством порядке).

9.2. Ответственный за эвакуацию людей должен принять меры по эвакуации людей в зоне своей ответственности:

- при непосредственном обнаружении пожара;
- при получении информации о возникновении пожара;
- при срабатывании системы оповещения людей о пожаре.

9.3. В случае возникновения пожара ответственный за эвакуацию людей в случае пожара должен:

- при непосредственном обнаружении пожара оповестить о пожаре по тел.: 01 (со стационарного телефона) или 101, 112 (с мобильного телефона);

- громким голосом оповестить людей, находящихся на этаже (входящим в зону их ответственности), о случившемся (по возможности обойдя максимальное количество помещений, расположенных на этаже);

- организовать процесс эвакуации (т.е. движения людей в сторону выхода из здания) в соответствии с наиболее безопасным маршрутом, предусмотренным планом эвакуации людей при пожаре, а также исходя из информации о месте возникновения пожара;

- в процессе эвакуации сохранять спокойствие, помогать эвакуирующимся людям, нуждающимся в помощи, обращая особое внимание на людей с ограниченными возможностями передвижения, детей, пожилых людей;

- после проведения эвакуации сообщить об эвакуируемых людях старшему должностному лицу объекта (и/или руководителю тушения пожара), особо обратив внимание на места, где возможно остались люди (если такая информация имеется).

9.4. В случае возникновения пожара при эвакуации из здания весь персонал обязан:

- выполнять команды ответственного за эвакуацию людей с этажа, на котором расположено их рабочее место, а также старших должностных лиц объекта и (или) работников пожарной охраны;

- покинуть здание в соответствии с планом эвакуации людей при пожаре, по ходу эвакуации помогая людям, не знакомым с планировкой здания, найти ближайший эвакуационный выход.

Тема 4. Изучение инструкции по оказанию первой помощи пострадавшим.

1. Общие требования.

1.1. Несоблюдение правил безопасности может привести к таким несчастным случаям как отравление угарным газом, ожоги, ушибы, переломы, ранения, поражения электрическим током и т.д.

1.2. Все работники должны уметь оказать первую неотложную помощь пострадавшим и обязательно вызвать врача (скорую помощь тел. 03 или 112).

1.3. Чтобы доврачебная помощь была своевременной и эффективной, в цехах и на участках должны иметься:

- аптечки (или сумки первой помощи у бригадиров при работе вне территории предприятия) с набором необходимых медикаментов и приспособлений для оказания доврачебной помощи в цехах;

- плакаты о правилах оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и проведении искусственного дыхания и наружного (непрямого) массажа сердца, вывешенные на видных местах;

- указатели и знаки для облегчения поиска аптечек первой помощи на территории предприятия. При выполнении работ сторонними организациями персонал этих организаций должен быть оповещен о местонахождении аптечек.

1.4 Для правильной организации работ по оказанию доврачебной помощи необходимо выполнение следующих условий:

- в каждом цехе и на участках назначаются ответственные лица, в обязанности которых входит систематическое пополнение и поддержание в надлежащем состоянии медикаментов и приспособлений, хранящихся в аптечках и сумках первой помощи;

- должен быть организован контроль за правильностью оказания доврачебной помощи пострадавшему при несчастном случае, своевременным и обязательным направлением пострадавшего в медицинское учреждение;

1.5 Оказывающий помощь должен произвести следующие действия:

- Оценить сложившуюся обстановку.

- Принять меры к прекращению травмирующего воздействия повреждающих факторов (извлечь утопающего из воды, потушить горящую одежду, вынести пострадавшего из горящего помещения или из зоны заражения ядовитыми веществами и т.п.).

- Дать указания о вызове скорой медицинской помощи (вызвать скорую медицинскую помощь по тел. 03 или 112) или организовать доставку пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение.

- Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц, принять меры по устранению обстоятельств, угрожающих жизни и здоровью.

- Быстро и правильно оценить состояние пострадавшего (в сознании или без сознания, есть ли пульс и дыхание, есть ли видимые травмы, кровотечение), оказать первую помощь пострадавшему:

- При необходимости восстановить проходимость дыхательных путей. Провести искусственную вентиляцию легких. Восстановить кровообращение. Оказать другие виды помощи.

- Немедленно сообщить о несчастном случае (аварии) в службу охраны труда. Сохранить обстановку на месте несчастного случая (если это не угрожает жизни и здоровью работников и не приведет к аварии) до прибытия комиссии по расследованию.

1.6 Оценка состояния больного или пострадавшего. При осмотре следует сначала установить, жив пострадавший или мертв, затем определить тяжесть поражения, продолжается ли кровотечение. Во многих случаях попавший в беду человек теряет сознание. Оказывающий помощь должен уметь отличить потерю сознания от смерти.

1.7 Признаки жизни: наличие пульса; наличие самостоятельного дыхания. Устанавливается по движению грудной клетки, по увлажнению зеркала, приложенного ко рту и носу пострадавшего, по звуку дыхания или движению воздуха; реакция зрачка на свет. Если открытый глаз пострадавшего заслонить рукой, а затем быстро отвести ее в сторону, то наблюдается сужение зрачка.

1.8 При обнаружении признаков жизни необходимо немедленно приступить к оказанию первой помощи.

1.8.1. Необходимо выявить, устранить или ослабить угрожающие жизни проявления - кровотечение, остановка дыхания и сердечной деятельности, нарушение проходимости дыхательных путей, сильная боль, шоковое состояние, развивающийся ожог и другое.

1.8.2. Следует помнить, что отсутствие сердцебиения, пульса, дыхания и реакция зрачков на свет еще не означает, что пострадавший мертв.

1.10 Во всех случаях оказания первой помощи необходимо принять меры по доставке пострадавшего в лечебное учреждение или вызвать «скорую помощь». Вызов медработника не должен приостанавливать оказание первой доврачебной помощи.

1.11 Следует помнить, что оказание помощи связано с определенным риском. При контакте с кровью и другими выделениями пострадавшего в некоторых случаях возможно заражение инфекционными заболеваниями, в т.ч. сифилисом, СПИДом, инфекционным гепатитом, поражение электрическим током, утопление при захвате пострадавшим, а также получение травматических и термических повреждений. Это ни в коем случае не освобождает от гражданской моральной ответственности по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим, но требует знания и соблюдения простейших мер безопасности.

1.12 Простейшие меры безопасности:

- в случае необходимости контакта с кровью и другими выделениями необходимо надеть резиновые перчатки, при их отсутствии укутать руку целлофановым пакетом;
- в случае извлечения из воды утопающего необходимо подплывать к нему сзади и крайне осторожно, лучше извлекать человека с помощью палки, ремня, веревки или другого предмета;

- при пожаре необходимо принимать меры по предупреждению отравления продуктами сгорания, для чего срочно вывести или вынести пострадавшего из опасной зоны; не следует входить в объятые пламенем помещение без специальных средств защиты;

- при оказании помощи в автомобильной аварии пострадавшего выносят с проезжей части дороги и обозначают место аварии хорошо видимыми знаками; в случае подозрения на перелом позвоночника не двигают до приезда «скорой помощи», а выставляют ограждающие знаки.

1.13 Не должны оказывать первую доврачебную помощь:

- лица, не имеющие специальных знаний и навыков в области оказания такой помощи;
- лица, находящиеся в состоянии шока или чувствующие, что они не уверены в том, какую именно помощь нужно оказать или как именно ее нужно оказать;
- без специальных средств защиты (перчаток, барьеров для проведения искусственного дыхания и пр.).

1.13.1. Главное правило оказания первой доврачебной помощи - не навреди пострадавшему, себе и окружающим.

1.14 Основы оживления:

1.14.1 Оживление или реанимация представляют собой восстановление жизненно важных функций организма, прежде всего, дыхания и кровообращения. Реанимацию проводят тогда, когда отсутствуют дыхание, и сердечная деятельность или они угнетены настолько, что не обеспечивают минимальных потребностей организма.

1.14.2 В первую очередь необходимо убедиться в наличии пульса на сонной артерии и дыхания. Если пульс есть, а дыхание отсутствует, немедленно приступают к проведению искусственной вентиляции легких.

1.14.3 Восстановление проходимости дыхательных путей:

- Сначала обеспечивают восстановление проходимости дыхательных путей. Для этого пострадавшего или больного укладывают на спину, голову максимально запрокидывают назад и, захватывая пальцами за углы нижней челюсти, выдвигают ее вперед так, чтобы зубы нижней челюсти располагались впереди верхних.

- Проверяют и очищают ротовую полость от инородных тел (куски пищи, песок, мокрота, зубные протезы и др.). Для этого используют бинт, салфетку, носовой платок, намотанные на указательный палец. Все это делают быстро, но осторожно, чтобы не нанести дополнительных травм.

- Открывать рот при спазме жевательных мышц можно шпателем, черенком ложки, после чего в виде распорки вставляют между челюстями свернутый бинт.

1.14.4 Искусственная вентиляция легких:

- Если дыхательные пути свободны, но дыхание отсутствует, приступают к искусственной вентиляции легких методом «рот в рот» или «рот в нос». Для этого, удерживая запрокинутой голову пострадавшего и сделав глубокий вдох, вдвывают выдыхаемый воздух в рот. Нос пострадавшего зажимают пальцами для предотвращения выхода воздуха во внешнюю среду.

- При проведении искусственного дыхания «рот в рот» рекомендуется использовать специальные средства защиты.

- При проведении искусственной вентиляции легких методом «рот в нос» воздух вдвывают в нос пострадавшего, закрывая при этом его рот. Более гигиенично делать это через увлажненную салфетку или кусок бинта.

1.14.5 После вдвухания воздуха необходимо отстраниться, выдох происходит пассивно. Частота вдвухания воздуха - 12-18 в минуту. Эффективность искусственной вентиляции легких можно оценить по поднятию грудной клетки пострадавшего при заполнении его легких вдвухаемым воздухом.

1.14.6 Восстановление кровообращения.

- Отсутствие пульса на сонной артерии свидетельствует об остановке сердечной деятельности и дыхания, требует срочного проведения сердечно-легочной реанимации.

1.14.7 Для восстановления работы сердца во многих случаях может быть достаточным проведение прекардиального удара. Для этого ладонь одной руки размещают на нижней трети грудины и наносят по ней короткий и резкий удар кулаком другой руки. Затем повторно проверяют наличие пульса на сонной артерии и, при его отсутствии, приступают к проведению наружного массажа сердца и искусственной вентиляции легких.

- Пальцы должны быть разогнутыми, не касаются грудной клетки. Кисти располагаются под прямым углом друг к другу, проекции оснований ладоней должны находиться на одном уровне; руки в локтях также должны быть прямыми.

- Пострадавшего укладывают на жесткую поверхность. Оказывающий помощь помещает обе свои ладони на нижнюю треть грудины и энергичными толчками надавливают на грудную стенку, используя при этом и массу собственного тела. Грудная стенка, смещаясь к позвоночнику на 4-5 см. сжимает сердце и выталкивает кровь из его камер по естественному руслу. Массаж сердца выполняют с частотой 60 надавливаний в минуту.

- Если реанимацию проводит один человек, то после каждых 12-15 сжатий грудной клетки выполняются 1-2 очень быстрых энергичных вдвуханий воздуха в легкие.

- При проведении реанимации двумя лицами в 1 минуту делается 60 сжатий и 12 вдвуханий воздуха в легкие, т.е. один вдох после 5-6 сжатий грудной клетки.

- Массаж сердца проводится до момента восстановления эффективной самостоятельной сердечной деятельности или до его передачи медицинскому персоналу.

- Длительное отсутствие пульса при появлении других признаков оживления организма (самостоятельное дыхание, сужение зрачков, попытки пострадавшего двигать руками и ногами и др.) служит признаком фибрилляции сердца. В этих случаях необходимо продолжать делать искусственное дыхание и массаж сердца пострадавшему до передачи его медицинскому персоналу.

2. Первая медицинская помощь при травматических повреждениях.

2.1 Наружное кровотечение. Первая помощь заключается во временной остановке кровотечения. Используются несколько приемов.

2.1.1 Приподнятое положение поврежденной конечности с предварительным наложением давящей повязки на рану. Обычно этим способом пользуются при венозном кровотечении.

