



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»
(ОАО «РЖД»)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

« 16 » января 2008 г.

Москва

№ 43р

Об утверждении Инструкции по охране труда для слесарей санитарно-технических систем оборудования пассажирских вагонов и производственно-технических помещений пассажирского хозяйства

В целях обеспечения безопасных условий и охраны труда слесарей санитарно-технических систем оборудования пассажирских вагонов и производственно-технических помещений:

1. Утвердить и ввести в действие с 1 июня 2008 г. прилагаемую Инструкцию по охране труда для слесарей санитарно-технических систем оборудования пассажирских вагонов и производственно-технических помещений пассажирского хозяйства (далее - Инструкция).

2. Генеральному директору Федеральной пассажирской дирекции Шатаеву В.Н., начальникам железных дорог:

а) довести настоящее распоряжение до сведения причастных работников;

б) обеспечить в установленном порядке тиражирование и изучение Инструкции, утвержденной настоящим распоряжением.

Вице-президент
ОАО «РЖД»

В.А.Гапанович



УТВЕРЖДЕНА
распоряжением ОАО «РЖД»
от « 16 » января 2008 г. № 43р

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда
для слесарей санитарно-технических систем оборудования пассажирских
вагонов и производственно-технических помещений

Оглавление

1. Общие требования охраны труда	3
2. Требования охраны труда перед началом работы	8
3. Требования охраны труда во время работы	11
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях	20
5. Требования охраны труда по окончании работы	24

Настоящая Инструкция разработана на основе Трудового кодекса Российской Федерации, Отраслевых правил по охране труда в пассажирском хозяйстве федерального железнодорожного транспорта, утвержденных МПС России 20 ноября 2002 г. № ПОТ РО-13153-ЦЛ-923-02, других нормативных документов по вопросам охраны труда и устанавливает основные требования охраны труда для слесарей, занятых ремонтом и обслуживанием санитарно-технических систем пассажирских вагонов и производственно-технических помещений.

На основе настоящей Инструкции, эксплуатационной и ремонтной документации изготовителей санитарно-технических систем и технологического оборудования, используемого при ремонте и обслуживании санитарно-технических систем, с учетом местных условий труда должны быть разработаны инструкции для конкретного рабочего места слесаря или вида выполняемой им работы.

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе по техническому обслуживанию и ремонту санитарно-технических систем оборудования пассажирских вагонов и производственно-технических помещений (далее — слесарь) допускаются лица, достигшие возраста 18 лет, прошедшие при поступлении на работу предварительный медицинский осмотр, вводный инструктаж по охране труда, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, инструктаж по пожарной безопасности, профессиональное обучение, соответствующее характеру работы, стажировку и проверку знаний по охране труда и электробезопасности.

Не позднее одного месяца после приема на работу слесарь должен пройти обучение по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

При выполнении дополнительных обязанностей по сварочным работам, работам на высоте и другим работам необходимо пройти специальное обучение и проверку знаний по правилам технической эксплуатации применяемых механизмов, охране труда и пожарной безопасности и иметь соответствующие удостоверения.

К обслуживанию и ремонту комплекта оборудования экологически чистого туалета допускаются лица, прошедшие специальную подготовку и инструктаж по охране труда на рабочем месте.

1.2. В процессе работы слесарь должен проходить:

- повторные, не реже одного раза в три месяца, и при необходимости внеплановые и целевые инструктажи по охране труда;
- периодические медицинские осмотры в установленном порядке;
- очередную (один раз в два года), и при необходимости внеочередную проверку знаний требований охраны труда;
- периодическое, не реже одного раза в год, обучение по оказанию первой помощи пострадавшим;
- проверку знаний по электробезопасности один раз в год.

1.3. Слесарь должен иметь II группу по электробезопасности.

1.4. Слесарь должен знать:

- действие на человека опасных и вредных производственных факторов, возникающих во время работы;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов и предупреждения несчастных случаев, профессиональных заболеваний;

- требования производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте санитарно-технического оборудования;
- устройство вагона в объеме, необходимом для выполнения своих профессиональных обязанностей;
- технологический процесс подготовки составов вагонов в рейс в объеме выполняемой работы;
- видимые и звуковые сигналы, обеспечивающие безопасность движения, знаки безопасности и порядок ограждения подвижного состава;
- место хранения аптечки с необходимыми медикаментами и перевязочными материалами.

1.5. Слесарь должен:

- выполнять только входящую в его обязанности или порученную руководителем работ (бригадиром) работу;
- не перепоручать свою работу другим лицам;
- применять безопасные приемы выполнения работ;
- применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инвентарь, приспособления; использовать их только для тех работ, для которых они предназначены;
- содержать в исправном состоянии и чистоте инструмент, приспособления, инвентарь, а также специальную одежду, обувь и другие средства индивидуальной защиты (далее — СИЗ);
- выполнять команды и распоряжения руководителя работ (бригадира);
- выполнять требования запрещающих, предупреждающих, указательных и предписывающих знаков, надписей, громкоговорящей связи, звуковых и световых сигналов, подаваемых машинистами локомотивов, кранов, водителями транспортных средств и другими работниками железнодорожного транспорта;
- быть предельно внимательным в местах движения транспорта, проходить по территории депо и железнодорожной станции (далее — станции) по установленным маршрутам, пешеходным дорожкам, проходам и переходам;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим;
- знать и соблюдать требования настоящей Инструкции.

Слесарь обязан соблюдать требования правил внутреннего трудового распорядка, установленных режимов труда и отдыха и Положения о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации.

Принимать пищу следует только в столовых, буфетах или специально отведенных для этого комнатах, имеющих соответствующее оборудование. Перед едой необходимо тщательно вымыть руки теплой водой с мылом.

При работе на открытом воздухе в зимнее время для предотвращения охлаждения и обморожения осмотрщик и слесарь должны использовать предусмотренные перерывы в работе для обогрева в зависимости от температуры наружного воздуха и скорости движения ветра.

Не допускается присутствие на рабочем месте посторонних лиц, запрещается находиться на работе в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения.

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

- движущийся подвижной состав и транспортные средства;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенный уровень вибрации;

- повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенная или пониженная влажность воздуха;
- повышенная или пониженная подвижность воздуха;
- физические перегрузки;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

1.7. Слесарь, в соответствии с Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам организаций федерального железнодорожного транспорта, должен обеспечиваться следующими средствами индивидуальной защиты:

- костюм хлопчатобумажный с водоотталкивающей пропиткой — 1 на год;
- перчатки комбинированные — 12 пар на год;
- ботинки юфтевые на маслобензостойкой подошве — 1 пара на год.

