

ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"

РАСПОРЯЖЕНИЕ
от 24 марта 2005 г. N 404р

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРЩИКОВ ДИСТАНЦИОННЫХ МАСТЕРСКИХ, ЗАНЯТЫХ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ И РЕМОНТОМ УСТРОЙСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ В ОАО "РЖД"

В целях обеспечения безопасных условий и охраны труда:

1. Утвердить и ввести в действие с 1 июня 2005 г. прилагаемую Инструкцию по охране труда для электрогазосварщиков дистанционных мастерских, занятых техническим обслуживанием и ремонтом устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО "РЖД" (далее - Инструкция).
2. Начальникам железных дорог:
 - а) довести настоящее распоряжение до сведения причастных работников;
 - б) обеспечить тиражирование и изучение Инструкции в установленном порядке.

Вице-президент ОАО "РЖД"
В.Н.САЗОНОВ

Утверждена
распоряжением ОАО "РЖД"
от 24 марта 2005 г. N 404р

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРЩИКОВ ДИСТАНЦИОННЫХ МАСТЕРСКИХ, ЗАНЯТЫХ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ И РЕМОНТОМ УСТРОЙСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ В ОАО "РЖД"

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая Инструкция устанавливает основные требования охраны труда для электрогазосварщиков дистанционных мастерских, занятых выполнением электрогазосварочных работ при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки железных дорог ОАО "РЖД" (далее - СЦБ).

1.2. К выполнению электрогазосварочных работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие профессиональное обучение, обязательный предварительный (при поступлении на работу) медицинский осмотр, вводный инструктаж по охране труда, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, стажировку, проверку знаний требований охраны труда и пожарной безопасности.

Не позднее одного месяца после приема на работу электрогазосварщик должен пройти обучение по оказанию первой помощи пострадавшим.

1.3. В процессе работы электрогазосварщик должен проходить повторные (не реже одного раза в три месяца), внеплановые и целевые инструктажи по охране труда, периодические медицинские осмотры, а также не реже одного раза в год - проверку знаний по электробезопасности и обучение по оказанию первой помощи пострадавшим.

1.4. Электрогазосварщик, занятый техническим обслуживанием и ремонтом устройств СЦБ, должен иметь группу по электробезопасности не ниже II.

К электросварочным работам на высоте более 5 м от поверхности земли, перекрытия или рабочего настила, над которыми производятся работы непосредственно с конструкцией, когда основным средством, предохраняющим от падения с высоты, является предохранительный пояс, допускаются электрогазосварщики, прошедшие специальное медицинское освидетельствование, имеющие стаж верхолазных работ не менее одного года и разряд электрогазосварщика не ниже III.

1.5. Электрогазосварщик должен:

- знать действие на человека опасных и вредных производственных факторов;
- знать требования электробезопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии;
- знать место расположения аптечки и уметь оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшему при несчастном случае;
- знать места расположения главных и запасных выходов и пути эвакуации в случае аварии или пожара;
- выполнять только входящую в его должностные обязанности работу или порученную руководителем работу;
- применять безопасные приемы выполнения работ и технологические операции, предусмотренные технологическим процессом;
- во время работы быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других, не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к работе;
- выполнять требования запрещающих, предупреждающих, указательных и предписывающих знаков, надписей;
- содержать рабочее место в чистоте и порядке;
- содержать в исправном состоянии и чистоте инструмент, сварочное оборудование, приспособления, а также спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты.

1.6. В процессе работы на электрогазосварщика могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- движущийся подвижной состав;
- движущиеся машины и механизмы;
- подвижные части производственного оборудования;
- повышенная температура свариваемых изделий и сварочной ванны;
- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- твердые и газообразные токсические вещества в составе сварочного аэрозоля;
- интенсивное излучение сварочной дуги в оптическом диапазоне (ультрафиолетовое, видимое, инфракрасное);
- искры, брызги и выбросы расплавленного металла;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- статическая нагрузка.

Статическая нагрузка на руки при ручной сварке, наплавке и резке металлов зависит от массы и формы электрододержателей, горелок, резаков, гибкости и массы шлангов, проводов, длительности непрерывной работы;

нервно-психические перегрузки при выполнении работ на железнодорожных путях.

1.7. При невозможности по условиям технологии снизить уровни опасных и вредных производственных факторов до предельно допустимых значений производить сварку, наплавку и резку металлов без использования соответствующих средств коллективной и индивидуальной защиты запрещается.

1.8. При нахождении на железнодорожных путях (далее - пути) электрогазосварщик должен соблюдать следующие требования безопасности:

к месту работы и с работы проходить только по специально установленным маршрутам, обозначенным указателями "Служебный проход";

при переходе путей на территории железнодорожных станций пользоваться тоннелями, пешеходными мостами и настилами;

проходить вдоль путей по обочине или по середине междупутья, обращая внимание на движущиеся по смежным путям локомотивы, вагоны и другой подвижной состав;

переходить пути под прямым углом, перешагивая через рельс, предварительно убедившись, что в этом месте нет движущихся на опасном расстоянии локомотивов или вагонов;

переходить путь, занятый подвижным составом, пользуясь переходными площадками вагонов и предварительно убедившись в исправности поручней, подножек и пола площадки. При сходе с вагона держаться за поручни и располагаться лицом к вагону, предварительно осмотрев место схода и убедившись в исправности поручней и подножек, а также в отсутствии движущихся по смежному пути локомотивов и вагонов. В темное время суток место схода следует осветить фонарем;

проходить между расцепленными вагонами, локомотивами и секциями локомотивов, если расстояние между их автосцепками не менее 10 м;

обходить группу вагонов или локомотивы, стоящие на пути, на расстоянии не менее 5 м от автосцепки;

обращать внимание на показания светофоров, звуковые сигналы и предупреждающие знаки.
Запрещается:

становиться или садиться на рельсы, электроприводы, путевые коробки, вагонные замедлители и другие напольные устройства;

наступать на концы железобетонных шпал;

подниматься в вагон, локомотив, дрезину, мотовоз, автомотрису и сходить с них во время движения;

находиться на подножках, лестницах и других наружных частях дрезины, мотовоза, автомотрисы при их движении;

переходить стрелки, оборудованные электрической централизацией, в местах расположения остряков и крестовин, ставить ногу между рамным рельсом и остряком, подвижным сердечником и усовиком, в желоб на стрелочном переводе;

переходить пути в пределах расположения вагонных замедлителей механизированных и автоматизированных сортировочных горок;

переходить или перебегать через пути перед движущимся поездом, подвижным составом;

подлезать под вагоны, залезать на автосцепки или под них при переходе через пути;

находиться в междупутье при безостановочном движении поездов по смежным путям;

находиться на территории железнодорожной станции, механизированных и автоматизированных сортировочных горок, дистанции СЦБ в местах, отмеченных знаком "Осторожно! Негабаритное место", а также около этих мест при прохождении железнодорожного подвижного состава или специального самоходного подвижного состава.