2.1.2 Прижатие сосуда.

- При ранении артерии сосуд прижимают выше раны, при ранении вены - ниже. Этим способом пользуются при повреждении крупных сосудов. Прижимают сосуд в тех местах, где он лежит поверхностно и, может быть, прижат к подлежащей кости. Прижимать сосуд следует 3-мя или 4-мя пальцами.

2.1.3 Максимальное сгибание конечности.

- При ранении предплечья производят сгибание руки в локтевом суставе, при ранении голени - сгибание ноги в коленном суставе; при локализации раны у основания бедра - сгибание ноги в тазобедренном суставе.

2.1.4 Наложение давящей повязки осуществляется при небольших кровотечениях. После предварительной обработки краев раны йодом на нее накладывают несколько слоев стерильных марлевых салфеток, затем толстый слой ваты и туго фиксируют бинтом. При наличии специальных кровоостанавливающих бинтов их накладывают вместо салфеток.

2.1.5 Наложение кровоостанавливающего жгута.

- Для этих целей может быть использован специальный резиновый жгут Эсмарха, при его отсутствии - резиновая трубка, ремень, веревка, платок, кусок ткани, полотенце.

- Часть конечности, где будет наложен, жгут, обертывают какой-либо материей (полотенцем), поверх которой затягивают жгут. Этот способ используют лишь при артериальном кровотечении, которое невозможно остановить другими методами. Затягивание жгута прекращают сразу же после остановки кровотечения. Чрезмерное стягивание жгутом конечности может привести к повреждению нервов.

- Жгут всегда накладывают выше раны. Следует твердо помнить, что жгут должен сдавливать конечность как можно меньше времени, так как при этом прекращается полностью кровообращение в нижележащих отделах. Длительность не должна превышать 1 часа. Если время транспортировки занимает большее время, можно на время распускать жгут, придавив пальцами артерию. Необходимо на сопроводительной записке или ткани указать точное время, когда был наложен, жгут.

- Больного необходимо немедленно транспортировать в ближайшее лечебное учреждение.

2.2. Внутреннее кровотечение.

2.2.1. Внутреннее кровотечение распознается по внешнему виду пострадавшего (он бледнеет; на коже выступает липкий пот; дыхание частое, прерывистое, пульс частый слабого наполнения). Надо:

- уложить пострадавшего или придать ему полу сидячее положение;
- обеспечить полный покой;
- приложить к предполагаемому месту кровотечения «холод»;
- срочно вызвать врача.

2.2.2. Нельзя:

- давать пострадавшему пить, если есть подозрение на повреждение органов брюшной полости.

2.3. Ранение.

2.3.1. Оказывая первую доврачебную помощь при ранении, необходимо строго соблюдать следующие правила.

2.3.2. Нельзя:

- промывать рану водой или каким-либо лекарственным веществом, засыпать ее порошком и смазывать мазями, так как это препятствует заживлению раны, вызывает нагноение и способствует занесению в нее грязи с поверхности кожи;

- удалять из раны песок, землю и т. п., так как убрать самим все, что загрязняет рану, невозможно;

- удалять из раны сгустки крови, остатки одежды и т. п., так как это может вызвать сильное кровотечение;

- заматывать раны изоляционной лентой или накладывать на них паутину во избежание заражения столбняком.

2.3.3. Надо:

- работнику, оказывающему помощь вымыть руки или смазать пальцы йодом;

- осторожно снять грязь с кожи вокруг раны, очищенный участок кожи нужно смазать йодом;

- вскрыть имеющийся в аптечке перевязочный пакет в соответствии с указанием, напечатанным на его обертке. При наложении перевязочного материала не следует касаться руками той его части, которая должна быть наложена непосредственно на рану. Если перевязочного пакета почему-либо не оказалось, для перевязки можно использовать чистый платок, ткань и т. п. Накладывать вату непосредственно на рану нельзя. На то место ткани, которое накладывается непосредственно на рану, накапать йод, чтобы получить пятно размером больше раны, а затем положить ткань на рану;

- по возможности быстрее обратиться в лечебное учреждение, особенно, если рана загрязнена землей.

3. Первая помощь при отравлении угарным газом (окисью углерода).

3.1. Признаки:

- при легкой степени отравления: головная боль, опоясывающая виде «обруча», стук в висках, головокружение; тошнота, рвота; выраженная мышечная слабость.

- при средней тяжести отравления: кратковременная потеря сознания, сменяющаяся возбуждением со зрительными или слуховыми галлюцинациями;

частый пульс, повышение артериального давления.

- при тяжелой степени отравления: кома, судороги, угнетение дыхания.

3.2. Неотложная помощь: вынести пострадавшего на свежий воздух; очистить ротовую полость, при угнетении дыхания искусственное дыхание, по возможности, увлажненный кислород; срочно госпитализировать.

4. Первая помощь при ушибах, вывихах, растяжении, переломах.

4.1. Признаки: боль различной интенсивности; нарушение функции, в виде ограничения или невозможности движения: припухлость ограниченная или разлитая; кровоподтеки («синяки»), могут быть кровоизлияния в полость суставов - гемартрозы.

4.2. Первая помощь: холод на место травмы (пузырь со льдом, снегом или ледяной водой); возвышенное положение конечности; - можно 2-3 раза в день наносить на кожу травмированной поверхности одну из мазей: вейорутон, троксевазин, индовазин, снимающие отек и боль. Принимать внутрь (при отсутствии язвы желудка, кровотечений) один из препаратов: бруфен, вольтарен, индометацин в течение 3-4 дней по 1 таблетке 3 раза в день после еды; давящая повязка, при необходимости, иммобилизация ушибленной конечности; обратиться в лечебное учреждение.

4.3. При переломах надо:

- обеспечить пострадавшему иммобилизацию (создание покоя) сломанной кости;

- при открытых переломах остановить кровотечение, наложить стерильную повязку;

- наложить шину (стандартную или изготовленную из подручного материала - фанеры, доски, палки и т. п.). Если нет никаких предметов, при помощи которых можно было бы иммобилизовать место перелома, его прибинтовывают к здоровой части тела (поврежденную руку к грудной клетке, поврежденную ногу - к здоровой и т. п.)

- при закрытом переломе в месте наложения шины оставить тонкий слой одежды. Остальные слои одежды или обувь снять, не усугубляя положения пострадавшего (например, разрезать);

- к месту перелома приложить холод для уменьшения боли;
- доставить пострадавшего в лечебное учреждение, создав спокойное положение поврежденной части тела во время транспортировки и передачи медицинскому персоналу.

4.4. Нельзя:

- снимать с пострадавшего одежду и обувь естественным способом, если это ведет к дополнительному физическому воздействию (сдавливанию, нажатию) на место перелома.

4.5. При вывихе надо:

- обеспечить полную неподвижность поврежденной части с помощью шины (стандартной или изготовленной из подручного материала);
- приложить «холод» к месту травмы;
- доставить пострадавшего в лечебное учреждение с обеспечением иммобилизации.

4.6. Нельзя:

- пытаться самим вправлять вывих. Сделать это должен только медицинский работник.

4.7. При ушибах надо:

- создать покой ушибленному месту;
- прикладывать «холод» к месту ушиба;
- наложить тугую повязку.

4.8. Нельзя:

- смазывать ушибленное место йодом, растирать и накладывать согревающий компресс.

4.9. При растяжении связок надо:

- травмированную конечность туго забинтовать и обеспечить ей покой;
- приложить «холод» к месту травмы;
- создать условия для обеспечения кровообращения (приподнять травмированную ногу, поврежденную руку повесить на косынке к шее).

4.10. Нельзя:

- проводить процедуры, которые могут привести к нагреву травмированного места.

4.11. При переломе черепа (признаки: кровотечение из ушей и рта, бессознательное состояние) и при сотрясении мозга (признаки: головная боль, тошнота, рвота, потеря сознания) надо:

- устранить вредное влияние обстановки (мороз, жара, нахождение на проезжей части дороги и т. п.);
- перенести пострадавшего с соблюдением правил безопасной транспортировки в комфортное место;
- уложить пострадавшего на спину, в случае появления рвоты повернуть голову набок;
- зафиксировать голову с двух сторон валиками из одежды;
- при появлении удушья вследствие западания языка выдвинуть нижнюю челюсть вперед и поддерживать ее в таком положении;
- при наличии раны наложить тугую стерильную повязку;
- положить «холод»;
- обеспечить полный покой до прибытия врача;
- по возможности быстрее оказать квалифицированную медицинскую помощь (вызвать медицинских работников, обеспечить соответствующую транспортировку).

4.12. Нельзя:

- самостоятельно давать пострадавшему какие-либо лекарства;
- разговаривать с пострадавшим;
- допускать, чтобы пострадавший вставал и передвигался.

4.13. При повреждении позвоночника (признаки: резкая боль в позвоночнике, невозможность согнуть спину и повернуться) надо:

- осторожно, не поднимая пострадавшего, подсунуть под его спину широкую доску и др. аналогичный по функциям предмет или повернуть пострадавшего лицом вниз и строго

следить, чтобы его туловище при этом не прогибалось ни в каком положении (во избежание повреждения спинного мозга);

- исключить любую нагрузку на мускулатуру позвоночника;
- обеспечить полный покой.

4.14. Нельзя:

- поворачивать пострадавшего на бок, сажать, ставить на ноги;
- укладывать на мягкую, эластичную подстилку.

5. Раны.

5.1. Раной называется нарушение целостности кожных покровов и слизистых оболочек. Виды ран: резаные, рубленые, колотые, ушибленные, рваные, размозженные, укушенные. Раны могут быть сквозными, если имеется входное и выходное отверстия и слепыми. По отношению к полостям (череп, грудная или брюшная полости, суставы) различают проникающие и непроникающие раны.

5.2. Признаки: боль различной интенсивности, вплоть до шока; зияние раны; кровотечение; признаки повреждения других органов.

5.3. Первая помощь: остановить кровотечение (см п.2.1); обнажить часть тела, где имеется ранение; обработать края раны настойкой йода, если ее нет - спиртом, водкой, одеколоном, удалить поверхностно лежащие инородные тела; наложить стерильную повязку или перевязать чистой тканью; при больших ранах наложить шину, чтобы обеспечить покой и удобства при транспортировке; доставить в ближайшее лечебное учреждение, где помимо обработки раны вводится противостолбнячная сыворотка, а при укусе животных - профилактическая прививка против бешенства.

6. Ожоги.

6.1. Ожоги бывают термические – вызванные огнем, паром, горячими предметами и веществами; химические – кислотами, щелочами; электрические – воздействием электрического тока или электрической дуги.

6.2. По глубине поражения все ожоги делятся на четыре степени:

I - покраснение и отек кожи;

II - появление пузырей со светлым серозным содержанием;

III - омертвление поверхностных тканей;

IV - гибель всей толщи кожи и подлежащих тканей (обугливание). Кислоты вызывают образование твердых струпьев, щелочи вызывают разрыхление ткани и более глубокие ее поражения.

6.3. Первая помощь: прекратить воздействия повреждающего агента (погасить пламя, накинув плотную ткань на пострадавшего); раздеть и разуть пострадавшего, не отдирая насильно приставшее к коже белье; если есть возможность - подставить ожоговую поверхность под струю холодной воды на 20-30 минут при ожогах I степени (если нет пузырей); наложить асептическую сухую ватно-марлевую повязку. При обширных ожогах - завернуть пострадавшего в чистую простынь.

6.4. При ожогах II и III степени нельзя смачивать кожу холодной водой, мазями. Целесообразно обильное питье в виде содово-солевого раствора (1 ч.л. поваренной соли и 1/2 ч.л. пищевой соды на 1 л воды); по возможности - обезболивание (промедол — 1-2 мл или анальгин — 4-6 мл с димедролом или пипольфеном - 2 мл); при обширном ожоге конечности ей следует придать физиологическое положение и зафиксировать шиной.

6.5. При ожогах кислотами и щелочами необходимо немедленно промыть пораженное место струей воды из-под крана в течение длительного времени - не менее 15 минут. После этого пораженную поверхность обработать: при ожоге кислотой - 2% раствором пищевой соды, присыпкой из мела или жженой магнезией, мыльной водой; при ожогах щелочью - 1-2% раствором уксусной или лимонной кислоты.