Зимой дополнительно:

- теплозащитный костюм — по поясам;
- валенки — по поясам ;
- галоши на валенки — 1 пара на 2 года.

В IV и особом поясах взамен теплозащитного костюма:

- полушубок — 1 на 4 года;
- куртка на утепляющей прокладке — 1 на 1,5 года;
- брюки на утепляющей прокладке — 1 на 1,5 года.

При выполнении работ по гидравлической опрессовке труб, радиаторов и резервуаров должен обеспечиваться следующей специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты:

- костюмом хлопчатобумажным с водоотталкивающей пропиткой — 1 на год;
- фартуком прорезиненным — дежурный;
- сапогами резиновыми — 1 пара на год;
- перчатками комбинированными — 6 пар на год.

При выполнении работ по ремонту канализационной сети и ассенизаторских устройств:

- костюм брезентовый — 1 на 1,5 года;
- сапоги резиновые — 1 пара на год;
- перчатки комбинированные — 6 пар на год;
- перчатки резиновые — дежурные;
- противогаз шланговый — дежурный;

На наружных работах зимой дополнительно:

- куртка на утепляющей прокладке — по поясам;
- брюки на утепляющей прокладке — по поясам.

При производстве работ с выходом на железнодорожные пути, слесарь должен обеспечиваться сигнальным жилетом со световозвращающими полосами, ношение которого на путях обязательно.

При необходимости, по условиям выполнения отдельных работ, слесарь должен обеспечиваться защитной каской, защитными очками, предохранительным поясом и другими средствами индивидуальной защиты.

Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках в гардеробной. Уносить спецодежду за пределы предприятия запрещается.

Слесарь обязан следить за исправностью спецодежды, своевременно сдавать ее в стирку и ремонт, а также содержать шкафчики в чистоте и порядке.

1.8. Слесарь должен знать сигналы пожарной тревоги и способы сообщения о пожаре, а также знать и уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения. Курить следует только в отведенных и приспособленных для этого местах.

Запрещается:

- хранить легковоспламеняющиеся и горючие жидкости;
- применять для освещения открытый огонь (свечи без фонарей, керосиновые лампы и прочее);
- подходить с открытым огнем к газосварочному аппарату, газовым баллонам, аккумуляторным ящикам, легковоспламеняющимся жидкостям, материалам и окрасочным камерам;
- прикасаться к кислородным баллонам руками, загрязненными маслом;
- пользоваться электронагревательными приборами в местах, не оборудованных для этих целей;
- оставлять без присмотра включенные в сеть электронагревательные приборы;
- применять временную, неисправную электропроводку и неисправные электроприборы;
- допускать скопления горючего мусора в производственных помещениях и на рабочих местах;
- загромождать пути эвакуации, проходы и двери мусором, посторонними вещами.

Следует контролировать выполнение требований пожарной безопасности другими работниками.

1.9. В случае получения травмы или заболевания слесарь должен прекратить работу, поставить в известность руководителя (бригадира) и обратиться за помощью в ближайшее медицинское учреждение.

При травмировании других работников слесарь обязан оказать при необходимости первую помощь пострадавшему и без промедления сообщить об этом руководителю (бригадиру).

Слесарь обязан известить руководителя (бригадира): о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, неисправности оборудования, инвентаря, средств пожаротушения, а также нарушении настоящей Инструкции.

1.10. При нахождении на железнодорожных путях слесарь обязан соблюдать следующие требования:

- к месту работы и обратно проходить по специально установленным маршрутам, обозначенным указателями "Служебный проход";
- при переходе путей на территории железнодорожных станций необходимо пользоваться тоннелями, пешеходными мостами и настилами;
- при отсутствии специальных проходов переходить железнодорожные пути следует под прямым углом, предварительно убедившись, что на пересекаемых путях в этом месте нет приближающегося на опасном расстоянии железнодорожного подвижного состава (далее - подвижного состава);
- проходить вдоль железнодорожных путей только по обочине земляного полотна на расстоянии не менее 2,5 м от крайнего рельса или посередине широкого междупутья, обращая внимание на движущийся подвижной состав по смежным путям, смотреть под ноги, так как в междупутье могут быть предельные столбики, канавы и другие препятствия;
- при прохождении группой по междупутью идти по одному друг за другом;
- переходить путь, занятый подвижным составом, пользуясь только тамбурами вагонов или переходными площадками вагонов, предварительно убедившись в исправности поручней, подножек и пола площадки, а также в отсутствии движущегося по смежному пути подвижного состава;

- сходить с переходной площадки вагона держась за поручни, предварительно осмотрев место схода;
- обходить группы вагонов или локомотивов, стоящих на железнодорожном пути, на расстоянии не менее 5 м от автосцепки крайнего вагона или локомотива;
- проходить между расцепленными вагонами при расстоянии между автосцепками не менее 10 м;
- обращать внимание на показания светофоров, звуковые сигналы и предупреждающие знаки;
- транспортировать запасные части, материалы и другие грузы через пути по транспортным или совмещенным тоннелям, при их отсутствии – по эстакадам или наземным поперечным настилам.

Запрещается:

- переходить или перебегать железнодорожные пути перед движущимся подвижным составом;
- подлезать под подвижной состав и перелезать через автосцепку при переходе через путь;
- подниматься на крышу подвижного состава, находящегося под контактными проводами;
- садиться на подножки локомотива и вагонов и сходить с них во время движения;
- находиться на междупутье между поездами при безостановочном их следовании по смежным путям;
- переходить стрелки, оборудованные электрической централизацией, в местах расположения остряков;
- переходить железнодорожные пути в пределах стрелочных переводов и крестовин, а также вагонных замедлителей механизированных или автоматизированных сортировочных горок;
- становиться между остряком и рамным рельсом, подвижным сердечником и усовиком, в желоба на стрелочном переводе и на концы железобетонных шпал;
- становиться или садиться на рельсы, электроприводы, путевые коробки, вагонные замедлители и другие напольные устройства;
- находиться в местах, отмеченных знаком "Осторожно! Негабаритное место", а также около этих мест при прохождении подвижного состава;
- находиться под поднятым и перемещаемым грузом;
- ходить внутри колеи и по концам шпал.