1.9. Электрогазосварщик должен соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и установленный режим труда и отдыха.

Для предотвращения охлаждения и обморожения при работе на открытом воздухе в зимнее время при низких температурах электрогазосварщик должен пользоваться технологическими перерывами в работе для обогрева.

1.10. При следовании на перегоне вдоль железнодорожного пути идти необходимо в стороне от железнодорожного пути или по обочине земляного полотна на расстоянии не ближе 2,5 м от крайнего рельса. Если невозможно пройти в стороне от железнодорожного пути или по обочине земляного полотна (в тоннелях, при разливе рек, отсутствии обочин, во время заносов и в других случаях), допускается проход по железнодорожному пути с соблюдением следующих мер предосторожности:

на двухпутном участке следует идти навстречу движению поездов в правильном направлении, помня о возможности следования поездов и в неправильном направлении;

на многопутных участках и перегонах, оборудованных двухсторонней автоблокировкой, для определения направления движения поездов следует пользоваться показаниями светофоров;

при движении группой идти следует друг за другом, выполняя требования впереди идущего специально выделенного руководителем работ работника, ограждающего группу развернутым красным флагом (ночью - фонарем с красным светом).

При приближении поезда следует сойти с пути на ближайшую обочину земляного полотна на расстояние не менее 2,5 м от крайнего рельса, когда поезд находится на расстоянии не менее 400 м.

1.11. На участках движения скоростных пассажирских поездов все работы на пути и напольных устройствах должны быть прекращены не менее чем за 10 минут до прохода скоростного пассажирского поезда. Путь и напольные устройства должны быть приведены в состояние, обеспечивающее безопасный пропуск поезда, материалы и инструмент убраны с пути за пределы габарита приближения строений и не позднее чем за 5 минут до прохода скоростного пассажирского поезда электрогазосварщик вместе с другими работниками по команде старшего электромеханика или другого руководителя работ должен отойти на расстояние не менее 4 м от крайнего рельса при пропуске поезда со скоростями 141 - 160 км/ч и не менее 5 м - при скоростях движения 161 - 200 км/ч.

Работы на пути, соседнем с тем, по которому ожидается проследование скоростного пассажирского поезда, должны быть прекращены, и работающие должны отойти на обочину этого пути за 5 минут до его прохода. Возобновлять работы на этих путях до проследования скоростного пассажирского поезда запрещается.

1.12. При работе на пути, расположенном в стесненных условиях, где по обеим сторонам пути расположены высокие платформы, здания, заборы, крутые откосы, а также на мостах и в тоннелях, необходимо заранее наметить безопасные места, на которые можно будет отойти, если появится поезд. На мостах длиной более 50 м при появлении поезда следует уйти на специальные площадки, в тоннелях длиной более 50 м - в ниши.

На участках движения скоростных пассажирских поездов работы на мостах независимо от их длины следует прекратить заблаговременно, чтобы успеть сойти с моста и отойти от пути на безопасное расстояние за 5 минут до прохода скоростного пассажирского поезда.

1.13. Выходя из помещения или из-за угла здания, ухудшающего видимость железнодорожного пути, следует предварительно убедиться в отсутствии движущегося по нему подвижного состава.

1.14. После выхода в ночное время из освещенного помещения необходимо выждать некоторое время для темновой адаптации глаз.

1.15. Электрогазосварщик должен быть обеспечен следующими средствами индивидуальной защиты:

- костюм брезентовый;
- ботинки кожаные;
- рукавицы брезентовые;
- перчатки диэлектрические (дежурные);
- щиток защитный (дежурный).

При наружных работах зимой электрогазосварщик должен быть дополнительно обеспечен курткой на утепляющей прокладке, брюками на утепляющей прокладке и валенками.

При выполнении сварочных работ в условиях повышенной опасности поражения электрическим током электрогазосварщик должен быть дополнительно обеспечен ковром диэлектрическим (дежурным), галошами диэлектрическими (дежурными), а в случае необходимости при выполнении отдельных видов работ - очками защитными.

1.16. Электрогазосварщик должен соблюдать следующие требования пожарной безопасности:

- курить только в специально отведенных и приспособленных для этих целей местах, обеспеченных средствами пожаротушения, оснащенных урнами или ящиками с песком и обозначенных надписью "Место для курения";

- знать сигналы оповещения о пожаре, места расположения противопожарного оборудования и уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения;

- не загромождать проходы и доступы к противопожарному оборудованию;

- не применять нестандартные электронагревательные приборы, не использовать некалиброванные плавкие вставки или другие самодельные детали защиты электросети от перегрузок и короткого замыкания;

- не пользоваться электроплитками, электрочайниками и другими электронагревательными приборами без подставок из негорючих материалов;

- не оставлять без присмотра включенные в электросеть электронагревательные приборы;

- не применять для освещения открытый огонь (факелы, свечи).

1.17. В местах хранения и вскрытия барабанов с карбидом кальция запрещается курить, пользоваться открытым огнем и применять инструмент, изготовленный из искрообразующего материала.

1.18. Электрогазосварщику запрещается:

- находиться и работать под поднятым и перемещаемым грузом;

- прикасаться к движущимся, вращающимся частям машин и оборудования, работать у движущихся или вращающихся их частей, не огражденных предохранительными сетками или щитами;

- выполнять работы, на которые у него нет разрешения руководителя работ;

- находиться во время движения в кузове автомобиля, на платформе дрезины, мотовоза и других транспортных средств при перевозке в них светофорных мачт, катушек с кабелем, релейных шкафов, дроссель-трансформаторов и других тяжеловесных грузов;

- оставлять без присмотра электрододержатель, находящийся под напряжением;

- допускать в зону производства сварочных работ (на расстояние менее 5 м) посторонних и не занятых непосредственно на сварке работников;

- допускать к работе вспомогательных работников, если у них нет защитных очков, а для оказания помощи непосредственно при сварке - очков защитных со светофильтрами;

- касаться руками горячего электрода (газовой горелки) и нагретых мест свариваемых деталей;

- работать при утечке горючих газов, жидкостей из баллонов, трубопроводов.

1.19. Запрещается работать с электроинструментом во время дождя или снегопада без навеса над рабочим местом.

1.20. При производстве работ вблизи неотключенных и незаземленных устройств контактной сети и воздушных линий электропередачи электросварщику запрещается приближаться самому или приближать используемые в работе приспособления и инструменты к находящимся под напряжением проводам контактной сети и воздушных линий электропередачи на расстояние менее 2 м.