6.6. При ожогах фосфором - тушить, погружая конечности или тело в воду. Оставшиеся кусочки фосфора удалить с кожи пинцетом, наложить примочки с 5% раствором марганцовокислого калия.

6.7. Нельзя: прокалывать и срывать пузыри; чтобы первичная повязка при ожогах содержала жиры, масла, пудру и т.д.

7. Ожоги глаз.

7.1. При термических ожогах наложить повязку и доставить пострадавшего в травматологический пункт.

7.2. При химическом ожоге жидким веществом немедленно промыть глаза чистой водой в течение не менее 10-15 минут.

7.3. При ожоге твердым веществом (известь, карбид, каустическая сода и др.) удалить его платком, бинтом или спичкой с намотанной сухой ваткой вначале с нижнего века, затем с верхнего, вывернув их, как при удалении инородного тела. После этого промыть обильно чистой водой и направить пострадавшего в травматологический пункт.

7.4. При лучевом ожоге (излучение от кварцевых ламп, электросварки) сделать холодные примочки на закрытые глаза, защитить глаза темными очками, обратиться к врачу.

8. Отморожения, замерзание.

8.1. Общее замерзание начинается с озноба, вялости, усталости, развивается сонливость, дремотное состояние, и, затем, наступает сои. Конечности коченеют, дыхание становится поверхностным, слабым, сердечная деятельность падает, и может наступить смерть.

8.2. Неотложная помощь:

- провести массаж отмороженного места чистыми шерстяными тряпками или ватой до покраснения; можно растирать руками, используя водку или спирт;

- согреть конечности в ванне с постепенным повышением температуры воды с 18 до 35 С, проводя одновременно легкий массаж; выпить крепкий горячий чай или кофе, вино, водку; наложить стерильную повязку с толстым слоем ваты, предварительно смочив кожу спиртом или водкой.

8.3. Не следует: проводить растирание при наличии пузырей и припухания отмороженного места; смазывать отмороженный участок тела настойкой йода или каким-либо жиром.

9. Укусы змей.

9.1 Укус змей и ядовитых насекомых:

- Первая помощь: уложить пострадавшего в тень так, чтобы голова была опущена ниже уровня тела; исключить малейшее движение; незамедлительно приступить к отсасыванию яда из ранки, отсасывание, начатое в первые 5-7 минут, позволяет удалить до 40% яда. Целесообразно массировать область укуса по направлению к ранкам.

Отсасываемую жидкость сплевывать, продолжая эту манипуляцию 10-15 минут; обработать место укуса настойкой йода, наложить тугую стерильную повязку; придать полную неподвижность пораженной конечности (наложить шины, как при переломе); обильное питье; при наличии противозмеиных сывороток ввести их; можно ввести внутривенно или внутримышечно преднизолон - 2-3 ампулы или положить под язык 2-3 таблетки при укусе кобры - внутривенно прозерин - 3-6 мл.

- Нельзя: делать надрезы ранок; прижигать ранку; накладывать жгут (кроме укуса кобры, где допускается его наложение сразу после укуса на 30-40 минут); принимать спиртное.

9.2. При укусах животных надо:

- кожу вокруг места укуса (царапины) смазать йодом;

- наложить стерильную повязку;

- пострадавшего направить в лечебное учреждение для проведения прививок против бешенства.

9.3. При укусе или ужалении насекомыми (пчелы, осы и др.) надо:

- удалить жало;

- положить на место отека «холод»;

- дать пострадавшему большое количество питья;
- при аллергических реакциях на яд насекомых дать пострадавшему 1-2 таблетки димедрола и 20-25 капель кордиамина, обложить пострадавшего теплыми грелками и срочно доставить в лечебное учреждение;
- при нарушении дыхания и остановке сердца делать искусственное дыхание и наружный массаж сердца.

9.4. Нельзя:

- пострадавшему принимать алкоголь, так как он способствует проницаемости сосудов, яд задерживается в клетках, отеки усиливаются.

10. Поражение электрическим током.

10.1. Признаки: общие - потеря сознания, судорожное сокращение мышц (пострадавшего либо отбрасывает в сторону, либо он не может разжать руку, захватившую провод), остановка дыхания и сердечной деятельности (клиническая смерть); местные — термические ожоги III-IV степени, «знаки тока» у мест входа (место прикосновения к источнику тока) и выхода (место соприкосновения с землей) в виде желтовато-бурых участков или древовидных красных полос на коже.

10.2. Первая помощь: изоляция пострадавшего от действия электрического тока; необходимо предупредить или обезопасить возможное падение пострадавшего при отключении установки; оказание доврачебной помощи; поддержание жизнедеятельности организма, пострадавшего до приезда скорой медицинской помощи.

10.3. Изоляция пострадавшего от действия электрического тока достигается следующими способами:

- выключением рубильника, выключателей, а также путем снятия или вывертывания предохранителей (пробок), разъема штепсельного соединения. Если пострадавший находится на высоте, то необходимо принять меры, предупреждающие падение пострадавшего или обеспечивающие его безопасность;

- для отрыва, пострадавшего от земли или от токоведущих частей следует пользоваться сухим канатом, сухой палкой, доской или каким-либо сухим предметом, не проводящим электрический ток. Можно также оттянуть его за одежду (если она сухая и отстает от тела), избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела пострадавшего, не прикрытым одеждой;

- оттаскивая пострадавшего за ноги, оказывающий помощь не должен касаться его обуви или одежды без хорошей изоляции своих рук, т.к. обувь и одежда могут быть сырыми и являться проводниками электрического тока;

- для изоляции рук оказывающий помощь, особенно если ему необходимо коснуться тела пострадавшего, не прикрытого одеждой, должен надеть диэлектрические перчатки или обмотать руку шарфом, надеть на нее суконную фуражку, натянуть на руку рукав пиджака или пальто, накинуть на пострадавшего резиновый коврик, прорезиненную материю или просто сухую материю. Можно также изолировать себя, встав на резиновый коврик, сухую доску или какую-либо, не проводящую электрический ток, подстилку и т.п.

- при отделении пострадавшего от токоведущих частей рекомендуется действовать одной рукой, держа вторую в кармане или за спиной;

- можно также перерубить провода топором с сухой деревянной рукояткой или перекусить их инструментом с изолированными рукоятками (кусачками, пассатижами и т.п.). Перерубать или перекусывать провода необходимо пофазно, т.е. каждый провод в отдельности, при этом рекомендуется по возможности стоять на сухих деревянных досках, диэлектрических предметах.

10.4. Меры первой помощи зависят от того состояния, в котором находится пострадавший после освобождения его от тока.

11. Первая помощь при утоплениях.

11.1. При извлечении утопающего из воды необходимо быть осторожным.

Подплывать к нему следует сзади. Схватив за волосы или подмышки, нужно перевернуть утопающего вверх лицом и плыть к берегу, не давая захватить себя. Оказание первой помощи должно начаться сразу же после извлечения его из воды. Чтобы правильно выбрать способ оказания первой помощи пострадавшему после извлечения из воды, следует быстро осмотреть его, обратив внимание на дыхание, сознание и наличие повреждений. Если, после извлечения из воды, пострадавший находится в сознании, сохранено дыхание и прощупывается пульс, нужно согреть его и успокоить: снять мокрую одежду, хорошо обтереть тело, переодеть в сухое белье, перенести в теплое помещение, дать чаю, кофе. Дополнительно можно произвести растирание тела и массаж верхних и нижних конечностей по направлению к сердцу, дать понюхать нашатырный спирт на ватке. В более тяжелых случаях (потеря сознания, остановка дыхания и резкое ослабление сердечной деятельности) нужно немедленно после извлечения из воды:

- расстегнуть одежду пострадавшего (раздевать не следует, чтобы не терять ни секунды времени);

вытянуть его язык изо рта и указательным пальцем, обернутым в марлю, очистить полость рта от песка, ила, водорослей и др.;

- удалить воду из верхних дыхательных путей и желудка, подняв лежащего на животе пострадавшего за бедра.

11.2. Пострадавшего кладут на живот на согнутое колено таким образом, чтобы голова была ниже грудной клетки, и любым куском материи удаляют из полости рта и глотки воду, рвотные массы, водоросли. Затем несколькими энергичными движениями, сдавливающими грудную клетку, стараются удалить воду из трахеи и бронхов. Следует отметить, что при утоплении паралич дыхательного центра наступает через 4 - 5 мин, а сердечная деятельность может сохраняться до 15 мин. После освобождения воздухоносных путей от воды пострадавшего укладывают на ровную поверхность и при отсутствии дыхания приступают к искусственному дыханию согласно п. 1.14.4.

11.3. При отсутствии сердечной деятельности одновременно необходимо проводить наружный массаж сердца согласно п. 1.14.6. Для большей эффективности искусственного дыхания надо освободить пострадавшего от стесняющей одежды. Искусственное дыхание и массаж сердца следует проводить длительно, в течение нескольких часов, до тех пор, пока не восстановятся самостоятельное дыхание, и хорошая сердечная деятельность или же не появятся несомненные признаки биологической смерти. Наряду с оказанием первой помощи необходимо принять все меры к быстрой доставке пострадавшего в лечебное учреждение. Во время транспортировки следует непрерывно продолжать искусственное дыхание и массаж сердца.

12. Доврачебная помощь при попадании инородных тел под кожу или в глаз.

12.1. При попадании инородного тела под кожу (или под ноготь) удалять его можно лишь в том случае, если есть уверенность, что это можно сделать легко и полностью. При малейшем затруднении следует обратиться к врачу. После удаления инородного тела необходимо смазать место ранения настойкой йода и наложить повязку.

12.2. Инородные тела, попавшие в глаз, лучше всего удалять промыванием струей воды из сосуда, с ватки или марли, с помощью питьевого фонтанчика, направляя струю от наружного угла глаз (от виска) к внутреннему (к носу). Тереть глаз не следует.

13. Доврачебная помощь при попадании инородных тел в дыхательные пути (Человек подавился).

13.1. Как это происходит. Все что попадает в глотку человека проходит либо в пищевод, либо в трахею (дыхательное горло). А зависит это от положения надгортанника, который может закрывать один из этих двух каналов. Если разговаривать или интенсивно дышать во время еды, то кусок пищи может проскочить в трахею и закрыть дыхательные

пути. То же самое происходит с детьми, которые часто берут в рот мелкие игрушки и детали. В результате, человек может через минуту потерять сознание, а через пять минут умереть от нехватки кислорода.

13.2. Кашель — это самый эффективный способ устранения инородного тела из дыхательных путей. Поэтому если человек, который подавился, способен кашлять - лучшее, что вы можете сделать — это сказать ему: "Спокойно! Кашляй!"

13.3. Если же человек не в состоянии кашлять (инородное тело полностью закрыло трахею, а воздуха в легких уже недостаточно), то первое что нужно сделать, это наклонить человека вперед вниз (или перекинуть на живот через колено, спинку кресла и тд) и сильно хлопнуть открытой ладонью между лопаток (по направлению ко рту). Помните, нужны именно направляющие движения, а не просто хлопки. При этом инородное тело может немного сдвинуться к широкому краю трахеи, освободить проход для воздуха и человек вновь сможет кашлять.

13.4. Если кашель возобновляется - прекратите хлопать.

13.5. Если кашель не возобновляется - встаньте сзади человека, обхватите его за талию руками, обхватите кулак одной руки второй рукой, так чтоб кулак упирался в живот. Установите одну свою ногу между ступнями пострадавшего, а вторую чуть сзади. Это позволит вам устоять, если пострадавший потеряет сознание. Несколько раз с силой рваните кулак на себя и вверх (под диафрагму). Смысл этой манипуляции заключается в том, что вы вызываете резкое повышение внутрибрюшного давления, которое передается на диафрагму и легкие. А в легких всегда есть небольшое количество воздуха, которое не используется при дыхании, и которого вполне достаточно для удаления инородного предмета.

13.5. Если кашель возобновляется - прекратите рывки.

13.6. Инородные тела другими способами из дыхательного горла или пищевода без врача удалять не следует.

14. Доврачебная помощь при отравлениях.