Выходя на железнодорожный путь из помещений, а также из-за зданий, которые затрудняют видимость железнодорожного пути, необходимо предварительно убедиться в отсутствии движущегося по нему подвижного состава, а в темное время суток, кроме того, подождать, пока глаза не привыкнут к темноте.

При приближении подвижного состава необходимо отойти на обочину пути на безопасное расстояние или широкое междупутье и стоя дожидаться проезда (остановки) подвижного состава. После этого продолжить проход.

Необходимо быть внимательным при нахождении на железнодорожных путях при недостаточной видимости (туман, снегопад) и гололеде, а также зимой, когда головные уборы ухудшают слышимость звуковых сигналов.

1.11. Запрещается:

- прикасаться к оборванным и оголенным проводам, контактам и другим легкодоступным токоведущим частям;
- наступать на электрические провода и кабели;
- самостоятельно ремонтировать и регулировать электрооборудование.

При нахождении на электрифицированных участках железных дорог запрещается:

- выполнять ремонтные работы, приближаясь самим или с помощью применяемых приспособлений к находящимся под напряжением и не огражденным проводам или частям контактной сети на расстояние менее 2 м;
- приближаться и прикасаться к оборванным проводам контактной сети и находящимся на них посторонним предметам независимо от того, касаются они или не касаются земли или заземленных конструкций;
- подниматься на крышу вагона, находиться на ней или выполнять какие-либо работы до снятия напряжения и заземления проводов контактной сети, расположенных над составом и получения распоряжения руководителя работ.

Слесарь, обнаруживший обрыв проводов или других элементов контактной сети, а также свисающие с них посторонние предметы, обязан немедленно сообщить об этом руководству или на ближайший дежурный пункт района контактной сети или района электроснабжения, дежурному по станции, энергодиспетчеру или поезвному диспетчеру.

До прибытия ремонтной бригады необходимо оградить опасное место любыми подручными средствами 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 сети выходят из габарита приближения строений к пути и могут быть задеты при проходе поезда, это место необходимо оградить сигналами остановки согласно требованиям Инструкции по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации, как место препятствия.

В случае попадания в зону "шаговых напряжений" необходимо ее покинуть, соблюдая следующие меры безопасности: соединить ступни ног вместе, и не торопясь, выходить из опасной зоны передвижением ног не более чем на длину ступни или прыжками.

1.12. При обнаружении нарушений требований настоящей Инструкции, неисправностей оборудования, инструмента, защитных приспособлений, СИЗ и пожаротушения, а также о ситуациях создающих опасность для жизни людей или являющихся предпосылкой к аварии, слесарь должен без промедления сообщать об этом руководителю (бригадиру), а в его отсутствие — вышестоящему руководителю и немедленно принять меры по их устранению.

1.13. Слесарь, не выполняющий требования настоящей Инструкции, несет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Перед началом работы слесарь должен надеть полагающуюся ему спецодежду, спецобувь, а при работе на железнодорожных путях — сигнальный жилет, привести их в порядок:

- застегнуть на пуговицы обшлага рукавов;
- заправить свободные концы одежды так, чтобы она не свисала.

Закрепленные за слесарем специальная одежда и другие средства индивидуальной защиты должны быть подобраны по размеру и росту. Не допускается носить спецодежду расстегнутой и с подвернутыми рукавами.

Спецодежда должна быть исправна и не сковывать движения. Обувь должна быть на прочной подошве. Головной убор не должен препятствовать прохождению звуковых сигналов.

Спецодежду и спецобувь слесарь не должен снимать в течение всего рабочего времени.

Необходимо подготовить и проверить исправность СИЗ, необходимых для проведения порученной работы.

Очки защитные, каска защитная, рукавицы, респираторы, противогазы не должны иметь механических повреждений, перчатки диэлектрические - загрязнения, увлажнения и механических повреждений (в том числе проколов, выявляемых путем скручивания перчаток в сторону пальцев). Кроме этого, на перчатках диэлектрических должна быть проверена дата их испытаний.

Диэлектрические перчатки и предохранительные пояса должны проходить соответствующие периодические испытания.

Металлические детали предохранительного пояса не должны иметь трещин, раковин, надрывов и заусенцев. Карабин стропа (фала) предохранительного пояса должен иметь предохранительное устройство, исключающее случайное раскрытие карабина, и обеспечивать быстрое и надежное закрепление и открепление его одной рукой при надетой утепленной рукавице (перчатке). Замок и предохранительное устройство карабина должны закрываться автоматически.

2.2. Перед работой в помещении слесарь должен проверить работу вытяжной вентиляции и местного освещения.

Слесарь не должен приступать к выполнению работы при следующих нарушениях требований безопасности:

- неисправности технологической оснастки, средств защиты, при которых не допускается их применение;
- загроможденности или недостаточной освещенности рабочих мест и подходов к ним.

Обнаруженные нарушения должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это слесарь обязан прекратить работы и сообщить своему руководителю работ.

2.3. Слесарь должен осмотреть рабочее место, привести его в порядок, убрать посторонние детали, не используемые в работе приспособления и инструмент, проверить наличие на стеллажах и ремонтных установках запасных частей и материалов.

Неисправный инструмент и приспособления должны быть заменены на исправные.

Инструмент на рабочем месте следует располагать так, чтобы исключалась возможность его скатывания или падения.

Инструмент следует носить в специальной сумке (ящике).

2.4. Подготовленный к работе инструмент должен удовлетворять следующим требованиям.

Бойки молотков и кувалд должны иметь гладкую поверхность, без сколов и выбоин, расклепов, трещин и заусенцев.

Рукоятки молотков, кувалд и другого инструмента должны быть гладкими и прочно закреплены.

Напильники, шаберы и отвертки должны быть прочно закреплены в деревянных рукоятках, не имеющих сколов и трещин, и снабженных металлическими бандажными кольцами.

Зубила, крейцмейсели, бородки, обжимки и керны должны быть длиной не менее 150 мм. Они не должны иметь трещин, плен, волосовин, сбитых или сношенных ударных частей и заусенцев на боковых гранях. Затылочная часть инструментов должна быть гладкой, без трещин, заусенцев и наклепов. На рабочем конце не должно быть повреждений.

Губки ключей должны быть строго параллельны и не закатаны. Размеры зева гаечных ключей должны соответствовать размерам гаек и головок болтов. Размеры зева ключей не должны превышать размеров гаек и болтов более чем на 5%.