Запрещается прикасаться к оборванным проводам контактной подвески, воздушной линии электропередачи и находящимся на них посторонним предметам независимо от того, касаются они или не касаются земли или заземленных конструкций.

При обнаружении оборванного провода контактной подвески или воздушной линии электропередачи, а также свисающих с них посторонних предметов электрогазосварщик должен сообщить о случившемся руководителю работ, на ближайший дежурный пункт района контактной сети или района электроснабжения, дежурному по станции, энергодиспетчеру или поезвному диспетчеру. До прибытия бригады района контактной сети или района электроснабжения необходимо оградить это место и следить за тем, чтобы никто не приближался к оборванным проводам на расстояние ближе 8 м. В случае если оборванные провода или другие элементы контактной подвески и воздушной линии электропередачи выходят за пределы габарита приближения строений и могут быть задеты при проходе поезда, необходимо оградить это место как место препятствия сигналами остановки согласно Инструкции по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации.

Оказавшись на расстоянии менее 8 м от лежащего на земле оборванного провода, следует выходить из опасной зоны мелкими, не превышающими длину стопы шагами, не отрывая ступней ног от земли.

1.21. При получении травмы или при заболевании электрогазосварщик должен прекратить работу, поставить в известность руководителя работ и обратиться за помощью в медпункт или лечебно-профилактическое учреждение.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом работы электрогазосварщик должен:

осмотреть спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, убедиться в отсутствии на спецодежде масляных и жировых пятен, надеть спецодежду и спецобувь, застегнуть все пуговицы (куртка и брюки должны быть надеты навыпуск, карманы закрыты клапанами). При выполнении работ на железнодорожных путях надеть сигнальный жилет со световозвращающими накладками. Проверить исправность (целость) защитных очков и плотность прилегания их к лицу, подобрать защитный щиток со светофильтрами с учетом предстоящего вида работы и ожидаемых при этом слепящей яркости света, ультрафиолетового и инфракрасного излучений;

проверить исправность инструмента и газовой аппаратуры (вентилей, водяных затворов, горелок, редукторов, шлангов (при газовой сварке, резке металлов)), герметичность присоединения шлангов к горелке, редуктору. Неисправная газовая аппаратура должна быть сдана в ремонт;

проверить целостность изоляции ручки электрододержателя, убедиться в том, что он прочно удерживает электрод, допускает быструю смену электрода, обеспечивает надежный контакт между электродом и держателем;

убедиться путем внешнего осмотра в целостности изоляции электросварочных проводов и надежности крепления их к электрододержателю и источнику питания, наличии и исправности заземления корпуса и вторичной обмотки трансформатора, наличии щитка, закрывающего контакты высокого напряжения;

проверить исправность измерительных приборов, сигнализирующих о наличии или отсутствии напряжения в сварочной цепи, убедиться в исправности блокировочных устройств трансформатора, обеспечивающих автоматическое его отключение при обрыве электрической дуги;

освободить от сгораемых материалов место производства электрогазосварочных работ в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов и оборудования (газогенераторов, газовых баллонов, емкостей с горючими жидкостями и т.п.) - в радиусе не менее 10 м;

закрыть асбестом или другими огнестойкими материалами деревянный пол, возгораемые предметы и конструкции в радиусе 5 м от места предстоящего проведения работ;

проверить наличие около места предстоящего производства электро-, газосварочных работ средств пожаротушения (огнетушителя, лопаты, песка);

проверить достаточность освещения рабочего места;

подготовить переносные щиты для защиты окружающих от вредного влияния света сварочной дуги. Если предстоит работа внутри сырых помещений, подстелить под ноги диэлектрический ковер, а внутри металлических емкостей под диэлектрический ковер подложить технический войлок;

проверить наличие и исправность местных отсосов, переносных вентиляционных установок, обеспечивающих удаление загазованного и подачу чистого воздуха, если сварка будет производиться в закрытом помещении или емкости;

убедиться в надежности и исправности лесов или подмостей, проверить состояние предохранительного пояса, если работа предстоит на высоте или в замкнутых и труднодоступных пространствах;

подвесить сварочные провода на высоту не менее 2,5 м или проложить их в специальных траншеях, исключающих их повреждение, если предстоит работа в проездах и проходах. При

невозможности выполнения этих требований проезды и проходы на время выполнения сварочных работ следует закрыть.

2.2. Обо всех обнаруженных недостатках в организации рабочего места, неисправностях оборудования, инструмента, защитных средств и средств пожаротушения электрогазосварщик должен сообщить старшему электромеханику или другому руководителю работ и не приступать к работе до их устранения.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

Общие требования

3.1. Сварочные аппараты, установленные на открытых площадках, необходимо защищать навесами от атмосферных осадков и ограждать от механических повреждений.

3.2. Не допускается проведение сварочных работ на путях железнодорожных перегонов и станций во время тумана, дождя, снегопада, а также в темное время суток без специального освещения.

3.3. Корпус электросварочной установки (преобразователя, сварочного трансформатора и т.п.), а также свариваемая деталь (конструкция) должны быть надежно заземлены или занулены на все время выполнения сварочных работ, а у сварочного трансформатора, кроме того, заземляющий болт корпуса должен быть соединен с зажимом вторичной обмотки, к которому подключается обратный провод.

3.4. При производстве работ с использованием электросварочной установки, находящейся на дрезине или мотовозе, корпус установки должен быть заземлен на раму дрезины (мотовоза).

3.5. Переносные сварочные установки должны располагаться с учетом габарита приближения строений.

Корпуса переносных сварочных установок должны быть заземлены на отдельный заземлитель.

3.6. При ручной дуговой сварке для подвода тока от сварочной установки к электрододержателю должен использоваться гибкий медный провод в резиновой оболочке. Применение проводов с изоляцией или в оболочке из горючих полимерных материалов запрещается. Соединение сварочных проводов следует производить опрессовкой, сваркой или пайкой с последующей изоляцией мест соединения.

В качестве обратного сварочного провода или его элементов могут быть использованы стальные шины, стеллажи и сама свариваемая конструкция, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание сварочного тока. Соединение между собой отдельных элементов, применяемых в качестве обратного сварочного провода, должно быть надежным и выполняться с помощью болтов, зажимов или сварки.

Запрещается использовать в качестве обратного сварочного провода рельсы железнодорожных путей, провода сети заземления, металлические конструкции зданий, технологическое оборудование, трубы санитарно-технических сетей (водопровода, газопровода).

3.7. На временных местах сварки для проведения электросварочных работ, связанных с частым перемещением сварочных установок, должны применяться механически прочные шланговые кабели.