14.1. При отравлении газами, в том числе угарным, ацетиленом, природным газом, парами бензина и т.п. появляются головная боль, «стук в висках», «звон в ушах», общая слабость, головокружение, усиленное сердцебиение, тошнота, рвота. При сильном отравлении наступает сонливость, апатия, безразличие, а при тяжелом отравлении – возбужденное состояние с беспорядочными движениями, потеря или приостановление дыхания, расширение зрачков.

14.2. При всех отравлениях следует немедленно вывести или вынести пострадавшего из отравленной зоны, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, обеспечить приток свежего воздуха, уложить его, приподнять ноги, укрыть теплее, давать нюхать нашатырный спирт.

14.3. У пострадавшего в бессознательном состоянии может быть рвота, поэтому необходимо его голову повернуть набок.

14.4. Во всех случаях при отравлениях газами необходимо дать пострадавшему выпить большое количество молока, чай.

15. Доврачебная помощь при тепловом и солнечном ударе:

- побыстрее перенести пострадавшего в прохладное место;
- уложить на спину, подложив под голову сверток (можно из одежды);
- расстегнуть или снять стесняющую дыхание одежду;
- смочить голову и грудь холодной водой;
- прикладывать холодные примочки на поверхность кожи, где сосредоточено много сосудов (лоб, теменная область и др.);
- если человек находится в сознании, дать выпить холодный чай, холодную подсоленную воду;
- если нарушено дыхание и отсутствует пульс, провести искусственное дыхание и наружный массаж сердца;
- обеспечить покой;

- вызвать скорую помощь или доставить пострадавшего в лечебное учреждение (в зависимости от состояния здоровья).

15.1. Нельзя:

- оставлять пострадавшего без внимания до прибытия скорой помощи и доставки его в лечебное учреждение.

16. Заключительные положения.

5.1. Весь персонал предприятия должен периодически проходить повторное обучение с обязательными практическими занятиями по приемам оказания первой доврачебной помощи.

5.2 Цикл заканчивается проверкой знаний и росписью работника в специальном журнале.

5.3 График и периодичность занятий устанавливает руководитель.

5.4 Занятия проводятся работником, осуществляющим проведение инструктажей по охране труда на рабочем месте в объеме данной инструкции.

Тема 5. Изучение инструкции по охране труда при проведении инструктажа не электротехнического персонала для присвоения I группы по электробезопасности.

1. Общие положения.

1.1. Группа I по электробезопасности распространяется на не электротехнический персонал, выполняющий работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током.

1.2. Присвоение группы I по электробезопасности осуществляется в виде проведения инструктажа, который должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током с регистрацией в Журнале учета присвоения группы I по электробезопасности.

1.3. Присвоение I группы проводится работником из числа электротехнического персонала имеющим группу не ниже III, назначенным распоряжением руководителя организации.

1.4. Лица с I группой по электробезопасности должны иметь представление об опасности электрического тока, о мерах безопасности при работе с электрооборудованием, знать и практически оказывать первую доврачебную помощь при электротравме.

1.5. Присвоение I группы по электробезопасности проводится с периодичностью не реже одного раза в год.

1.6. Непосредственный руководитель вновь принятого работника обязан организовать проведение инструктажа для присвоения I группы.

1.7. Если работник не прошел инструктаж на I группу по электробезопасности, он отстраняется от самостоятельной работы. (Работник освобождается только от самостоятельной работы, а не от работы вообще.)

1.8. Перечень должностей и профессий сотрудников, требующих присвоения I группы по электробезопасности, утверждается приказом по организации. К таким сотрудникам относятся персонал, занятый:

- работой с применением ПЭВМ, мультимедийного оборудования и оргтехники и т.п.;
- работой в помещениях, где имеется электрооборудование;
- уборкой производственных помещений предприятия.

1.9. Электроустановки представляют для человека большую опасность, и органы чувств человека не могут на расстоянии обнаружить наличие напряжения на оборудовании, так как электрический ток не имеет запаха, цвета и бесшумен.

1.10. Неспособность организма человека обнаруживать ток до начала его действия приводит к тому, что работник не осознает реально имеющейся опасности и не принимает своевременно защитных мер.

1.11. Опасность поражения электрическим током характерна еще и тем, что пострадавший не может оказать себе помощь, а при неумелом оказании помощи может пострадать и тот, кто оказывает помощь.

1.12. Приблизительно половина несчастных случаев, связанных с поражением электрическим током, происходит во время профессиональной деятельности пострадавших. По некоторым данным электротравмы составляют около 30 % общего числа всех травм на производстве и, как правило, имеют тяжелые последствия. По частоте смертельных исходов электротравматизм в 15-16 раз превосходит другие виды травм.

1.13. Не электротехнический персонал должен:

- соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка и установленный режим труда и отдыха;

- выполнять работу, входящую в должностные обязанности или порученную администрацией, при условии, что обучен правилам безопасного выполнения этой работы;

- применять безопасные приемы выполнения работ;

- уметь оказывать первую помощь пострадавшим.

1.14. Работник, допустивший нарушение или невыполнение требований настоящей инструкции, рассматривается, как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности, а в зависимости от последствий - и к уголовной; если нарушение связано с причинением материального ущерба, то виновный может привлекаться к материальной ответственности в установленном порядке.

2. Воздействие электрического тока на человеческий организм.

2.1. Электрический ток оказывает на человеческий организм биологическое, электролитическое и термическое воздействие.

2.2. Биологическое выражается в раздражении и возбуждении живых клеток организма, что приводит к непроизвольным судорожным сокращениям мышц, нарушению нервной системы, органов дыхания и кровообращения. При этом могут наблюдаться обмороки, потеря сознания, расстройство речи, судороги, нарушение дыхания (вплоть до остановки). При тяжелой электротравме смерть может наступить мгновенно.

2.3. Электролитическое воздействие проявляется в разложении плазмы крови и других органических жидкостей, что может привести к нарушению их физико-химического состава.

2.4. Термическое воздействие сопровождается ожогами участков тела и перегревом отдельных внутренних органов, вызывая в них различные функциональные расстройства. Возникающая электрическая дуга вызывает местные повреждения тканей и органов человека.

2.5. По степени тяжести электротравмы классифицируются по четырем степеням:

- I степень – судорожное сокращение мышц без потери сознания;

- II степень – судорожное сокращение мышц и потеря сознания;

- III степень – потеря сознания и нарушение функций сердечной деятельности и дыхания;

- IV степень – клиническая смерть.

2.6. Ожоги подразделяются на четыре степени:

- I степень – покраснение кожи;

- II степень – образование пузырей;

- III степень – обугливание кожи;

- IV степень – обугливание подкожной клетчатки, мышц, сосудов и т.п.

2.7. Виды поражения электрическим током:

- электрические ожоги, подразделяются на токовые (контактные), дуговые и комбинированные;

- электрические метки (знаки) – специфические поражения кожи электрическим током;

- металлизация кожи – проникновение в верхние слои кожи мельчайших частиц металла (сварочные работы), расплавившегося под воздействием электродуги;
- механические повреждения – следствие резких непроизвольных судорожных сокращений мышц под действием тока или падения с высоты при освобождении от действия электрического тока;
- электроофтальмия – поражение органов зрения (электродуга);
- электрический шок – своеобразная тяжелая нерворефлекторная реакция организма, сопровождающаяся серьезными расстройствами кровообращения, дыхания, обмена веществ;
- электрический удар – возбуждение живых тканей организма электрическим током, сопровождающееся непроизвольным судорожным сокращением мышц.

2.8. Тяжесть электротравм зависит от силы тока, проходящего через человека, рода тока, времени воздействия, физиологического состояния организма (индивидуальные свойства) и условий внешней среды.

2.9. Сила тока. От ее величины зависит общая реакция организма. Предельно допустимая величина переменного тока 0,3 мА. При увеличении силы тока до 0,6-1,6 мА человек начинает ощущать его воздействие, происходит легкое дрожание рук. При силе тока 8-10 мА сокращаются мышцы руки (в которой зажат проводник), человек не в состоянии освободиться от действия тока. Значения переменного тока 50-200 мА и более вызывают фибрилляцию сердца, что может привести к его остановке.

2.10. Род тока. Предельно допустимое значение постоянного тока в 3-4 раза выше допустимого значения переменного, но это - при напряжении не выше 260-300 В. При больших величинах он более опасен для человека ввиду его электролитического воздействия. Сопротивление тела человека. Тело человека проводит электричество. Электризация происходит тогда, когда существует разность потенциалов между двумя точками в данном организме. Важно подчеркнуть, что опасность несчастных случаев с электричеством возникает не от простого контакта с проводом, находящимся под напряжением, а от одновременного контакта с проводом под напряжением и другим предметом при разнице потенциалов. Сопротивление тела человека складывается из трех составляющих: сопротивлений кожи (в местах контактов), внутренних органов и емкости человеческого кожного покрова. Основную величину сопротивления составляет поверхностный кожный покров (толщиной до 0,2 мм). При увлажнении и повреждении кожи в местах контакта с токоведущими частями ее сопротивление резко падает.

2.11. Сопротивление кожного покрова сильно снижается при увеличении плотности и площади соприкосновения с токоведущими частями. При напряжении 200-300 В наступает электрический прорыв верхнего слоя кожи.

2.12. Продолжительность воздействия тока. Тяжесть поражения зависит от продолжительности воздействия электрического тока. Время прохождения электрического тока имеет решающее значение для определения степени телесного повреждения. Например, морские рыбы (электрические угри скаты) производят чрезвычайно неприятные разряды, способные вызвать потерю сознания. Тем не менее, несмотря на напряжение в 600 В, силу тока 1 А сопротивление примерно в 600 Ом, эти рыбы не способны вызвать смертельный шок, поскольку продолжительность разряда слишком мала - порядка нескольких десятков микросекунд.

2.13. При длительном воздействии электрического тока снижается сопротивление кожи (из-за потовыделения) в местах контактов, повышается вероятность прохождения тока в особенно опасный период сердечного цикла. Человек может выдержать смертельно опасное значение переменного тока 100 мА, если продолжительность воздействия тока не превысит 0,5 с.

2.14. Путь электрического тока через тело человека. Наиболее опасно, когда ток проходит через жизненно важные органы - сердце, легкие, головной мозг.

2.15. При поражении человека по пути «правая рука - ноги» через сердце человека проходит 6,7 % общей величины электрического тока. При пути «нога - нога» через сердце человека проходит только 0,4 % общей величины тока.

2.16. С медицинской точки зрения прохождение тока через тело является основным травмирующим фактором.

2.17. Частота электрического тока. Принятая в энергетике частота электрического тока (50 Гц) представляет большую опасность возникновения судорог и фибрилляции желудочков. Фибрилляция не является мускульной реакцией, она вызывается повторяющейся стимуляцией с максимальной чувствительностью при 10 Гц. Поэтому переменный ток (с частотой 50 Гц) считается, в три-пять раз более опасным, чем постоянный ток, - он воздействует на сердечную деятельность человека.

2.18. Под индивидуальными особенностями человека (или физиологическим состоянием) подразумевают: болезни кожи, сердечно-сосудистой системы, легких, нервные болезни и все, что увеличивает темп работы сердца (усталость, возбуждение, испуг, алкоголь, жажда), что способствует увеличению тяжести поражения током.

2.19. Условия внешней среды и сами помещения, в которых находится электроустановка, являются факторами, влияющими на тяжесть поражения электрическим током.

2.20. Помещения делятся на три категории:

- помещения без повышенной опасности;
- помещения с повышенной опасностью;
- особо опасные помещения.

2.21. Помещения с повышенной опасностью характеризуются наличием в них хотя бы одного из следующих условий:

- токопроводящая пыль, сажа;
- сырость – относительная влажность воздуха длительно превышает 75%;
- высокая температура воздуха – длительно превышает 35°C;
- токопроводящий пол – металлический, железобетонный, каменный, земляной;
- возможность одновременного прикосновения к имеющим соединение с землей металлическим элементам технологического оборудования или металлическим конструкциям здания и металлическим корпусам оборудования.

2.22. Особо опасные помещения характеризуются наличием:

- высокой влажности воздуха – близко к 100%, «капает с потолка»;
- химически активной среды, разрушающе действующей на изоляцию электрооборудования;
- одновременным наличием двух или более признаков помещений с повышенной опасностью.