Используемые при работе ломы и монтажки должны быть гладкими, без заусенцев, трещин и наклепов.

Ручки клещей и ручных ножниц должны быть гладкими, без вмятин, зазубрин и заусенцев. С внутренней стороны должен быть упор, предотвращающий сдавливание пальцев рук.

Губки тисков должны быть параллельны, иметь насечку и обеспечивать надежный зажим обрабатываемых изделий.

2.5. Электрический инструмент должен выдаваться только лицам, прошедшим инструктаж, знающим правила обращения с ним и имеющим соответствующую группу по электробезопасности. При получении электроинструмента, следует осмотреть его и проверить на холостом ходу.

При внешнем осмотре проверить и убедиться в том, что:

- отсутствуют трещины и другие повреждения на корпусе;
- исправен кабель (шнур), его защитные трубки и штепсельные вилки;
- вставной инструмент (сверла, отвертки, ключи и т.п.) правильно заточен, не имеет трещин, выбоин, заусенцев и прочих дефектов;
- абразивный круг на шлифовальной машине надежно огражден защитным кожухом (запрещена эксплуатация кругов, не имеющих отметок об испытании)

2.6. На холостом ходу проверить:

- четкость работы пускового устройства (выключателя);
- нет ли повышенного шума, стука и вибрации.

Неисправный электроинструмент должен быть заменен на исправный.

2.7. Перед использованием приставных лестниц или лестниц-стремянков следует проверить наличие на их тетивах инвентарного номера, даты следующего испытания, на тетивах — наличие резиновых наконечников (шипов) и стяжек, на ступенях и тетивах — отсутствие сколов и трещин.

Также следует проверить устройства, предотвращающие возможность сдвига и опрокидывания их при работе. На нижних концах приставных лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками для установки на земле. При использовании лестниц и стремянок на гладких опорных поверхностях (паркет, металл, плитка, бетон и др.) на них должны быть надеты башмаки из резины или другого нескользкого материала.

Верхние концы лестниц, приставляемых к трубам, должны быть снабжены специальными крюками-захватами, предотвращающими падение лестницы от случайных толчков. Стремянки должны быть снабжены приспособлениями (крюками, цепями), не позволяющими им самопроизвольно раздвигаться во время работы с ними.

Запрещается применять лестницы с истекшим сроком испытания, сбитые гвоздями, без скрепления тетив стяжками и врезки ступенек в тетивы.

Длина приставных лестниц должна быть не более 5 м.

2.8. Работы повышенной опасности на сетях водоснабжения и канализации выполняются по наряду-допуску. Направляемая к месту работы бригада должна получить наряд-допуск и иметь при себе:

- ляпочный предохранительный пояс с веревкой, проверенный на разрыв нагрузкой 225 кг, на бирках прикрепленных к веревке и поясу, должны быть указаны сроки проведения очередного испытания, длина веревки должна быть больше глубины колодца на 2 м;
- изолирующий противогаз со шлангом длиной на 2 м больше глубины колодца, но общей длиной не более 12 м, не допускается замена изолирующего противогаса фильтрующим;
- газоанализатор;
- аккумуляторный фонарь во взрывоопасном исполнении напряжением не более 12 В, запрещается замена аккумуляторного фонаря какими-либо источником света с открытым огнем;
- ручной вентилятор (воздуходувка);

- оградительные переносные знаки;
 - крючки и ломы для открывания крышек колодцев;
 - переносную аптечку, укомплектованную медикаментами и перевязочными материалами в наборе.
- 2.9. Перед выполнением работ по монтажу и демонтажу санитарно-технических систем и трубопроводов необходимо снять давление и слить воду.
- 2.10. Обо всех обнаруженных неисправностях и недостатках сообщить мастеру (бригадиру) и не приступать к работе до их устранения.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Общие требования

3.1.1. Все работы в вагонах на железнодорожных путях должны проводиться при условии ограждения подвижного состава и обеспечения безопасных условий работы.

3.1.2. Во время работы с использованием различного вида оборудования соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации завода-изготовителя оборудования.

3.1.3. Не использовать для сидения случайные предметы, оборудование.

3.1.4. Запрещается:

- заходить за ограждения опасных зон;
- снимать и перемещать ограждения опасных зон;
- выполнение работ вблизи электрических приборов и других токоведущих частей, находящихся под напряжением.

3.1.5. При выполнении работ слесарь обязан:

- обеспечить периодическое проветривание помещения, а при недостаточном проветривании – включение принудительной приточно-вытяжной вентиляции при применении материалов, содержащих вредные вещества, и при сварочных работах. При не обеспечении должного вентилирования воздуха рабочей зоны применять соответствующие средства индивидуальной защиты органов дыхания;
- производить работы в замкнутых или труднодоступных пространствах (помещениях) при условии оснащения рабочего места вытяжной вентиляцией; наличия не менее двух проемов (люков) для вентиляции и эвакуации людей; наличия двух наблюдающих, находящихся вне замкнутого пространства и обеспечивающих при необходимости эвакуацию работающих при помощи веревки, закрепленной за ляточный пояс. Между работающими внутри замкнутых пространств и наблюдающими следует поддерживать постоянную связь (звуковую, световую, с применением каната).

3.2. Требования охраны труда при перемещении санитарно-технических приборов

3.2.1. При переноске тяжестей допустимая масса поднимаемого и перемещаемого груза в течение рабочей смены не должна превышать для мужчин 15 кг, для женщин 7 кг, а при чередовании с другой работой (до 2-х раз в час) — для мужчин 30 кг, для женщин 10 кг.

3.2.2. При переноске тяжестей на расстояние до 25 м для мужчин допускается максимальная нагрузка 50 кг.

3.2.3. Если масса груза превышает 50 кг, но не более 80 кг, то переноска груза допускается при условии, что подъем (снятие) груза производится с помощью других работников.

3.2.4. Длинномерные грузы должны переноситься на одноименных плечах (правых или левых). Поднимать и опускать длинномерный груз необходимо по команде руководителя работ.

3.3. Требования к содержанию рабочих мест

3.3.1. Рабочие места и подходы к ним, проходы между оборудованием, следует содержать в чистоте, не допуская загромождения их запасными частями, излишними запасами сырья, инвентарем, порожней тарой, деталями и прочими предметами.

3.3.2. Обтирочный материал необходимо складывать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками.