3.8. В электросварочных установках и источниках их питания элементы, находящиеся под напряжением, должны быть закрыты ограждающими устройствами.

3.9. Электросварочная установка (преобразователь, сварочный трансформатор и т.п.) должна присоединяться к источнику питания через рубильник и предохранители или автоматический выключатель, а при напряжении холостого хода более 70 В должно применяться автоматическое отключение сварочного трансформатора.

3.10. Хранение и транспортирование баллонов с газами должно осуществляться только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками. При транспортировании баллонов нельзя допускать толчков и ударов. К местам сварочных работ баллоны должны доставляться на специальных тележках, носилках, санках, обеспечивающих устойчивое их положение. Переноска баллонов на плечах и руках не разрешается.

3.11. Совместная транспортировка кислородных баллонов и баллонов с горючими газами, как наполненных, так и пустых, всеми видами транспорта запрещается, за исключением доставки двух баллонов на специальной ручной тележке к рабочему месту.

3.12. Баллоны с газом при их хранении, транспортировании и эксплуатации должны быть защищены от действия солнечных лучей и других источников тепла. Баллоны, устанавливаемые в помещениях, должны находиться от приборов отопления на расстоянии не менее 1 м, а от источников тепла с открытым огнем и печей - не менее 5 м. Расстояние от горелок до баллонов с кислородом или горючими газами (по горизонтали) должно быть не менее 5 м.

Хранение в одном помещении баллонов с кислородом и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров не разрешается.

3.13. При обращении с порожними баллонами из-под кислорода или горючих газов должны соблюдаться такие же меры безопасности, как при обращении с наполненными баллонами.

3.14. При проведении газосварочных или газорезательных работ запрещается:
отогревать замерзшие ацетиленовые генераторы, трубопроводы, вентили, редукторы и другие детали сварочных установок открытым огнем или раскаленными предметами;
допускать соприкосновение кислородных баллонов, редукторов и другого сварочного оборудования с различными маслами, а также промасленной одеждой и ветошью;
работать от одного предохранительного затвора двумя сварщикам;
загружать в ацетиленовый генератор карбид кальция завышенной грануляцией;
загружать карбид кальция в мокрые загрузочные устройства ацетиленового генератора;
производить продувку шланга для горючих газов кислородом и кислородного шланга горючим газом, а также взаимно заменять шланги при работе;
использовать шланги, длина которых превышает 30 м, а при производстве монтажных работ - 40 м;
перекручивать, заламывать или зажимать газоподводящие шланги;
переносить генератор при наличии в газосборнике ацетилена;
форсировать работу ацетиленовых генераторов;
применять инструмент из искрообразующего материала для вскрытия барабанов с карбидом кальция.

Запрещается производить сварочные работы на сосудах и трубопроводах, находящихся под давлением жидкостей или газов.

3.15. Не допускается производить сварочные работы вблизи легковоспламеняющихся и огнеопасных материалов, в том числе ближе чем в 5 м от свежеекрашенных мест.

3.16. Во время выполнения сварочных работ в замкнутых и труднодоступных пространствах сварочный трансформатор, ацетиленовый генератор, баллоны со сжатым или сжиженным газом должны размещаться вне этих пространств.

Замкнутыми пространствами (помещениями) считаются пространства, ограниченные поверхностями, имеющие люки (лазы) с размерами, препятствующими свободному и быстрому проходу через них работающих и затрудняющими естественный воздухообмен.

Труднодоступными пространствами (помещениями) считаются такие, в которых ввиду их малых размеров затруднено выполнение работ, а естественный воздухообмен недостаточен.

3.17. Сварка в замкнутых и труднодоступных пространствах должна производиться по наряду-допуску на особо опасные работы при выполнении следующих условий:

установка контрольных постов для наблюдения за электрогазосварщиком;
наличие люка (люков) для прокладки коммуникаций и эвакуации работающих;
непрерывная работа местной вытяжной вентиляции и средств, исключающих накопление вредных веществ в воздухе выше предельно допустимых концентраций и снижение содержания кислорода менее 19% (по объему);
наличие в сварочном оборудовании устройства прекращения подачи защитного газа при выключении напряжения в сварочной цепи;
наличие ограничителя напряжения холостого хода при ручной дуговой сварке переменным током. Ограничитель, выполненный в виде приставки, должен быть заземлен отдельным проводником.

3.18. Работу в замкнутых или труднодоступных пространствах электрогазосварщик должен производить под контролем двух наблюдающих, один из которых должен иметь группу по электробезопасности не ниже III. Наблюдающие должны находиться снаружи для контроля за безопасным проведением работ электрогазосварщиком. Электрогазосварщик должен иметь ляточный предохранительный пояс с канатом, конец которого должен находиться в руках у наблюдающего.

3.19. Освещение при выполнении сварки внутри замкнутых и труднодоступных пространств должно быть наружным, с помощью светильников направленного действия, или местным, с помощью ручных переносных светильников напряжением не более 12 В.

При этом освещенность рабочей зоны должна быть не менее 30 лк.

3.20. Производство сварочных работ в закрытых помещениях (сварочном отделении, здании механических мастерских, компрессорной) разрешается только при наличии исправно действующей принудительной вытяжной вентиляции.

3.21. Электрогазосварочные работы при техническом обслуживании и ремонте систем и устройств механизации и автоматизации сортировочных горок (горочных устройств СЦБ) должны производиться по согласованию с дежурным по сортировочной горке с записью в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети формы ДУ-46 об

оповещении по громкоговорящей связи о предстоящем роспуске состава, пропуске локомотива или подаче состава из подгорочного парка через зону работ.

Запрещается приступать к работе без разрешения дежурного по сортировочной горке.

3.22. Запрещается производить работы на вагонных замедлителях и других устройствах, находящихся на путях или в непосредственной близости от них, во время роспуска состава с сортировочной горки, прохождения локомотива или подачи через зону работ составов из подгорочного парка.

3.23. При оповещении по громкоговорящей связи дежурным по сортировочной горке, а также при подаче специального звукового сигнала о предстоящем роспуске состава, прохождении локомотива или передвижении состава из подгорочного парка через зону работ электрогазосварщик, выполняющий сварочные работы на напольных горочных устройствах, обязан:

немедленно прекратить работы;

убрать с места работы инструмент, материалы и запасные части за пределы габарита приближения строений;

отойти на безопасное расстояние или в заранее определенное место.

3.24. При производстве работ на действующем вагонном замедлителе запрещается становиться ногой на головку рельса между тормозными шинами и под шток поршня тормозного цилиндра.