2.23. Помещения без повышенной опасности, т.е. в которых отсутствуют все указанные выше условия.

2.24. Категории безопасных помещений, где используются электроустановки, не существует. Опасность поражения электрическим током в любых помещениях существует всегда!

2.25. Обо всех обнаруженных неисправностях работники извещают непосредственного руководителя. Начало работы в этом случае допускается после устранения неисправностей и только после получения разрешения от непосредственного руководителя.

3. Причины поражения электрическим током.

3.1. Прикосновение человека к не заизолированным токоведущим частям электроустановки.

3.2. Прикосновении к металлическим частям электроустановок, оказавшимся под напряжением в результате нарушения изоляции при неисправном заземляющем устройстве.

3.3. Неисправность электроустройств (оборудования, приборов, пусковых устройств, проводов, заземления).

3.4. Применение в помещениях с повышенной и особой опасностью переносных ламп и электроинструментов более высокого напряжения, чем установлено правилами.

Нарушении правил и инструкций по эксплуатации электрооборудования.

4. Внешние признаки неисправности электрических устройств.

4.1. Внешними признаками неисправности электроустройств являются:

- наличие трещин и сколов у корпусов приборов и пусковых устройств, ненадежное их крепление на основах;
- наличие оголенных токоведущих частей;
- ненадежное скрепление элементов электроустройств (плохое соединение половинок штепсельной вилки, ослабленное крепление штырей) могущие вызвать короткое замыкание;
- потертость, подпалы, изломы на подводящих шнурах, особенно в месте входа шнура в колодку штепсельной вилки и прибор;
- неплотная посадка штепсельной вилки в розетку;
- появление дыма, специфического запаха горячей резины или пластмассы, перегрев и искрение.

4.2. При появлении неисправностей электроустройство следует обесточить, а переносные приборы выключить, отсоединить от сети и сообщить непосредственному руководителю.

5. Требования безопасности при эксплуатации электрооборудования.

5.1. Оборудование с внешним питанием в зависимости от способа защиты от поражения электрическим током подразделяются на IV класса:

- электрооборудование I класса безопасности в дополнении к основной изоляции имеет заземляющий контакт вилки сетевого шнура или зажим на корпусе с постоянным присоединением к сети, служащим для присоединения доступных для прикосновения металлических частей к внешнему заземляющему устройству;
- приборы 0I класса безопасности в дополнение к основной изоляции имеют зажим для присоединения доступных для прикосновения металлических частей к внешнему заземляющему устройству, вилка сетевого шнура не имеет заземляющего контакта;
- электрооборудование II класса безопасности (с двойной или усиленной изоляцией, имеет, кроме основной изоляции, дополнительную, у ввода сетевого шнура в корпус – знак) и не требует защитного заземления или зануления;
- приборы III класса питаются от изолированного источника тока с переменным напряжением не более 24 В или постоянным напряжением не более 50 В и не имеют цепей с более высоким напряжением, не нуждаются в защитном заземлении или занулении.

5.2. Если степень защиты (класс) не указана в маркировке на оборудовании или в инструкциях по эксплуатации (паспорте) или они утеряны, то такие приборы должны быть проверены инженерно-техническим персоналом для определения пригодности к дальнейшей безопасной эксплуатации. Запрещается допускать использования таких приборов покупателями (например, холодильники), если неизвестна степень их защиты.

5.3. Для защиты от поражения электрическим током все доступные для прикосновения металлические части оборудования I и 0I классов должны быть заземлены или занулены.

5.4. Непрерывность цепи между зажимом защитного заземления на электроустановке и заземляющей клеммой на щите или шине защитного заземления должна проверяться осмотром персонала в начале каждой рабочей смены. Запрещается подача сетевого питания на электроустановку при нарушении непрерывности цепи защитного заземления.

5.5. В помещении, где эксплуатируется электрооборудование, радиаторы и металлические трубы отопления, водопровода, канализационные и газовые системы должны быть закрыты деревянными решетками или другими диэлектрическими заградительными приспособлениями, а полы должны быть не токопроводящими.

5.6. Персоналу запрещается включать электрооборудование в сеть при поврежденной изоляции шнура питания и корпуса штепсельной вилки, а также других дефектах, при которых возможно прикосновение персонала к частям, находящимся под напряжением.

5.7. При обнаружении неисправности в процессе эксплуатации электрооборудования, персонал должен немедленно отключить неисправный прибор от сети, доложить об этом непосредственному руководителю.

5.8. Работать с неисправным оборудованием запрещается, возобновлять работы можно только после устранения неисправности и наличии соответствующей записи в журнале технического обслуживания лицом, отвечающем за исправность электрооборудования.

5.9. Запрещается отключать электрооборудование путем выдергивания штепсельной вилки из розетки за шнур, усилие должно быть приложено к корпусу вилки.

5.10. Запрещается перевозить тележки по проводам и кабелям, наступать на электрокабели или шнуры электрооборудования, переносить работающие электроустройства или оставлять их без надзора включенными в сеть, бросать штепсельные вилки на пол.

5.11. При подключении стационарного оборудования запрещается использование переходников и удлинителей (кроме специальных стабилизирующих устройств) для чего в помещениях должно предусматриваться достаточное число штепсельных розеток.

5.12. Работникам запрещается использовать электрооборудование, не ознакомившись предварительно с принципом его работы и правилами безопасной эксплуатации (паспорт или инструкция).

5.13. Запрещается проверять работоспособность электрооборудования в непригодных для эксплуатации помещениях с токопроводящими полами, сырых, не позволяющих заземлить доступные металлические части (для 0I и I классов).

5.14. Персоналу запрещается самостоятельно устранять неисправности электрооборудования, ремонт осуществляет работник требуемой квалификации и только после отключения прибора от сети.

5.15. Запрещается применять в помещениях электроплитки с открытыми спиралями, электрообогреватели без защитных ограждающих устройств и другие электроприемники, имеющие части под напряжением, доступные для прикосновения.

5.16. Запрещается класть провода переносных ламп и электрифицированных инструментов на влажные поверхности, горячие предметы, в места, где они могут подвергнуться трению, скручиванию, натяжению. Протирать мокрыми тряпками электроустановки, включенные в сеть. Обмывать стены там, где установлены электроприборы, проложены кабели и провода. Производить уборку помещений с помощью поливочного шланга вблизи распределительного устройства и электродвигателей, установленных на полу.

6. Первая помощь пострадавшим от действия электрического тока.

6.1. Быстрое отключение от действия электрического тока это первое действие для спасения пострадавшего.



Рис. 1. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока путем отключения электроустановки

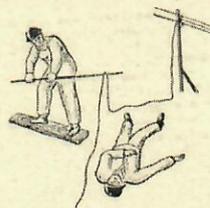


Рис. 2. Средства личной защиты при освобождении от действия электрического тока в электроустановках напряжением до 1000 В

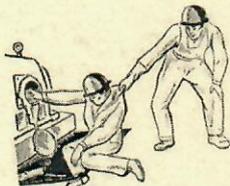


Рис. 3. Освобождение пострадавшего от действия части, находящейся под напряжением до 1000 В



Рис. 4. Освобождение пострадавшего от токоведущей электрического тока

6.2. При поражении электрическим током необходимо быстро освободить пострадавшего от действия тока - немедленно отключить ту часть электроустановки, которой касается пострадавший. Когда невозможно отключить электроустановку, следует принять иные меры по освобождению пострадавшего, соблюдая надлежащую предосторожность.

6.3. Для отделения, пострадавшего от токоведущих частей или провода напряжением до 1000 В следует воспользоваться канатом, палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток. Можно оттянуть пострадавшего за одежду (если она сухая и отстает от тела), избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела пострадавшего, не прикрытым одеждой.

6.4. Для изоляции своих рук следует воспользоваться диэлектрическими перчатками или обмотать руку шарфом, надеть на нее суконную фуражку, натянуть на руку рукав пиджака или пальто, накинуть на пострадавшего сухую материю.

6.5. Действовать рекомендуется одной рукой, другая должна находиться за спиной.

6.6. На линии электропередачи, когда невозможно быстро отключить ее на пунктах питания, можно произвести замыкание проводов накоротко, набросив на них гибкий неизолированный провод достаточного сечения, заземленный за металлическую опору, заземляющий спуск и т.д. Для удобства на свободный конец проводника прикрепляют груз. Если пострадавший касается одного провода, то достаточно заземлить только один провод.

6.7. Все, о чем говорилось выше, относится к установкам напряжением до 1000 В. Для отделения, пострадавшего от токоведущих частей, находящихся под напряжением выше 1000 В, следует применять диэлектрические боты, перчатки и изолирующие штанги, рассчитанные на соответствующее напряжение. Такие действия может производить только обученный персонал

6.8. После освобождения пострадавшего от действия электрического тока или атмосферного электричества (удара молнии) необходимо провести полный объем реанимации. Пострадавшему обеспечить полный покой, не разрешать двигаться или продолжать работу, так как возможно ухудшение состояния из-за ожогов внутренних органов и тканей по ходу протекания электрического тока. Последствия внутренних ожогов могут проявиться в течение первых суток или ближайшей недели.

6.9. Во всех случаях поражения электрическим током необходимо вызвать врача, независимо от состояния пострадавшего.

6.10. Меры доврачебной помощи зависят от состояния, в котором находится пострадавший после освобождения его от действия тока:

- если пострадавший в сознании, но до этого был в обмороке, или находился в бессознательном состоянии, но с сохранившимися устойчивыми дыханием и пульсом, его следует уложить на подстилку из одежды, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, создать приток свежего воздуха, растереть и согреть тело, удалить из помещения лишних людей и до прихода врача создать полный покой;

- если пострадавший находящемуся в бессознательном состоянии, то ему необходимо давать нюхать нашатырный спирт, опрыскивать лицо холодной водой, а когда он придет в сознание, следует дать ему 15 – 20 капель настойки валерьяны и горячего чая;

- если пострадавший дышит редко и судорожно, но у него прощупывается пульс, необходимо сразу же делать ему искусственное дыхание до появления ровного самостоятельного дыхания или до прибытия врача;

- если у пострадавшего отсутствует дыхание (определяется подъемом грудной клетки) и пульс, нельзя считать его мертвым, так как запас кислорода в организме сохраняется 4 – 8 минут, необходимо немедленно начать делать искусственное дыхание и наружный (непрямой) массаж сердца.

6.11. Переносить пострадавшего в другое место следует только в тех случаях, когда ему или оказывающему помощь продолжает угрожать опасность или когда оказание помощи на месте невозможно.

6.12. Правила определения признаков клинической смерти.

6.12.1. Чтобы сделать вывод о наступлении клинической смерти у неподвижно лежащего пострадавшего, достаточно убедиться в отсутствии сознания и пульса на сонной артерии.

6.12.2. Не следует терять время на определение сознания путем ожидания ответов на вопросы: "Все ли у тебя в порядке? Можно ли приступить к оказанию помощи?"

Надавливание на шею в области сонной артерии является сильным болевым раздражителем.

6.12.3. Не следует терять время на определение признаков дыхания. Они трудноуловимы, и на их определение с помощью ворсинок ватки, зеркала или наблюдения за движением грудной клетки можно потерять неоправданно много времени. Самостоятельное дыхание без пульса на сонной артерии продолжается не более минуты, а вдох искусственного дыхания взрослому человеку ни при каких обстоятельствах не может причинить вреда.

6.12.4. Если подтвердились признаки клинической смерти.

6.12.5. Быстро освободить грудную клетку от одежды и нанести удар по груди. При его неэффективности приступить к сердечно-легочной реанимации.

6.13. Правила определения пульса на сонной артерии.

6.13.1. Расположить четыре пальца на шею пострадавшего и убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии.

6.13.2. Определять пульс следует не менее 10 секунд.

6.13.3. Правила освобождения грудной клетки от одежды для проведения реанимации.

6.13.4. Расстегнуть пуговицы рубашки и освободить грудную клетку.

6.13.5. Джемпер, свитер или водолазку приподнять и сдвинуть к шее.