3.3.3. Детали и инструмент размещать так, чтобы работа с ними не вызывала лишних движений.

Детали, запчасти и материалы укладывать на стеллажи, обеспечивая свободные проходы и исключая возможность их раскатывания и падения.

3.3.4. Трубы, детали и трубные заготовки нельзя прислонять к стене, они должны быть уложены горизонтально.

3.3.4. Запрещается сдвигать мусор с рабочего места и оборудования или очищать одежду сжатым воздухом.

3.4. Требования охраны труда при работе с ручным слесарным инструментом

3.4.1. Использование напильников, шаберов, отверток без рукояток и бандажных колец на них или с плохо закрепленными рукоятками не допускается.

При обработке деталей напильником, шабером скопившуюся стружку убирать щеткой.

3.4.2. Работа зубилом, крейцмейселем и другим подобным инструментом должна выполняться в очках.

Рабочая зона при этом должна быть ограждена.

3.4.3. Не допускается отвертывание гаек и болтов ключами больших размеров с применением металлических прокладок, а также удлинение ключей с помощью труб и других предметов (пользуйтесь гаечными ключами с удлиненными ручками).

Запрещается отворачивать гайки при помощи зубила и молотка.

3.4.4. Ручные рычажные ножницы должны быть надежно закреплены на специальных стойках, верстаках и оборудованы прижимами на верхнем подвижном ноже, амортизатором для смягчения удара ножедержателя и противовесом, удерживающим верхний подвижный нож в безопасном положении.

Перед резанием металла ручной ножовкой отрегулировать натяжение ножовочного полотна.

3.4.5. При работе на верстаке:

- верстак должен быть установлен строго горизонтально, а стол обит листовой сталью и должен иметь защитную сетку высотой 1 м по всей длине верстака;
- поверхность верстака должна быть гладкой, без выбоин и заусенцев и должна содержаться в чистоте и порядке;
- тиски должны быть прочно закреплены на верстаке таким образом, чтобы их губки находились на уровне локтя работающего;
- губки тисков не должны иметь сколов и выбоин;
- обрабатываемую деталь необходимо прочно закреплять в тисках;
- расстояние между осями тисков должно быть не менее 1 м;
- поданные на обработку и обработанные детали необходимо укладывать устойчиво на подкладках в специальную тару или на стеллажи.

3.4.6. При работе строительным пистолетом, перед началом пристрелок необходимо убедиться, что в опасной зоне, где могут вылететь дюбеля и осколки материалов, нет людей и выставлены защитные ограждения.

3.4.7. Перед началом работы с паяльной лампой следует проверить наличие инвентарного номера лампы, залить в бак лампы горючее, предназначенное для данной лампы, не более 3/4 ее емкости, завернуть заливную пробку лампы плотно до отказа.

Запрещается заливать горячее в горящую лампу и перекачивать бачок лампы воздухом.

При обнаружении недостаточной тяги горячего, пропуске газа через резьбу горелки, течи горячего и других неисправностях следует немедленно прекратить работу и заменить паяльную лампу в кладовой.

3.4.8. Не разрешается производить работу на уровне лица.

3.5. Требования охраны труда при работе с электроинструментом

3.5.1. Ручной электроинструмент и переносные светильники должны подключаться на напряжение не более 42 В.

В случае невозможности обеспечить подключение инструмента на напряжение до 42 В допускается использование электроинструмента с напряжением до 220 В включительно при наличии устройств защитного отключения или наружного заземления корпуса электроинструмента с использованием защитных средств (коврики, диэлектрические перчатки).

Присоединение к электрической сети должно производиться при помощи штпсельных соединений, имеющих заземляющий контакт.

3.5.2. Кабели и электропровода для защиты от излома или истирания оболочек должны заводиться в электроинструмент и переносные светильники через эластичную трубку, закрепленную в корпусной детали и выступающую наружу на длину не менее пяти диаметров.

При работе кабель должен быть защищен от случайного повреждения (например, подвешен).

Запрещается непосредственное соприкосновение кабеля с горячими, влажными и загрязненными нефтепродуктами поверхностями, а также его перекручивание и натягивание.

3.5.3. При заклинивании сверла на выходе из отверстия, снятии напряжения в сети или другой внезапной остановке электроинструмента, а также при каждом перерыве в работе и при переходе с одного рабочего места на другое электроинструмент необходимо отключать от электросети.

3.5.4. Работу с электрошлифовальной машинкой следует выполнять в защитных очках или надевать защитный щиток из оргстекла.

3.5.5. Запрещается работа в рукавицах со сверлильными и другими вращающимися инструментами.

3.5.6. Запрещается сверлить, шлифовать, затачивать детали, находящиеся в свободном подвешенном состоянии, или удерживать их руками.

3.5.7. Переносные светильники должны иметь закрепленную на рукоятке защитную сетку и крючок для подвески. Токоведущие части патрона и цоколя лампы должны быть недоступны для прикосновения.

3.5.8. При работе с электроинструментом на высоте необходимо пользоваться площадками, снабженными перилами. Работать, стоя на лестнице, запрещается.

3.5.9. При работе с электроинструментом слесарям запрещается:

- ремонтировать электроинструмент, токоподводящие кабели, штпсельные соединения;
- касаться вращающихся частей электроинструмента;
- удалять руками с электроинструмента стружку или опилки во время его работы или до полной остановки вращающихся частей;
- передавать электроинструмент лицам, не прошедшим инструктаж, и без разрешения мастера (бригадира);
- работать на открытых площадках во время дождя и снегопада.

С инструментом следует обращаться бережно, не подвергать его ударам, перегрузкам во время работы, воздействию грязи, влаги и нефтепродуктов.

3.5.10. Регулировать и заменять рабочую часть электроинструмента следует в отключенном состоянии.

3.5.11. При обнаружении неисправностей электроинструмента работа с ним должна быть прекращена.

3.6. Требования охраны труда при сварочных работах

3.6.1. Слесарь, работающий вместе со сварщиком или выполняющий работы рядом со сварщиком, должен быть в спецодежде, спецобуви и применять такие же средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления, как и сварщик, а также выполнять все его указания.