3.25. Электросварочные работы на вагонных замедлителях, напольных устройствах СЦБ и в местах с недостаточной видимостью или слышимостью (при производстве сварочных работ с помощью переносного сварочного аппарата) должны производиться двумя работниками, один из которых выполняет работу, а другой является сигнальщиком и при приближении к месту работ подвижного состава обязан обеспечить своевременный отход обоих работников в безопасное место. Работы должны производиться по согласованию с дежурным по сортировочной горке с записью в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети формы ДУ-46.

3.26. При выполнении сварочных работ на действующих железнодорожных путях станции место производства сварочных работ должно быть ограждено как препятствие для движения.

Между персоналом, участвующим в процессе приварки рельсовых соединителей, и дежурным по станции должна быть установлена радиосвязь (или другой вид связи).

3.27. При производстве электрогазосварочных работ сварочные провода, провода шлифовальных машин, газоподводящие шланги газосварочных установок в случае пересечения железнодорожных путей на станции должны прокладываться в шпальных ящиках под подошвами рельсов.

3.28. Перемещение переносного сварочного аппарата от одного рабочего места к другому должно производиться двумя работниками.

3.29. Во время срубания зубилом наплывов металла старых сварных швов, очистки металлическими щетками, скребками, наждачным камнем металлических поверхностей от ржавчины, краски, грязи и сварных швов от шлака и окалины электрогазосварщик должен пользоваться очками защитными с бесцветными стеклами для защиты глаз от воздействия отлетающих твердых частиц.

3.30. Для защиты глаз от слепящего света, ультрафиолетового и инфракрасного излучений, воздействия твердых частиц и брызг расплавленного металла электрогазосварщик должен пользоваться при газосварке и газорезке очками защитными со светофильтрами, а при проведении электросварочных работ - щитком защитным со светофильтрами.

3.31. Для защиты рук при сварке, наплавке и резке электрогазосварщик должен пользоваться рукавицами, изготовленными из искростойкого материала.

3.32. Запрещается использовать рукавицы и спецодежду из синтетических материалов типа лавсана, капрона и т.д., которые не обладают защитными свойствами, разрушаются от излучений сварочной дуги и могут возгораться от искр и брызг расплавленного металла и спекаться при соприкосновении с нагретыми поверхностями.

3.33. Рабочие места, расположенные выше 1,3 м от уровня земли или сплошного перекрытия, должны быть оборудованы ограждениями высотой не менее 1,1 м, состоящими из поручня, одного промежуточного элемента и бортовой доски шириной не менее 0,15 м.

3.34. Запрещается производить сварочные работы с приставных переносных лестниц и стремянок.

3.35. При производстве сварочных работ на высоте более 5 м должны устраиваться леса (площадки) из несгораемых (трудногораемых) материалов, а электрогазосварщик должен иметь специальную сумку для инструмента и сбора огарков электродов.

При отсутствии лесов (площадок) электросварщик должен пользоваться предохранительным поясом и огнестойким страховочным фалом с карабином.

3.36. Отработанные материалы (огарки электродов, отходы обезжиривания и др.) должны собираться в металлические емкости и по мере накопления вывозиться с места производства работ в отведенные на территории предприятия места для сбора и утилизации.

3.37. Запрещается работать у неогражденных или незакрытых люков, проемов, колодцев, траншей.

3.38. Запрещается без разрешения руководителя работ снимать ограждения и крышки люков, проемов, колодцев, даже если они мешают работе.

Требования охраны труда при проведении газосварочных и газорезательных работ

3.39. Загрузку карбида кальция в ацетиленовый генератор следует производить в резиновых перчатках.

3.40. Вскрытый барабан с карбидом кальция следует защищать водонепроницаемой крышкой. Во вскрытом виде должно быть не более одного барабана.

3.41. Дробить и развешивать карбид кальция следует осторожно, избегая образования и скопления пыли. Выполнение этой работы следует производить в противогазе (противопыльном респираторе и защитных очках) и рукавицах.

Случайно просыпанный карбид кальция должен быть тщательно собран.

3.42. Перед началом газовой сварки и резки следует проверить:

плотность и прочность присоединения газовых шлангов к горелке (резаку) и редуктору (штуцеру вентиля баллона);

наличие воды в затворе до уровня контрольного крана и плотность всех соединений в затворе на пропуск газа, а также плотность присоединения шланга к затвору.

Проверку утечки газа следует производить путем покрытия мыльной эмульсией возможных мест утечки.

3.43. В случае обнаружения утечки газа через сальник ацетиленового вентиля после присоединения редуктора подтягивание сальника необходимо производить при закрытом венти́ле баллона.

Эксплуатация баллона с вентиляем, пропускающим газ, запрещается.

В случае когда из-за неисправности вентиля баллона газ не может быть использован, баллон с надписью мелом "Осторожно! Полный" подлежит отправке на завод (в цех)-наполнитель.

3.44. Закрепление газоподводящих шлангов на присоединительных ниппелях аппаратуры (горелок, резаков, редукторов) должно производиться специальными хомутами.

Допускается вместо хомутов закреплять шланги не менее чем в двух местах по длине ниппеля мягкой отожженной стальной (вязальной) проволокой.

На ниппели водяных затворов шланги должны плотно надеваться, но не закрепляться.

Места присоединения шлангов должны тщательно проверяться на плотность мыльной эмульсией перед началом и во время работы.

3.45. Подсоединение редуктора к баллону должно производиться ключом, постоянно находящимся у электрогазосварщика. Подтягивание накидной гайки редуктора при открытом венти́ле баллона запрещается.

3.46. Для открывания вентиля ацетиленового баллона и управления редуктором у электрогазосварщика должен быть специальный торцевой ключ, который во время работы должен находиться на шпинделе вентиля баллона.

Использование для этих целей обычных гаечных ключей запрещается.

При работе клапан вентиля ацетиленового баллона следует открывать, как правило, на 0,7 - 1 оборот с тем, чтобы обеспечить быстрое перекрытие вентиля при возникновении воспламенения или обратного удара.

3.47. Шланги при газовой сварке должны быть защищены от возможных повреждений. При укладке шлангов не допускается их сплющивание, скручивание и перегибание. Шланги должны быть защищены от соприкосновения со стальными канатами, нагретыми предметами, маслом и замасленными материалами.

Запрещается допускать соприкосновение баллонов и шлангов с токоведущими проводами, на что следует обращать особое внимание при одновременном выполнении электрической сварки и газовой сварки или резки металла.

Запрещается пользоваться замасленными шлангами. Не допускается попадание на шланги искр, огня или тяжелых предметов, а также воздействие высоких температур. Не реже одного раза в месяц шланги должны подвергаться осмотру и испытанию.

3.48. При использовании ручной газовой аппаратуры запрещается присоединение к шлангам вилки, тройников и т.д. для питания нескольких горелок (резаков).