6.13.6. Майку, футболку или любое нательное белье из тонкой ткани можно не снимать. Но прежде, чем наносить удар по груди или приступать к непрямому массажу сердца, следует убедиться, что под тканью нет нательного крестика или кулона.

6.13.7. Поясной ремень обязательно расстегнуть или ослабить. Известны случаи, когда во время проведения непрямого массажа сердца печень повреждалась о край жесткого ремня.

6.14. Правила нанесения удара по груди.

6.14.1. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии.

6.14.2. Прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток.

6.14.3. Нанести удар кулаком выше своих пальцев, прикрывающих мечевидный отросток.

6.14.4. После удара проверить пульс на сонной артерии. В случае отсутствия пульса сделать еще одну-две попытки.

6.14.5. Нельзя наносить удар при наличии пульса на сонной артерии.

6.14.6. Нельзя наносить удар по мечевидному отростку.

6.14.7. Внимание! В случае клинической смерти, особенно после поражения электрическим током, первое с чего необходимо начать помощь, - нанести удар по груди пострадавшего. Если удар нанесен в течение первой минуты после остановки сердца, то вероятность оживления превышает 50%.

6.15. Если после нескольких ударов не появился пульс на сонной артерии, то приступить к непрямому массажу сердца.

6.16. Правила проведения непрямого массажа сердца и безвентиляционной реанимации.

6.16.1. Расположить основание правой ладони выше мечевидного отростка так, чтобы большой палец был направлен на подбородок или живот пострадавшего. Левую ладонь расположить на ладони правой руки.

6.16.2. Переместить центр тяжести на грудину пострадавшего и проводить непрямой массаж сердца прямыми руками.

6.16.3. Продавливать грудную клетку не менее чем на 3-5 см с частотой не реже 60 раз в минуту.

6.16.4. Каждое следующее надавливание начинать только после того, как грудная клетка вернется в исходное положение.

6.16.5. Оптимальное соотношение надавливаний на грудную клетку и вдохов искусственной вентиляции легких - 30:2, независимо от количества участников реанимации.

6.16.6. По возможности приложить холод к голове.

6.16.7. Внимание! При каждом надавливании на грудную клетку происходит активный выдох, а при ее возвращении в исходное положение - пассивный вдох. Когда выделения из рта пострадавшего представляют угрозу для здоровья спасающего, можно ограничиться проведением непрямого массажа сердца, т.е. безвентиляционным вариантом реанимации. Чтобы непрямой массаж сердца был эффективным, его необходимо проводить на ровной жесткой поверхности.

6.17. Правила проведения вдоха ИВЛ способом "изо рта в рот".

6.17.1. Правой рукой обхватить подбородок так, чтобы пальцы, расположенные на нижней челюсти и щеках пострадавшего, смогли разжать и раздвинуть его губы.

6.17.2.левой рукой зажать нос.

6.17.3. Запрокинуть голову пострадавшего и удерживать ее в таком положении до окончания проведения вдоха.

6.17.4. Плотно прижаться губами к губам пострадавшего и сделать в него максимальный выдох. Если во время проведения вдоха ИВЛ пальцы правой руки почувствуют раздувание щек, можно сделать безошибочный вывод о неэффективности попытки вдоха.

6.17.5. Если первая попытка вдоха ИВЛ оказалась неудачной, следует увеличить угол запрокидывания головы и сделать повторную попытку.

6.17.6. Если вторая попытка вдоха ИВЛ оказалась неудачной, то необходимо сделать 30 надавливаний на грудину, повернуть пострадавшего на живот, очистить пальцами ротовую полость и только затем сделать вдох ИВЛ.

6.17.7. Внимание! Нет необходимости разжимать челюсти пострадавшего, так как зубы не препятствуют прохождению воздуха. Достаточно разжать только губы.

6.18. Первая медицинская помощь должна быть оказана в первые четыре-пять минут после поражения электрическим током. Применяя современные методы оживления в первые две минуты после наступления клинической смерти, можно спасти до 92 % пострадавших, а в течение от трех до четырех минут - только 50 %.

6.19. При поражении электрическим током пострадавший в любом случае должен обратиться к врачу. Через несколько часов могут возникнуть опасные последствия (падение сердечной деятельности, вызванное нарушением функции сердца из-за воздействия электрического тока). Периферические сосудистые нарушения могут обнаруживаться через неделю после травмы. Отмечены случаи, когда спустя несколько месяцев развивалась катаракта.

Тема 6. Инструкция по содержанию и применению средств защиты.

1. Общие требования охраны труда.

1.1. Средства защиты на производстве должны обеспечивать предотвращение или уменьшение действия опасных и вредных производственных факторов на работника, при этом средства защиты сами не должны быть источником опасных и вредных производственных факторов. Средства защиты должны содержаться в соответствии с требованиями инструкции по содержанию и применению средств защиты.

1.2. Средства защиты в зависимости от характера их применения подразделяют на две категории:

- средства коллективной защиты;
- средства индивидуальной защиты.

1.3. Средства коллективной защиты в зависимости от назначения подразделяют на классы:

- средства нормализации воздушной среды производственных помещений и рабочих мест;

- средства нормализации освещения производственных помещений и рабочих мест;

- средства защиты от повышенного уровня ионизирующих излучений;

- средства защиты от повышенного уровня инфракрасных излучений;

- средства защиты от повышенного или пониженного уровня ультрафиолетовых излучений;

- средства защиты от повышенного уровня электромагнитных излучений;

- средства защиты от повышенной напряженности магнитных и электрических полей;

- средства защиты от повышенного уровня лазерного излучения;

- средства защиты от повышенного уровня шума;

- средства защиты от повышенного уровня вибрации (общей и локальной);

- средства защиты от повышенного уровня ультразвука;

- средства защиты от повышенного уровня инфразвуковых колебаний;

- средства защиты от поражения электрическим током;

- средства защиты от повышенного уровня статического электричества;

- средства защиты от повышенных или пониженных температур поверхностей оборудования, материалов, заготовок;

- средства защиты от повышенных или пониженных температур воздуха и температурных перепадов;

- средства защиты от воздействия механических факторов (движущихся машин и механизмов; подвижных частей производственного оборудования и инструментов; перемещающихся изделий, заготовок, материалов; нарушения целостности конструкций; обрушивающихся сыпучих материалов; падающих с высоты предметов; острых кромок и шероховатостей поверхностей заготовок, инструментов и оборудования; острых углов);

- средства защиты от воздействия химических факторов;

- средства защиты от воздействия биологических факторов;

- средства защиты от падения с высоты.

1.4. Средства индивидуальной защиты в зависимости от назначения подразделяют на классы:

- костюмы, изолирующие;

- средства защиты органов дыхания;

- одежда специальная защитная;

- средства защиты ног;

- средства защиты рук;

- средства защиты головы;

- средства защиты лица;

- средства защиты глаз;

- средства защиты органа слуха;

- средства защиты от падения с высоты и другие предохранительные средства;

- средства дерматологические защитные;

- средства защиты комплексные.

1.5. Средства коллективной защиты персонала должны быть расположены на производственном оборудовании или на рабочем месте таким образом, чтобы постоянно обеспечивалась возможность контроля его работы, а также безопасного ухода и ремонта.

1.6. Средства индивидуальной защиты следует применять в тех случаях, когда безопасность работ не может быть обеспечена конструкцией оборудования, организацией производственных процессов, архитектурно-планировочными решениями и средствами коллективной защиты.

1.7. Все работы по эксплуатации, ремонту, обслуживанию тепломеханического, электротехнического и другого оборудования выполняются с использованием средств индивидуальной защиты. Персонал должен быть обеспечен всеми необходимыми средствами защиты, обучен правилам их применения, должен знать их назначение и методы осмотра.

1.8. Средства защиты, полученные со склада, необходимо осмотреть и проверить до начала эксплуатации.

1.9. При обнаружении непригодности средств защиты необходимо немедленно их изъять, поставить об этом в известность непосредственного руководителя.

1.10. Лица, получившие средства защиты в индивидуальное пользование, отвечают за правильную их эксплуатацию.

1.11. Средства защиты необходимо хранить и перевозить в условиях, обеспечивающих их исправность и пригодность к употреблению, поэтому они должны быть защищены от увлажнения, загрязнения и механических повреждений. Средства защиты необходимо хранить в закрытых помещениях (на стеллажах, полках, ящиках) отдельно от инструмента. Они должны быть защищены от воздействия масел, бензина, кислот, щелочей, а также от прямого воздействия солнечных лучей и теплоизлучения нагревательных приборов (не ближе 1 м от них).

1.12. Средства защиты, выданные в личное пользование работнику, заносятся в «Личные карточки учета выдачи средств индивидуальной защиты».

1.13. Применяются следующие средства индивидуальной защиты работающих:

- средства защиты от воздействия окружающей среды (холода, грязи и т.д.) — спецодежда, спецобувь;
- средства защиты головы — каски защитные, подшлемники;
- средства защиты глаз и лица — защитные очки, щитки для электросварщиков;
- средства защиты органа слуха — противοшумные вкладыши; противοшумные наушники.
- средства защиты рук — рукавицы специальные, перчатки;
- средства защиты органов дыхания — противοгазы, респираторы;
- средства защиты от падения с высоты и при работе в колодцах, закрытых емкостях - предохранительные пояса и страховочные канаты.

2. Порядок пользования средствами защиты.

2.1. Средства защиты должны находиться в качестве инвентарных или входить в инвентарное имущество бригад эксплуатационного обслуживания, ремонтных бригад, а также выдаваться для индивидуального пользования.

2.2. Инвентарные средства защиты распределяются между объектами, бригадами в соответствии с системой организации эксплуатации, местными условиями и нормами комплектования.

2.3. Ответственность за своевременное обеспечение персонала и комплектование испытанными средствами защиты в соответствии с нормами комплектования, организацию надлежащего хранения, своевременное производство периодических осмотров и испытаний, изъятие непригодных средств и за организацию их учета несут руководители структурных подразделений. Такое назначение не отменяет обязанностей мастеров, допускающих и производителей работ по наряду контролировать наличие необходимых средств защиты и их состояние на рабочих местах.

2.4. При обнаружении непригодности средств защиты персонал обязан немедленно поставить в известность руководителя структурного подразделения.

3. Порядок содержания средств защиты.

3.1. Средства защиты необходимо хранить и перевозить в условиях, обеспечивающих их исправность и пригодность к употреблению, поэтому они должны быть защищены от увлажнения, загрязнения и механических повреждений.

3.2. Средства защиты необходимо хранить в закрытых помещениях.

3.3. Хранение средств защиты из резины. Находящиеся в эксплуатации средства защиты из резины следует хранить в специальных шкафах, на стеллажах, полках, в ящиках и т.п. отдельно от инструмента. Они должны быть защищены от воздействия масел, бензина, кислот, щелочей и других разрушающих резину веществ, а также от прямого воздействия солнечных лучей и теплоизлучения нагревательных приборов (не ближе 1 м от них). Средства

защиты из резины, находящиеся в складском запасе, необходимо хранить в сухом помещении при температуре 0-30°C.

3.4. Хранение противогазов. Противогазы необходимо хранить в сухих помещениях в специальных сумках.

3.5. Хранение СИЗ. Средства защиты, находящиеся в пользовании бригад эксплуатационного обслуживания или в индивидуальном пользовании персонала, необходимо хранить в ящиках, сумках или чехлах отдельно от прочего инструмента. Средства защиты размещают в специально отведенных местах. Места хранения должны быть оборудованы шкафами, стеллажами для рукавиц, предохранительных поясов и канатов, защитных очков и масок, противогазов, и т.п. Средства защиты следует содержать в сухом, проветриваемом помещении. Хранение и транспортирование должно производиться в условиях, обеспечивающих их сохранность. Индивидуальные комплекты хранят в специальных шкафах: спецодежду — на вешалках, а спецобувь, средства защиты головы, лица и рук — на полках. При хранении они должны быть ограждены от воздействия влаги и агрессивных сред.

4. Контроль состояния средств защиты и их учет.