3.6.2. Слесарь, работающий вместе со сварщиком или выполняющий ремонтные работы, должен знать, что:

- для предупреждения воздействия лучей сварочной дуги места проведения сварочных работ должны быть ограждены переносными ширмами, щитками или специальными занавесками высотой не менее 1,8 м (которые должны быть изготовлены из несгораемых материалов);
- нельзя производить сварочные работы вблизи легковоспламеняющихся и огнеопасных материалов, а также на расстоянии менее 5 метров от свежеекрасшенных поверхностей;
- при производстве сварочных работ на высоте, леса или подмости с которых проводятся работы, должны иметь ограждение и быть покрыты листами железа или асбеста, чтобы падающий расплавленный металл не мог вызвать пожара или ожога людей, а также вблизи места производства работ должны быть установлены первичные средства пожаротушения (огнетушитель, емкость с водой, ящик с песком).

3.6.3. При появлении боли в глазах слесарь, присутствующий при выполнении сварочных работ, должен немедленно обратиться к врачу.

3.7. Требования охраны труда при работе на высоте

3.7.1. К работам на высоте допускается специально обученный персонал, прошедший целевой инструктаж непосредственно перед выполнением работ.

3.7.2. Работы на крыше вагона следует производить с передвижных (стационарных) площадок или на специальном рабочем месте, оборудованном тросом для крепления предохранительного пояса.

Производство работ на крыше вагона должно производиться двумя работниками под наблюдением мастера (бригадира). Один непосредственно выполняет ремонтные работы, а другой — вспомогательные и подстраховывает первого. 3.7.3. Подниматься на крышу вагона слесарь должен только по исправной вагонной лестнице. Ступени вагонной лестницы должны быть строго в горизонтальном положении, на тетиве должны отсутствовать погнутости и изломы. Запрещается пользоваться мокрой, обледенелой, свежеекрасшенной лестницей. На электрифицированных участках пути подниматься на крышу вагона можно только после снятия напряжения в контактной сети и установки заземляющих устройств.

Перед подъемом на крышу вагона по лестнице слесарь должен надеть и застегнуть предохранительный пояс, к боковому креплению пояса закрепить страховочную веревку, (длина веревки не должна превышать 2 м). Находясь на первой тетиве вагонной лестницы, слесарь должен закрепить карабином страховочную веревку за верхнюю тетиву лестницы на высоту вытянутой руки. Далее по мере подъема по лестнице слесарь должен перестегивать карабин на следующую верхнюю тетиву. При подъеме на крышу вагона слесарь обязан закрепить страховочную веревку за скобу люка крыши вагона.

По окончании работ спускаться с крыши вагона, соблюдая те же меры безопасности, что и при подъеме на крышу вагона, но в обратном порядке. После спуска лестницу закрепить и опломбировать.

3.7.4. К работе на крыше следует приступать только при отсутствии на ней снега, льда и воды.

3.7.5. При работе на вагоне нельзя оставлять инструмент на краю крыши или на выступах рамы и кузова.

3.7.6. Сбрасывание с крыши вагона деталей может производиться только при условии ограждения мест их падения и под наблюдением выделенного из бригады работника.

3.7.7. При работе на приставной лестнице, внизу должен находиться второй работник в защитной каске, страхующий слесаря, находящегося на лестнице.

3.7.8. При работе на лестнице и лестнице-стремянке запрещается:

- работать с приставной лестницы, стоя на ступеньке, находящейся на расстоянии менее 1 м от верхнего ее конца;
- устанавливать приставные лестницы под углом более 75 градусов к горизонтали, без дополнительного крепления верхней части;
- работать с двух верхних ступенек стремянки, не имеющей перил или упоров;
- находиться на ступеньках приставной лестницы или стремянки более, чем одному человеку;
- поднимать и опускать груз по приставной лестнице и оставлять на ней инструмент;
- работать около или над движущимися (вращающимися) механизмами, машинами, транспортерами.

3.7.9. При отвинчивании резьбовых соединений, стоя на приставной лестнице, движение ключа направлять от себя.

3.7.10. Обслуживание труб и приборов санитарно-технических систем на высоте более 1,5 метра разрешается с лесов и подмостей, установленных на прочную основу. Устанавливать подмости на случайные опоры (бочки, кирпичи, трубы, нагревательные приборы и т.д.) не разрешается. После монтажа и ремонта систем проверить плотность резьбовых и болтовых соединений.

3.7.11. При работе на высоте переносить слесарный инструмент необходимо в сумках, подсумках, закрепленных на предохранительном поясе.

3.7.12. Не допускается производить сварочные работы, работы с применением электрифицированного инструмента с приставных переносных лестниц и стремянок.

Выполнение таких работ следует производить с лесов, подмостей, стремянок с верхними площадками, имеющими перильное ограждение, с люлек, вышек, подъемников.

3.8. Требования охраны труда при техническом обслуживании и ремонте санитарно-технических систем вагона

3.8.1. При снятии сливных труб систем водоснабжения и отопления под вагоном необходимо убедиться в том, что трубы находятся без жидкости. При этом необходимо находиться сбоку от снимаемых труб.

3.8.2. При обнаружении признаков замораживания трубопроводов, унитазов, сливных труб, умывальных чаш, кранов и вентилях их отогревание необходимо производить только горячей водой из сети отопления. Запрещается отогревание производить факелом или горячим углем. При пользовании грелкой надеть рукавицы и выполнять работы в два лица. Сливные трубы вагона разрешается отогревать только внутри вагона.

3.8.3. Промывать кипятильник следует раствором установленной рецептуры. При работе с агрессивными растворами необходимо пользоваться резиновым фартуком, резиновыми перчатками, защитными очками.

3.8.4. Испытывать на функционирование кипятильники, котлы отопления, титаны, водяные баки и трубы следует только в наполненном водой состоянии и с не нарушенной герметичностью.

Заполнение систем водоснабжения и водяного отопления водой необходимо осуществлять снизу, из-под вагона, через наливные головки. Присоединять водоналивной рукав необходимо сначала к наливной головке, а затем к водоразборной колонке. Убедиться в том, что головка рукава и запорочный штуцер на вагон имеют плотное соединение, рукав по всей длине расправлен и не имеет перегибов, и только после этого ключом плавно открыть кран на колонке. Отсоединение водоналивного рукава производить в обратном порядке.

3.8.5. Перед проверкой работы кипятильника и котла отопления, работающих на твердом топливе, необходимо убедиться в:

- исправности и правильной установке колосников;
- исправности водяного насоса;
- открытии вентилей и заслонок, обеспечивающих циркуляцию воды в системе отопления;
- отсутствие в топках посторонних предметов.