3.49. Применение дефектных шлангов, а также подмотка их изоляционной лентой или другим материалом запрещается. При необходимости ремонта шланга дефектные места его должны быть

вырезаны, а отдельные куски соединены специальными ниппелями. Запрещается производить соединение шлангов с помощью отрезков гладких трубок.

Минимальная длина участка стыкуемых шлангов должна быть не менее 3 м, стыков на шлангах должно быть не более двух.

3.50. Установка баллонов в проходах и проездах запрещается.

3.51. Переносные ацетиленовые генераторы следует устанавливать на открытых площадках. Допускается временная их работа в хорошо проветриваемых помещениях. Ацетиленовые генераторы необходимо ограждать и размещать не ближе 10 м от места проведения огневых работ, а также от места забора воздуха компрессорами и вентиляторами. Указанное требование относится к газопламенным работам (сварке, резке, строжке, газовой выплавке пороков металла и нагреву изделия), когда пламя и искры направлены в сторону, противоположную ацетиленовому генератору.

В случае направления пламени и искр в сторону ацетиленового генератора должны быть приняты меры по защите его от искр или воздействия тепла пламени путем установки металлических ширм.

В местах установки ацетиленового генератора должны быть вывешены плакаты "Вход посторонним воспрещен - огнеопасно", "Не курить", "Не проходить с огнем". При эксплуатации переносных генераторов должны соблюдаться меры безопасности, указанные в паспортах на это оборудование.

3.52. Перед сваркой или газовой резкой для предотвращения разбрызгивания металла и загрязнения воздуха (в зоне дыхания электрогазосварщика) испарением и газами поверхности изделий в местах предстоящей сварки (резки) должны быть очищены от краски (особенно на свинцовой основе), масла, окалины и грязи.

Применение для этой цели газового пламени запрещается.

При сварке и резке окрашенного, загрязненного металла его необходимо очистить по линии наложения сварного шва или резки. Ширина очищаемой от краски полосы должна быть не менее 100 мм (по 50 мм с каждой стороны).

3.53. На месте производства газовой сварки (резки) может находиться одновременно не более двух баллонов (с кислородом и горючим газом).

3.54. При зажигании ручной газовой горелки или газового резака электрогазосварщик должен сначала немного приоткрыть вентиль кислорода, затем открыть вентиль ацетилена и после кратковременной продувки шланга зажечь горючую смесь газов. При тушении газовой горелки (резака) следует сначала закрыть вентиль ацетилена, а затем - вентиль кислорода.

3.55. Во избежание отравления окисью углерода, а также образования взрывной газозооной смеси запрещается производить подогрев металла газовой горелкой с использованием только ацетилена (другого горючего газа), без кислорода.

3.56. Работы по резке металла с применением пропан-бутана или природного газа, а также с применением открытого огня от других источников допускается производить на расстоянии не менее 5 м от отдельных баллонов с кислородом и горючими газами.

3.57. Резка металла с использованием пропан-бутановых смесей разрешается на открытых площадках и в помещениях мастерских (цехов).

3.58. Отбор кислорода из баллонов должен производиться до остаточного давления газа в баллоне не менее 0,05 МПа (0,5 кгс/кв. см).

3.59. Запрещается расходовать ацетилен из генератора до полного снижения давления и потухания горелки (резака) во избежание подсоса воздуха и возникновения обратного удара пламени.

3.60. Перемещение с зажженной горелкой (резаком) за пределы рабочего места, а также подъем по трапам, лестницам, лесам не допускается.

3.61. При длительных перерывах в работе (обеденный перерыв и т.п.) электрогазосварщик должен закрыть вентили горелок (резаков), кислородных и ацетиленовых баллонов, а нажимные винты редукторов вывернуть до освобождения пружины.

При перегреве горелки (резака) работа должна быть приостановлена, а горелка (резак) потушена и охлаждена до полного остывания; для охлаждения горелки каждый сварщик (резчик) должен иметь сосуд (ведро) с чистой холодной водой.

3.62. При обратном ударе пламени следует немедленно закрывать вентили (сначала ацетиленовый, затем кислородный) на горелке (резаке), на баллонах и водяном затворе. Прежде чем пламя будет зажжено вновь после обратного удара, должно быть проверено состояние водяного затвора, а горелка (резак) охлаждена. После каждого обратного удара пламени обязательно проверить состояние шлангов.

3.63. Для дуговой сварки необходимо применять изолированные гибкие кабели, рассчитанные на надежную работу при максимальных электрических нагрузках с учетом продолжительности цикла сварки.

3.64. Подключение кабелей к сварочному оборудованию должно осуществляться при помощи спрессованных или припаянных кабельных наконечников.

3.65. Переносная (передвижная) электросварочная установка должна располагаться на таком расстоянии от коммутационного аппарата, чтобы длина соединяющего их гибкого кабеля была не более 15 м.

3.66. Обмотки сварочных агрегатов, через которые протекает ток электросварки, должны быть изолированы от земли.

При прокладке или перемещении сварочных проводов необходимо принимать меры против повреждения их изоляции и соприкосновения с водой, маслом, стальными канатами, рукавами (шлангами) с горючими газами и кислородом, а также с горячими трубопроводами. Расстояние от сварочных проводов до горячих трубопроводов и баллонов с кислородом должно быть не менее 0,5 м, а до баллонов с горючими газами - не менее 1 м.

3.67. Работа по замене (приварке) рельсовых соединителей должна производиться в свободное от движения поездов время, в длительные промежутки между поездами или в технологическое "окно" по согласованию с дежурным по железнодорожной станции с предварительной записью в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети формы ДУ-46. На действующих путях железнодорожной станции замена (приварка) рельсовых соединителей должна производиться в светлое время суток. Место производства сварочных работ должно быть ограждено как место препятствия для движения согласно Инструкции по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации.

3.68. При производстве работ по приварке рельсовых соединителей обратный провод электросварочной установки следует присоединять к подошве рельса при помощи скобы на расстоянии не более 200 мм от места приварки рельсового соединителя. Присоединение обратного провода через стык рельсов не допускается.

Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного провода, должно выполняться сваркой, струбцинами или зажимом.

3.69. При температуре окружающего воздуха ниже минус 5 °С приварка рельсовых соединителей к головкам рельсов должна производиться с предварительным подогревом рельсовых концов в месте приварки до температуры 250 - 300 °С.

При температуре окружающего воздуха ниже 30 °С приварка рельсовых соединителей не допускается.

3.70. Возбуждение сварочной дуги и заделку кратера необходимо производить на манжете или фартуке рельсового соединителя. Запрещается возбуждать дугу путем касания электродом рельса, стыковой накладкой или перемычки рельсового соединителя.