4.1. Все находящиеся в эксплуатации защитные средства и предохранительные пояса должны быть пронумерованы, за исключением касок защитных, плакатов и знаков безопасности. Допускается использование заводских номеров. Порядок нумерации устанавливается в зависимости от условий эксплуатации средств защиты. Инвентарный номер наносят непосредственно на средство защиты краской или выбивают на металле (например, на металлических деталях пояса и т.п.), либо на прикрепленной к средству защиты специальной бирке (страховочный канат и т.п.). Если средство защиты состоит из нескольких частей, общий для него номер необходимо ставить на каждой части.

4.2. Наличие и состояние средств защиты должно проверяться осмотром периодически, но не реже 1 раза в 6 мес. лицом, ответственным за их состояние. Средства защиты, выданные в индивидуальное пользование, также должны быть зарегистрированы карточке учета СИЗ каждого работника.

4.3. Результаты механических испытаний средств защиты записывают в специальный журнал учета и содержания средств защиты, производящей испытания. Предохранительные пояса и страховочные канаты разрешается маркировать доступными средствами с записью результатов испытаний в журнале.

4.4. Средства защиты, полученные в индивидуальное пользование, также подлежат испытаниям в сроки, установленные инструкцией предприятия-изготовителя.

5. Средства индивидуальной защиты.

5.1. Специальная одежда и специальная обувь.

5.1.1. Спецодежда и спецобувь работнику выдается на определенный срок в соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, работающих» и коллективным договором.

5.1.2. Спецодежда и спецобувь должны соответствовать по размеру, быть удобными, предохранять работника от температурных воздействий и грязи.

5.1.3. Организация обязана обеспечить периодическую стирку и химчистку спецодежды, а также ее своевременный ремонт.

5.1.4. Работник обязан содержать спецодежду и спецобувь в чистоте, хранить ее отдельно от личной одежды.

5.1.5. Проверка состояния спецодежды, спецобуви заключается во внешнем осмотре всех частей комплекта с целью выявления дефектов. В случае выявления дефектов руководителем подразделения, ранее срока носки, одежда подлежит списанию в установленной форме.

5.2. Каски защитные.

5.2.1. Каски являются средствами индивидуальной защиты головы, работающих от механических повреждений, агрессивных жидкостей, воды, поражения электрическим током при случайном прикосновении к токоведущим частям под напряжением до 1000 В.

5.2.2. В зависимости от условий применения каска комплектуется утепляющим подшлемником и водозащитной пелериной, противошумными наушниками, щитками для сварщиков и головными светильниками.

5.2.3. Каски состоят из 2-х основных частей: корпуса и внутренней оснастки (амортизатора и несущей ленты). Корпус каски изготавливают сплошным или составным, с козырьком или полями, без внутренних ребер жесткости.

5.2.4. Для изготовления касок применяются нетоксичные материалы, устойчивые к действию серной кислоты, минеральных масел, автомобильного бензина и дезинфицирующих средств (полиэтилен, текстолит, прессованное стекловолокно и др.).

5.2.5. Нормативный срок эксплуатации касок, в течение которого они должны сохранять свои защитные свойства, указываются в технической документации на конкретный тип каски.

5.2.6. Перед каждым применением каски должны быть осмотрены с целью контроля отсутствия механических повреждений.

5.2.7. Уход за касками производится согласно инструкции по эксплуатации заводов-изготовителей.

5.2.8. После истечения нормативного срока эксплуатации каски изымаются из эксплуатации.

5.3. Очки и щитки защитные.

5.3.1. Защитные очки являются средством индивидуальной защиты глаз от опасных и вредных производственных факторов: слепящей яркости электрической дуги, ультрафиолетового и инфракрасного излучения; твердых частиц и пыли; брызг кислот, щелочей, электролита, плавящего металла.

5.3.2. При производстве работ на тепломеханическом оборудовании необходимо использовать очки и щитки, отвечающие требованиям соответствующих государственных стандартов. Рекомендуется применять очки закрытого типа с непрямой вентиляцией и светофильтрами, щитки наголовные со светофильтрующим, ударостойким, химически стойким и сетчатым корпусом, а также наголовные ручные и универсальные для сварщиков.

5.3.3. Очки защитные герметичные для защиты глаз от вредного воздействия различных паров, дыма, брызг разъедающих жидкостей должны полностью изолировать подочковое пространство от окружающей среды и комплектоваться запотевающей пленкой.

5.3.4. Конструкция щитков должна обеспечить как надежную фиксацию стекол в стеклодержателе, так и возможность их замены без применения специального инструмента.

5.3.5. Перед употреблением защитные очки должны осматриваться на отсутствие царапин, трещин и других дефектов. При обнаружении дефектов очки следует заменить исправными.

5.3.6. Во избежание запотевания стекол при использовании очков для продолжительной работы внутреннюю поверхность стекол следует смазывать специальной смазкой.

5.3.7. При загрязнении очки следует промывать теплым мыльным раствором, затем прополаскивать чистой водой и вытирать мягкой тканью.

5.4. Щитки защитные для электросварщиков.

5.4.1. Щитки являются средством индивидуальной защиты глаз и лица сварщика от ультрафиолетовых и инфракрасных излучений, слепящей яркости дуги и брызг расплавленного металла.

5.4.2. Разрешается применять только щитки, изготовленные в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.035-78 и ГОСТ 12.4.023-84.

5.4.3. Существуют 4 вида щитков: щитки с регулируемым наголовным креплением, с ручкой и универсальные (с наголовным креплением и ручкой); для электросварщиков – с креплением на каске защитной.

5.4.4. Корпус щитков непрозрачный, выполнен из не токопроводящего материала, стойкого к искрам, брызгам расплавленного металла (фибра, поликарбонат). На корпусе крепится стеклодержатель со светофильтрами.

5.4.5. Конструкция щитков предусматривает устройство, предохраняющее стекла от выпадения из рамки или перемещения их при любом положении щитка, а также обеспечивает возможность смены стекол без применения инструмента.

5.4.6. При загрязнении щитки следует промывать теплым мыльным раствором, затем прополаскивать и просушивать.

5.5. Рукавицы специальные.

5.5.1. Рукавицы являются средством индивидуальной защиты рук от механических травм, повышенных и пониженных температур, искр и брызг расплавленного металла и кабельной массы, масел и нефтепродуктов, воды, агрессивных жидкостей.

5.5.2. Рукавицы изготавливаются по ГОСТ 12.4.010-75.

5.5.3. Рукавицы изготавливаются 6 типов 4-х размеров, с усилительными защитными накладками или без них, обычной длины или удлиненные с крагами. Длина рукавиц обычно не превышает 300 мм, а рукавиц с крагами – не менее 420 мм. Во избежание затекания расплавленного металла, рукавицы должны плотно облегать рукава одежды.

5.5.4. Для защиты рук от контакта с нагретыми поверхностями, искр и брызг расплавленного металла необходимо применять рукавицы из парусины с огнезащитной пропиткой с крагами или удлиненные рукавицы из шерстяных тканей, кожаного спилка с крагами либо вачеги из сукна, кожаного спилка, термоустойчивой юфти.

5.5.5. Перед применением рукавицы необходимо осмотреть на отсутствие механических повреждений.

5.5.6. При работе рукавицы должны плотно облегать рукава одежды.

5.5.7. Рукавицы следует очищать по мере загрязнения, просушивать, при необходимости – ремонтировать.

5.6. Противогазы и респираторы.

5.6.1. Противогазы и респираторы являются средствами индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), общие технические требования, к которым должны соответствовать государственным стандартам.

5.6.2. Для защиты персонала от отравления или удушья газами применяются следующие средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД):

- шланговые противогазы, обеспечивающие подачу воздуха из чистой зоны по шлангу путем самовсасывания или через воздуходувку (ПШ-1, ПШ-2). Расстояние, на котором защищает противогаз, определяется инструкцией по эксплуатации противогаза;
- противогазы фильтрующего действия (для нужд гражданской обороны);
- изолирующие противогазы (самоспасатели типа ПДУ-3, СПИ-20).

5.6.3. При сварочных работах для защиты от сварочных аэрозолей необходимо применять фильтрующие противопылевые и противоаэрозольные респираторы (РП-К, Ф-62Ш, «Кама», ШБ-1 «Лепесток-200»).

5.6.4. Шланговые противогазы в условиях эксплуатации перед каждой выдачей, а также периодически не реже одного раза в 3 месяца проверять на пригодность к работе (герметичность, отсутствие дефектов лицевой части, клапанной системы, гофрированных трубок, шлангов, исправность воздуходувок).

5.6.5. Кроме того, противогазы подвергаются на специализированных предприятиях периодическим испытаниям и перезарядкам (противогазы фильтрующего действия) в сроки и способами, указанными в инструкциях по эксплуатации противогазов.

5.6.6. При каждом испытании составляют протокол, на противогазе ставят штамп для средств защиты, применение которых не зависит от напряжения.

5.6.7. Противогазы изолирующего действия (самоспасатели типа ПДУ-3, СПИ-20) не подлежат периодическим испытаниям. Перед выдачей противогаз необходимо осмотреть с целью отсутствия механических повреждений. Применение данных противогазов проводится в соответствии с руководством по эксплуатации.

5.6.8. Респираторы перед применением необходимо осмотреть на предмет отсутствия механических повреждений.

5.6.9. Регенерация респираторов и производится в соответствие с руководством по эксплуатации.

5.6.10. СИЗОД выдаются только в индивидуальное пользование. Передачу другим лицам использовавшихся ранее СИЗОД допускать лишь после дезинфекции. Дезинфекцию противогазов и респираторов проводить согласно руководству по эксплуатации.

5.6.11. Персонал должен быть обучен правилам пользования противогазами и респираторами. При использовании шланговых противогазов необходимо следить, чтобы работающие постоянно находились под контролем наблюдающих, остающихся вне опасной зоны и способных в случае необходимости оказать им помощь.

5.7. Предохранительные пояса и страховочные канаты.

5.7.1. Пояса предохранительные предназначены для обеспечения безопасности строительно-монтажных, ремонтно-восстановительных и других видов работ. Предохранительные пояса являются средствами индивидуальной защиты работающих от падения с высоты при работах на высоте (свыше 1,8 м) и верхолазных работах (5 и более метров), а также при работах в колодцах, резервуарах и т.п.

5.7.2. Пояса предохранительные должны соответствовать государственным стандартам и техническим условиям пояса конкретных конструкций.

5.7.3. В зависимости от конструкции пояса подразделяются на безлямочные и лямочные, а также на пояса с амортизацией или без амортизации.

5.7.4. При производстве огневых работ (электросварка, газовая резка и т.п.) строп пояса должны быть изготовлены из стального каната или цепи.

5.7.5. Предохранительные пояса должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.089-86 и техническим условиям на пояса конкретных конструкций.

5.7.6. Конструкция пряжки (замыкающего устройства пояса) должна исключать возможность неправильного или неполного его закрывания. Карабин пояса должен иметь устройство, исключающее его случайное раскрытие. Конструкция карабина должна обеспечивать раскрытие его замка одной рукой. Закрытие замка и предохранительного устройства карабина должно осуществляться автоматически.

5.7.7. Страховочный канат служит дополнительным средством безопасности. Пользование им обязательно в тех случаях, когда место работы находится на расстоянии, не позволяющем закрепиться стропом пояса за конструкцию оборудования.

5.7.8. Для страховки применяется хлопчатобумажный канат диаметром не менее 15мм или канат из капронового фала диаметром не менее 10мм, а длина не более 10м.

5.7.9. Разрывная статическая нагрузка стального каната должна соответствовать указанной в государственном стандарте, а хлопчатобумажного каната и каната из капронового фала – не менее 7000 Н (700кгс). Страховочные канаты могут быть оснащены карабинами.

5.7.10. Разрывная статическая нагрузка для пояса с амортизатором должна быть не менее 7000Н (700кгс), и для пояса без амортизатора 10000Н.

5.7.11. Динамическое усилие при защитном действии для без лямочного пояса с амортизатором должно быть не более 4000Н, а для лямочного пояса с амортизатором – не более 6000Н.

5.7.12. Предохранительные пояса и страховочные канаты должны подвергаться испытаниям на механическую прочность статической нагрузкой 4000Н (400кгс), пояса, предназначенные для работы в ТК, резервуарах – 2000Н (200кгс) перед выдачей в эксплуатацию, а также в процессе эксплуатации 1 раз в 6 месяцев.