В качестве топлива использовать только древесный уголь, дрова или торф. Распалку начинать бумагой или мелко наколотыми дровами.

3.8.6. Во время испытания котла отопления необходимо постоянно следить за наличием воды в расширителе путем открытия водопробного крана, не допуская кипения воды в расширителе.

3.8.7. Открывать дверцу топки следует осторожно (без рывков), находясь на расстоянии 50–70 см от дверцы, во избежание выброса пламени топочными газами и ожогов лица и рук. Зольник в это время должен быть закрыт.

3.8.8. При ремонте котла наружный кожух необходимо поднять не менее чем на 30 см и зафиксировать его исправным тросиком к потолочному кронштейну. При этом ржавые болты и гайки при необходимости следует срезать газовым резаком или срубить зубилом, длина которого не менее 30 см.

2.8.9. Ремонт туалета следует производить только после его обмывки и дезинфекции.

3.8.10. При осмотре, ремонте и замене отдельных элементов дымовых труб флюгарок, чистке дымовых труб необходимо пользоваться исправными лестницами–стремянками. Запрещается вставать на откидные столики, дверные ручки, на ребра багажных рундуков, упираться ногами в стенки и перегородки вагона.

3.8.11. При замене разбитого оконного или дверного стекла, зеркала необходимо надеть рукавицы и удалить остатки разбитого стекла в ведро.

3.8.12. При выполнении маневровых работ с вагоном, работы внутри вагона следует прекратить.

3.9. Требования охраны труда при обслуживании комплекта оборудования экологически чистого туалета

3.9.1. При проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования комплекта должны использоваться только подходящие инструменты и рекомендованные запасные части в соответствии с требованиями Руководства по эксплуатации.

3.9.2. При техническом обслуживании оборудования комплекта необходимо соблюдать общие требования безопасности при работе с электрооборудованием, работающем при напряжении до 1000 В и гидравлическими устройствами, использующими слабо-агрессивные жидкости:

- проводить все ремонты электросети при отключенном электропитании;
- следить за состоянием заземления;
- при заливке систем жидкостного обогрева, проведении дезинфекций необходимо работать в резиновых перчатках;

- следить за состоянием крепления узлов электрооборудования и надежностью закрывания их крышками;
- следить за состоянием крепления сливных баков, крышек кожуха, соединения шлангов и трубопроводов, при обнаружении протечек принимать меры по их устранению.

3.9.3. Для безопасности работы обслуживающему персоналу запрещается:

- работать без обеспечения надежного заземления;
- включать туалетный модуль без обеспечения надежного заземления;
- открывать кожух туалетного модуля, предварительно не убедившись в отсутствии давления в промежуточном баке;
- включать туалетный модуль со снятой защитной крышкой контроллера;
- включать туалетный модуль с повреждёнными или снятыми трубами, шлангами и кабелями, подключенными к системам пневмо-, гидро- и электропитания;
- работать с использованием неисправного оборудования и инструмента;
- подключать и отключать электрожгуты проводки, находящиеся под напряжением;
- проводить сварочные работы на промежуточном баке, находящемся под давлением/разряжением;
- производить отключение и замену элементов пневмо-, гидро-, электрооборудования, находящихся под напряжением или давлением;
- допускать попадание воды или моющих и дезинфицирующих растворов на токоведущие элементы электросистемы модуля;
- нажимать кнопки ручного управления пневмоклапанов, после появления дефекта «Ошибка сброса давления», предварительно не убедившись в отсутствии давления в промежуточном баке;
- допускать к ремонту и обслуживанию оборудования специалистов с недостаточной квалификацией.

3.9.4. Все работы по техническому обслуживанию оборудования, исключая обычные проверки, должны производиться только при условии остановки работы оборудования и отключения подачи электроэнергии.

Должны быть предприняты меры для предупреждения случайного пуска оборудования. Кроме того, на пульте управления оборудованием (пульте сервисного обслуживания, блоке управления туалетным модулем) должна быть вывешена предупредительная табличка «Не включать! Ведутся работы».

3.9.5. Прежде, чем снять какой либо компонент модуля, находящийся под давлением, необходимо отключить подачу сжатого воздуха к модулю и сбросить давление в пневмогидросистеме туалетного модуля. При снятии какой либо компонента компрессорного модуля, находящегося под давлением, необходимо отключить электропитание модуля и сбросить давление в системе.

3.9.6. Необходимо тщательно соблюдать чистоту во время технического осмотра и ремонта туалетного, компрессорного модуля. Не допускается попадание грязи на детали и в открытые отверстия (должны закрываться чистой тканью, бумагой или лентой).

3.9.7. При чистке оборудования не допускается применение веществ, способных повредить пневмошланги, пластмассовые и окрашенные поверхности. Для чистки деталей компрессорного модуля запрещается применять воспламеняющиеся растворы и четыреххлористый углерод. Должны быть предприняты меры предосторожности против токсичных паров жидкостей для чистки.

3.9.8. Попадание влаги, пыли и краски в электродвигатель, воздушный фильтр и регулирующие устройства при чистке оборудования компрессорного блока не допускается.

Не допускается попадание во впускное отверстие компрессорного блока вместе с всасываемым воздухом горючих паров или газов, например, растворителей красок, которые могут вызвать внутреннее воспламенение или взрыв.

3.9.9. Запрещены сварочные работы на ресиверах (сосуды высокого давления) и какие-либо их модификации.

3.9.10. Запрещено применение источника света с открытым пламенем для осмотра оборудования компрессорного модуля.

3.9.11. Перед пуском компрессорного модуля в эксплуатацию после технического обслуживания или ремонта необходимо проверить правильность установки рабочего давления, давления остановки и запуска компрессорного блока.

3.9.11. При появлении признаков утечки воздуха (неплотности корпуса ресивера и его элементов) необходимо немедленно прекратить работу модуля до устранения причин появления неисправности.

3.9.12. При стыковке жгутов и кабелей с внешним источником электропитания обращать внимание на надежное соединение всех штепсельных разъемов и их заделок.

3.9.13. При проведении дезинфекции необходимо использовать средство «МДС» или «Демос», или аналогичное ему по свойствам, разрешенное к применению Департаментом медицинского обеспечения ОАО «РЖД».