3.71. При зажигании дуги электрогазосварщик должен предупредить находящихся рядом работников о необходимости защитить глаза от ее светового воздействия.

3.72. При сварке электрогазосварщик должен располагаться боком к направлению ветра, чтобы выделяющиеся в процессе сварки вредные вещества не попадали в зону дыхания.

3.73. При электросварочных работах в сырых местах электрогазосварщик должен находиться на изолирующей подставке (настиле из сухих строганных деревянных планок с зазорами между планками 10 - 30 мм) с опорными изоляторами.

3.74. При сварочных работах в условиях повышенной опасности поражения электрическим током электрогазосварщик кроме спецодежды должен пользоваться диэлектрическими перчатками, диэлектрическими галошами или диэлектрическими ковриками, а также защищающими от прикосновения с металлом средствами (наколенниками, налокотниками, наплечниками).

При работе в замкнутых или труднодоступных пространствах необходимо также надевать защитные (полиэтиленовые, текстолитовые или винилпластовые) каски, пользоваться металлическими защитными щитками в этих случаях не допускается.

3.75. Смену электрода электрогазосварщик должен производить только после отключения напряжения.

При кратковременных перерывах в работе электрододержатель, находящийся под напряжением, электрогазосварщик должен укладывать на специальную подставку (штатив).

3.76. При любых отлучках с места работы электрогазосварщик обязан отключить сварочную установку. Передвижные источники сварочного тока на время их перемещения также должны быть отключены от сети.

3.77. Токоведущие части осциллятора должны быть закрыты кожухом, снабженным блокировкой, отключающей питание при снятии кожуха.

3.78. На стационарном сварочном посту баллоны с ацетиленом, пропан-бутаном или кислородом должны храниться отдельно или в металлическом шкафу с перегородкой и полом, исключающим искрообразование при ударе. Шкаф должен быть расположен вне сварочного

помещения или внутри на расстоянии не менее 5 м от сварочного поста и иметь вытяжную вентиляцию.

3.79. Тиски электросварщика, установленные на заземленном металлическом столе, должны иметь индивидуальное заземление.

3.80. Стационарные сварочные посты должны быть оборудованы устройствами местной вытяжной вентиляции.

3.81. Сварочные работы на стационарных сварочных постах должны проводиться при включенной местной вытяжной вентиляции.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Действия электрогазосварщика при возникновении аварий и аварийных ситуаций

4.1. Во время электрогазосварочных работ могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

возникновение пожара, взрыва;
поражение электрическим током.

4.2. При возникновении аварии или аварийной ситуации электрогазосварщик обязан прекратить работу, немедленно сообщить о случившемся руководителю работ и далее выполнять его указания.

4.3. При возникновении пожара электрогазосварщик должен:
прекратить работу и отключить электрогазосварочное оборудование;
выключить приточно-вытяжную вентиляцию;

немедленно сообщить о пожаре руководителю работ и в пожарную охрану, указав точное место его возникновения;

оповестить окружающих и при необходимости вывести людей из опасной зоны;
приступить к ликвидации пожара, используя первичные средства пожаротушения.

4.4. При возникновении загорания, пожара вблизи рабочего места электрогазосварщик вместе с другими членами бригады должен перенести ацетиленовый генератор, газовые баллоны, шланги и другое сварочное оборудование на безопасное расстояние от места загорания, пожара.

4.5. При загорании электрооборудования следует применять для его тушения только углекислотные или порошковые огнетушители. Не направлять в сторону людей струю углекислоты и порошка. При пользовании углекислотным огнетушителем во избежание обморожения не брать рукой за раструб огнетушителя.

4.6. Тушить горящие предметы, расположенные на расстоянии менее 2 м от находящихся под напряжением частей контактной сети, разрешается только углекислотными и порошковыми огнетушителями.

Тушить очаг загорания водой, пенными и воздушно-пенными огнетушителями можно только после сообщения руководителя работ или другого ответственного лица о том, что напряжение с контактной сети снято и она заземлена.

При попадании пены на незащищенные участки тела стереть ее платком или другим материалом и смыть водным раствором соды.

4.7. Тушение очага загорания, расположенного на расстоянии более 7 м от контактного провода, находящегося под напряжением, может быть допущено без снятия напряжения. При этом необходимо следить, чтобы струя воды или пены не касалась контактного провода и других частей, находящихся под напряжением.

4.8. В помещениях с внутренними пожарными кранами тушение пожара должно производиться расчетом из двух человек: один - раскатывает рукав от крана к месту пожара, второй - по команде раскатывающего рукав открывает кран.

4.9. При тушении очага загорания кошмой пламя следует накрывать так, чтобы огонь из-под нее не попал на человека.

4.10. При тушении очага загорания песком совок или лопату не следует поднимать на уровень глаз во избежание попадания в них песка.

4.11. При загорании на человеке одежды необходимо как можно быстрее погасить огонь, но при этом нельзя сбивать пламя незащищенными руками. Воспламенившуюся одежду нужно быстро сбросить, сорвать либо погасить, заливая водой. На человека в горячей одежде можно накинуть плотную ткань, брезент, которые после ликвидации пламени необходимо убрать, чтобы уменьшить термическое воздействие на кожу человека. При этом нельзя укрывать голову человека, так как это может привести к поражению дыхательных путей и отравлению токсичными продуктами горения.

4.12. В случае обнаружения в процессе работы каких-либо неисправностей в газовой аппаратуре, оборудовании, приборах следует немедленно прекратить работу и сообщить о случившемся руководителю работ.

4.13. При обнаружении утечки газа работу следует немедленно прекратить, устранить утечку газа, проветрить помещение.

4.14. Если произошел какой-либо несчастный случай, необходимо немедленно освободить пострадавшего от воздействия травмирующего фактора, оказать ему первую (доврачебную) медицинскую помощь и сообщить руководителю работ о несчастном случае.

Действия электрогазосварщика по оказанию первой
(доврачебной) медицинской помощи пострадавшим

4.15. Электротравмы

При оказании пострадавшему от электрического тока первой (доврачебной) медицинской помощи (далее - помощи) необходимо как можно быстрее прекратить действие электрического тока на пострадавшего (отключить электроустановку с помощью выключателя, рубильника, путем снятия предохранителей, разъема штепсельного соединения, перерубить провод топором с сухой деревянной рукояткой или отбросить его от пострадавшего сухой палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток, оттащить пострадавшего от токоведущих частей за одежду, если она сухая, или за ноги, не касаясь его обуви). Действовать при этом следует одной рукой, соблюдая меры безопасности, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью электрооборудования и под напряжением шага, находясь в зоне растекания тока замыкания на землю. Не прикасаться к пострадавшему голыми руками, пока он находится под действием тока. Для этого оказывающий помощь должен надеть диэлектрические перчатки или обмотать руку шарфом, надеть на нее суконную фуражку, натянуть рукав пиджака или пальто, накинуть на пострадавшего прорезиненную ткань (плащ) или просто сухую материю.