5.7.13. Методика испытания приведена в технических условиях и руководстве по эксплуатации поясов конкретных конструкций.

5.7.14. Пояс считается выдержавшим испытание, если не произошло каких-либо разрушений, и пояс сохранил несущую способность.

5.7.15. На пригодный к эксплуатации пояс крепят бирку с указанием даты испытания и даты следующего испытания.

5.7.16. Перед применением пояса необходимо ознакомиться с его устройством, назначением, правилами эксплуатации и проверки на эксплуатационную пригодность, изложенными в инструкции по эксплуатации.

5.7.17. Перед началом работы необходимо произвести внешний осмотр пояса с целью проверки его состояния в целом и несущих элементов в отдельности, а также наличия бирки с указанием даты испытания и даты следующего испытания.

5.7.18. Изымается из обращения пояс, подвергшийся динамическому рывку, а также пояс, имеющий разрывы ниток в сшивках, надрывы, прожоги, надрезы поясного ремня, стропа, амортизатора, нарушения заклепочных соединений, деформированные или покрытые коррозией металлические узлы и детали, трещины в металлических частях и неисправности предохранительной защелки.

5.7.19. Самостоятельный ремонт пояса запрещается.

5.7.20. Пояса и канаты хранить в сухих проветриваемых помещениях в подвешенном состоянии или разложенными на полках в один ряд. После работы пояс необходимо очистить от загрязнений, просушить, металлические детали протереть, а кожаные смазать жиром.

5.7.21. Запрещается хранение поясов рядом с отопительными приборами, кислотами, щелочами, растворителями, бензином и маслами.

5.8. Ответственность за своевременное и в полном объеме обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, за организацию контроля за правильностью их применения работниками возлагается на работодателя в установленном законодательством порядке.

Составил:

Специалист по охране труда

Краснов А.С.

тел: +79532402768

e-mail: krasnov991@yandex.ru

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ
ТЕМ ДЛЯ ПРОГРАММЫ ВВОДНОГО ИНСТРУКТАЖА ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

1. Сведения об организации. Политика и цели работодателя в области охраны труда.
2. Общие правила поведения работающих на территории организации в производственных и вспомогательных помещениях. Источники опасности, действующие на всех работников, находящиеся на территории организации.
3. Расположение основных служб, вспомогательных помещений. Средства обеспечения производственной санитарии и личной гигиены.
4. Обстоятельства и причины отдельных характерных несчастных случаев на производстве, аварий, пожаров, происшедших на аналогичных производствах из-за нарушения требований охраны труда.
5. Действия работников при возникновении возможных аварийных ситуаций. Виды сигнализаций и звуковых оповещений при возникновении аварийных ситуаций.
6. Оказание первой помощи пострадавшим.

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ
ТЕМ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ
ПРОГРАММ ОБУЧЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ**

Тема 1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.

Теоретическое занятие по теме 1.

1. Организация оказания первой помощи в Российской Федерации. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи.
2. Понятие "первая помощь". Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию.
3. Современные наборы средств и устройств, используемые для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам и др.). Основные компоненты, их назначение.
4. Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Соблюдение правил личной безопасности и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи (возможные факторы риска, их устранение). Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся при непосредственном контакте с человеком, его кровью и другими биологическими жидкостями.
5. Основные правила вызова скорой медицинской помощи и других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

Тема 2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.

Теоретическое занятие по теме 2.

1. Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего.
2. Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (далее - реанимация). Техника проведения искусственного дыхания и давления руками на грудину пострадавшего при проведении реанимации.
3. Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий. Показания к прекращению реанимации. Мероприятия, выполняемые после прекращения реанимации.
4. Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания. Особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине и ребенку.

Практическое занятие по теме 2.

- Оценка обстановки на месте происшествия.
- Отработка навыков определения сознания у пострадавшего.
- Отработка приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей. Оценка признаков жизни у пострадавшего.
- Отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб.
- Отработка приемов искусственного дыхания "рот ко рту", "рот к носу" с применением устройств для искусственного дыхания.
- Отработка приемов давления руками на грудину пострадавшего.
- Выполнение алгоритма реанимации.
- Отработка приема перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение.

- Отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего.

Тема 3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах. Теоретическое занятие по теме 3.

3.1. Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего.

3.2. Понятия "кровотечение", "острая кровопотеря". Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки.

3.3. Оказание первой помощи при носовом кровотечении.

3.4. Понятие о травматическом шоке, причины и признаки. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока.

3.5. Цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего. Основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи.

3.6. Травмы головы. Оказание первой помощи. Особенности ранений волосистой части головы. Особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа.

3.7. Травмы шеи, оказание первой помощи. Временная остановка наружного кровотечения при травмах шеи. Фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий).

3.8. Травмы груди, оказание первой помощи. Основные проявления травмы груди, особенности наложения повязок при травме груди, наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки. Особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом.

3.9. Травмы живота и таза, основные проявления. Оказание первой помощи.

3.10. Закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения. Оказание первой помощи. Особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране.

3.11. Травмы конечностей, оказание первой помощи. Понятие "иммобилизация". Способы иммобилизации при травме конечностей.

3.12. Травмы позвоночника. Оказание первой помощи.

Практическое занятие по теме 3.

- Отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего.
- Проведение подробного осмотра пострадавшего.
- Отработка приемов временной остановки наружного кровотечения при ранениях головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня), максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки.
- Отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.
- Отработка приемов наложения повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей.
- Отработка приемов первой помощи при переломах. Иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий).
- Отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.

Тема 4. Оказание первой помощи при прочих состояниях.

Теоретическое занятие по теме 4.

4.1. Виды ожогов, их признаки. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления. Оказание первой помощи.

4.2. Перегревание, факторы, способствующие его развитию. Основные проявления, оказание первой помощи.

4.3. Холодовая травма, ее виды. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи.

4.4. Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу.

4.5. Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела. Оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери.

4.6. Способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания.

4.7. Психологическая поддержка. Цели оказания психологической поддержки. Общие принципы общения с пострадавшими, простые приемы их психологической поддержки.

4.8. Принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

Практическое занятие по теме 4.

- Отработка приемов наложения повязок при ожогах различных областей тела. Применение местного охлаждения.
- Отработка приемов наложения термоизолирующей повязки при отморожениях.
- Отработка приемов придания оптимального положения тела пострадавшему при отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере.
- Отработка приемов экстренного извлечения пострадавшего из труднодоступного места, отработка основных приемов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания).
- Отработка приемов перемещения пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказания первой помощи. Отработка приемов переноски пострадавших с травмами головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей и позвоночника.
- Отработка приемов оказания психологической поддержки пострадавшим при различных острых стрессовых реакциях. Способы самопомощи в экстремальных ситуациях.

**ПРИМЕРНЫЕ ПЕРЕЧНИ
ТЕМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГРАММ ОБУЧЕНИЯ ТРЕБОВАНИЯМ
ОХРАНЫ ТРУДА**

1. Примерный перечень тем для формирования программы обучения по общим вопросам охраны труда и функционирования системы управления охраной труда:

а) основы охраны труда в Российской Федерации:

- основные понятия охраны труда;
- нормативно-правовые основы охраны труда;
- обеспечение прав работников на охрану труда;
- государственный контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства;
- социальное партнерство в сфере труда;

б) стратегия безопасности труда и охраны здоровья (раздел рекомендуется для изучения работодателями - руководителями организации):

- стратегия работодателя в области охраны труда. Цели и задачи работодателя по достижению целей в области охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда;

- лидерство в области охраны труда;
- мотивация работников на безопасный труд;

в) система управления охраной труда в организации:

- обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации.
- управление документами. Информирование работников об условиях и охране труда;
- специальная оценка условий труда;
- оценка и управление профессиональными рисками;
- подготовка работников по охране труда;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами;
- обеспечение гарантий и компенсаций работникам;
- обеспечение наблюдения за состоянием здоровья работников;
- обеспечение санитарно-бытового обслуживания;
- обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха работников;
- обеспечение безопасного выполнения подрядных работ. Обеспечение снабжения безопасной продукцией;

г) расследование и предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний:

- порядок расследования несчастных случаев;
- обязательное социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- организация и проведение внутреннего аудита безопасности труда;

д) организация оказания первой помощи (при необходимости).

2. Примерный перечень тем для формирования программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, идентифицированных в рамках системы управления охраной труда в организации и оценки профессиональных рисков:

а) классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте;

б) оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей;

в) безопасные методы и приемы выполнения работ;

- г) меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов;
- д) средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов;
- е) разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков;
- ж) организация оказания первой помощи (при необходимости).

(Наименование организации)

ПРОТОКОЛ № _____
заседания комиссии по проверке знания требований охраны труда, оказания первой помощи пострадавшим, использования (применения) средств индивидуальной защиты работников организации

« ____ » _____ 20 ____ г.

Комиссия в составе:

Председателя:	
	должность, фамилия, инициалы
Заместитель председателя комиссии:	
	должность, фамилия, инициалы
члены комиссии:	
	должность, фамилия, инициалы
	должность, фамилия, инициалы
	должность, фамилия, инициалы

на основании Приказа № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.
 и в соответствии со статьей 214, 219 Трудового кодекса РФ провести проверку знаний по охране труда и по оказанию первой доврачебной помощи при несчастных случаях на производстве в объеме Программы обучения по общим вопросам охраны труда и функционирования системы управления охраной труда, продолжительностью 16 часов, Программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков, продолжительностью 16 часов, Программы обучения использованию (применение) средств индивидуальной защиты, продолжительностью 16 часов, Программы обучения по оказанию первой помощи пострадавшим, продолжительностью 8 часов, установила следующее:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Наименование подразделения (цех, участок, отдел,	Результат проверки знаний (сдал/не сдал)	Причина проверки знаний	Подпись проверяемого

Председатель комиссии:	
Заместитель председателя комиссии:	
Члены комиссии:	

Минимальное количество работников, подлежащих обучению требованиям охраны труда в организации или у индивидуального предпринимателя, оказывающих услуги по обучению работодателей и работников вопросам охраны труда, с учетом среднесписочной численности и категории риска организации.

Наименование	Среднесписочная численность работников организации											
	1	2 - 15	16 - 50	51 - 250	251 - 500	501 - 1000	1001 - 5000	Свыше 5000				
Категория риска <*>	-	всех категорий	всех категорий	НР УР СР	НР УР СР	НР УР СР	НР УР СР	НР УР СР	НР УР СР	Свыше 5000		
Количество работников, подлежащих обучению в организациях оказывающих услуги по проведению обучения по охране труда	1	3	7	5	7	10	10	15	15	20	20	25

<*> В соответствии с критериями отнесения деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, являющихся работодателями, к определенной категории риска, установленным Положением о федеральном государственном контроле (надзоре) за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 21 июля 2021 г. N 1230 "Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права". Используемые обозначения категорий риска организаций: НР - низкого риска, УР - умеренного риска, СР - среднего риска, ВР - высокого риска, ЗР - значительного риска.

<*> Но не менее 3 человек на каждое обособленное структурное подразделение (филиал) с численностью более 50 человек, включая руководителя.

ПЕРЕЧЕНЬ
средств индивидуальной защиты используемых в организации
применение, которых требует от работников практических навыков

№ п/п Средства индивидуальной защиты

СИЗ от механических воздействий:

- 1 СИЗ ног (обувь) от проколов, порезов
- 2 СИЗ головы (каска защитные)
- 3 СИЗ глаз (очки защитные)
- 4 СИЗ от падения с высоты и средства спасения с высоты (ИСУ)

СИЗ от химических факторов:

- 5 СИЗ органов дыхания, изолирующие
- 6 СИЗ рук от химических факторов

Обучение правильному использованию	Обучение правильному ношению
СИЗ от падения с высоты	Спецодежда для защиты от общепроизводственных и механических воздействий
Дезинфицирующие СИЗ	Защитные щитки
Утепленная одежда	Обувь от скольжения
СИЗ органов слуха	Обувь от общепроизводственных загрязнений
Сигнальная одежда	Обувь от воды
Каска	Каскетка