Если пострадавший находится на высоте, то до прекращения действия электрического тока следует принять меры для предотвращения падения пострадавшего и дополнительной травмы.

Расстегнуть на пострадавшем одежду, обеспечить приток свежего воздуха.

Восстановить дыхание и кровообращение у пострадавшего путем проведения ему искусственного дыхания и непрямого массажа сердца (до восстановления пульса и естественного дыхания или до прибытия медицинских работников).

Наложить стерильную повязку на места электрических ожогов.

4.16. Механические травмы

При получении пострадавшим механической травмы необходимо остановить кровотечение:

при артериальном кровотечении (кровь алая, вытекает пульсирующей струей) - прижать пальцем артерию, наложить выше раны жгут, закрутку или давящую повязку, обработать рану перекисью водорода и наложить стерильную повязку. Жгут на конечности накладывать выше места ранения, обводя его вокруг поднятой вверх конечности, предварительно обернутой какой-либо мягкой тканью, и зафиксировать на наружной стороне конечности. После наложения первого витка жгут необходимо прижать пальцами и убедиться в отсутствии пульса. Следующие витки жгута, накладывать с меньшим усилием. Под жгут (закрутку) обязательно следует положить записку с указанием времени его наложения. Жгут (закрутку) можно наложить не более чем на один час;

при венозном кровотечении (кровь темная, не пульсирует) - наложить на рану салфетку с антисептиком и давящую повязку бинтом в области ранения.

Дать пострадавшему обезболивающее.

Мелкие раны, кожу вокруг них и ссадины обработать йодом или раствором бриллиантовой зелени и заклеить бактерицидным лейкопластырем.

При переломе позвоночника уложить пострадавшего на щит.

При переломах конечностей (рук, ног) произвести иммобилизацию (обездвиживание) сломанной конечности (шинами или любыми подручными средствами - досками, рейками) с фиксацией двух смежных суставов или фиксацию руки к туловищу, ноги к ноге.

При открытых переломах необходимо смазать поверхность кожи вокруг раны настойкой йода и наложить стерильную повязку до наложения шины.

Шину располагать так, чтобы она не ложилась поверх раны и не давила на выступающую кость.

При вывихе необходимо зафиксировать конечность (шиной, рейкой) в неподвижном состоянии, а при растяжении связок - на место растяжения наложить давящую повязку и холод.

4.17. Травмы глаз

При ранениях и сильных ушибах глаза (глаз) следует наложить на глаз (оба глаза) стерильную повязку.

При попадании в глаза пыли, химических веществ или яда глаза следует обильно промыть слабой струей проточной воды в течение 10 - 15 минут.

При ожоге глаз горячей водой, паром промывание глаз не рекомендуется, на глаза следует наложить стерильную повязку.

Попавшие в глаз предметы не следует вынимать из глаза пострадавшего, чтобы еще больше не повредить его.

4.18. Термические ожоги

При ожоге первой степени (наблюдается покраснение кожи) смочить обожженное место слабым раствором марганцово-кислого калия (розового цвета).

При ожоге второй степени (образуются пузыри, наполненные жидкостью) необходимо наложить на обожженное место стерильную повязку.

При тяжелом ожоге (некроз тканей) следует наложить на обожженное место стерильную повязку. Пострадавшего необходимо обильно поить горячим чаем.

Запрещается смазывать обожженное место жиром или мазями, вскрывать или прокалывать пузыри, отрывать пригоревшие к коже части одежды.

4.19. Ожоги кислотами, щелочами, ядами

При ожогах кислотами обожженный участок тела следует обмыть двухпроцентным раствором питьевой соды. При отсутствии питьевой соды обильно поливать обожженный участок тела чистой водой.

При ожогах щелочами обожженный участок тела следует обмыть водой, подкисленной уксусной или лимонной кислотой, или обильно поливать чистой водой.

Попавший на кожу яд тщательно смыть струей воды с мылом или, не размазывая и не втирая яд в кожу, снять его куском ткани или тампоном ваты, затем обмыть холодной водой.

На обожженный участок тела наложить асептическую повязку.

4.20. Отравления

При отравлениях кислотами следует тщательно промыть желудок водой, для чего пострадавшему надо дать выпить несколько стаканов теплой воды и искусственно вызвать рвоту. Повторить эту процедуру следует два-три раза. Затем дать выпить активированный уголь.

При отравлении газами пострадавшего необходимо вынести из помещения на свежий воздух или устроить в помещении сквозняк, открыв окна и двери.

При отравлении ядом через желудочно-кишечный тракт пострадавшему необходимо дать выпить несколько стаканов теплой воды и вызвать рвоту. Повторить эту процедуру два-три раза. Затем дать выпить полстакана воды с двумя-тремя таблетками активированного угля и солевое слабительное.

4.21. Во всех случаях поражения электрическим током, получения механических травм, тяжелых термических ожогов, ожогов кислотами, щелочами, ядами, а также отравления пострадавшего необходимо доставить в лечебно-профилактическое учреждение.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРОЧНЫХ РАБОТ

5.1. По окончании электрогазосварочных работ электрогазосварщик должен:

отключить электросварочную установку (преобразователь, сварочный трансформатор) от источника питания и отсоединить провод с электрододержателем, свернуть сварочные провода в бухты;

поставить на место ограждения и крышки люков, проемов, колодцев, если они были сняты во время работы;

собрать огарки электродов в специальный несгораемый ящик;

закрыть вентили на баллонах, освободить зажимные пружины редукторов, снять шланги и сдать вместе с горелками в кладовую или убрать в отведенное для них место. Баллоны с газом убрать в специально отведенное для хранения место, исключая доступ к ним посторонних лиц;

разрядить ацетиленовый генератор, для чего после полной выработки карбида кальция удалить из него известковый ил в приспособленную для этих целей тару и слить его в иловую яму или специальный бункер;

выключить местную вентиляцию;

тщательно осмотреть рабочую зону, в пределах которой во время работы могли разлетаться и вызвать возгорание искры, брызги расплавленного металла, убедиться в отсутствии тлеющих

материалов (ветоши, деревянных конструкций, мусора), нагретых до высокой температуры деталей, оборудования;

привести в порядок рабочее место, убрать инструмент в отведенное для него место;
сообщить руководителю работ обо всех имевших место во время работы недостатках;
снять и убрать спецодежду в шкаф, принять душ.