При работе с дезинфицирующими средствами и их растворами, а также с теплоносителем «Тосол», необходимо соблюдать общие правила, устанавливаемые при работе с моющими составами:

- избегать попадания средства в глаза, лицо и на кожу;
- при попадании средства на кожу необходимо промыть это место большим количеством воды, а затем вымыть руки с мылом;
- при попадании средства в глаза – промыть их водой в течение 10 мин, затем закапать 1 – 2 капли 30-ти процентного раствора сульфацила натрия;
- при случайном попадании средства в желудок промыть его большим количеством воды и принять таблетки активированного угля.

3.9.14. Проведение работ по откачке содержимого сливных баков, промывку дезинфицирующим раствором конечного штуцера труб откачки и их крышек проводить в защитных перчатках.

При откачке содержимого сливных баков необходимо следить за тем, чтобы при соединении магистралей откачки сливного бака и ассенизационной машины не было перекосов и они были надежно соединены. Кулачки должны войти в канавку штуцера. Опорожнение бака производить до прекращения откачки, что сопровождается характерным звуком (шипение воздуха).

3.9.15. После проведения технического обслуживания или ремонта необходимо убедиться, что внутри оборудования туалетного, компрессорного модуля или на нем не осталось инструмента и прочих посторонних предметов.

3.10. Требования охраны труда при испытаниях и осмотре трубопровода

3.10.1. Осмотр, опробование, продувка и испытание трубопровода и санитарно-технического оборудования должны выполняться под непосредственным руководством мастера (бригадира).

3.10.2. Не допускается проводить пневматические испытания трубопроводов на прочность в действующих цехах, а также на эстакадах, в каналах и лотках, где уложены действующие трубопроводы.

3.10.3. При пневматическом испытании трубопроводов предохранительные клапаны должны быть отрегулированы на соответствующее давление.

3.10.4. При продувке трубопроводов после испытания перед открытыми люками и штуцерами должны быть установлены защитные ограждения (экраны).

3.10.5. Во время продувки и испытания систем трубопровода слесарь должен находиться на безопасном от него расстоянии во избежание травмирования при возможном разрыве соединительного шва или фланцевых соединений.

3.10.6. Осматривать действующий трубопровод разрешается только после того, как снижено давление до рабочего.

3.10.7. Осматривать трубопроводы при пневматическом испытании можно только после снижения пробного давления:

— для стальных труб – до 3 атм.;

— для чугунных труб – до 1 атм.

3.10.8. Запрещается обстукивать сварные швы во время испытания трубопроводов. Отстукивать сварные швы стальных трубопроводов допускается молотком весом не более 1,5 кг, а трубопроводов из цветных металлов – деревянным молотком весом не более 0,8 кг. Трубопроводы из других материалов отстукивать запрещается.

3.10.9. Обнаруженные при гидравлическом и пневматическом испытаниях неисправности разрешается устранять только после снятия с оборудования давления.

3.11. Требования охраны труда при обработке труб

3.11.1. Оцинкованные трубы следует соединять сваркой только в случаях невозможности применения резьбовых соединений. До начала сварочных работ цинковое покрытие должно быть удалено с наружных поверхностей труб на расстоянии не менее 30 мм по обе стороны от стыка.

3.11.2. Трубы из пластмасс следует разрезать ручными или механическими режущими инструментами. Не допускается при резке труб из пластмасс применять абразивные круги.

3.11.3. Гнуть стальные и пластмассовые трубы, а также рубить чугунные трубы следует на уровне земли (пола). Не допускается выполнять эти операции на средствах подмащивания. При резке или рубке труб следует пользоваться защитными очками.

3.11.4. При гнутье труб в горячем состоянии (с предварительной набивкой их песком) необходимо выполнять следующие требования:

— трубы набивать песком с вышки, оборудованной рабочей площадкой с ограждениями в виде перил по краям настила;

— до подъема трубы к вышке тщательно просушить ее внутреннюю поверхность;

— заполнять трубу только сухим проветренным песком во избежание парообразования во время нагрева трубы;

— трубы поднимать только по одной;

— при охлаждении водой нагретой части трубы пользоваться ковшом с удлиненной ручкой во избежание ожогов паром.

3.11.5. При работе на трубогибочных станках слесарь обязан:

— освободить площадку вокруг станка радиусом не менее 2 м;

— установить защитный кожух на открытые зубчатые колеса механизма;

— перемещать вперед в направлении от себя рычаг ручного приспособления при гнутье труб.

3.12. Требования охраны труда при проведении работ в котлованах, колодцах, коллекторах, ямах, трубопроводах

3.12.1. Для переходов через траншею (котлован) следует установить мостик шириной не менее 60 см с перилами высотой 1 м.

3.12.2. Перед спуском в траншею (котлован) особое внимание следует обратить на состояние откосов, убедиться в устойчивости и надежности крепления. Спускаться в траншею следует со стремянки (трапам) или инвентарным лестницам. Запрещается спускаться в нее по распоркам креплений.

3.12.3. При обнаружении каких-либо изменений в состоянии откосов или нарушениях в креплениях траншеи во избежание обвалов грунта следует немедленно прекратить работы и сообщить об этом мастеру (бригадиру).

3.12.4. Перед началом работ в колодце (камере):

- следует открывать крышку люка специальным крючком;
- следует при помощи газоанализатора убедиться в отсутствии в нем вредных газов;
- следует проверить специальной вилкой устойчивость скоб на стенке и горловине колодца;
- запрещается производить анализ воздуха газоанализатором не во взрывозащищенном исполнении;
- запрещается проверять наличие газа посредством огня.

3.12.5. Работа в колодцах, ямах должна производиться бригадой слесарей из 3-х человек, один из которых находится внутри колодца, другой на поверхности, а третий должен выполнять работу наблюдающего за слесарем, находящимся внутри колодца и в случае плохого его состояния оказать необходимую помощь. Занимать наблюдающего какой-либо работой до того, как рабочий, находящийся в колодце, емкости, сооружении, не выйдет на поверхность, запрещается.

Конец страховочной веревки от спасательного пояса работающего в технологическом колодце должен находиться в руках наблюдающего.

3.12.6. Опускать в колодец и поднимать из него какие-либо предметы, инструмент, строительные материалы следует в ведре с применением веревки, троса. Рабочий, находящийся в это время в колодце, должен отойти в сторону. Все инструменты и другие предметы должны быть убраны от люков колодца.

3.12.7. Во время работы в колодце или канале, индикатор газа, по которому определяется наличие газа, должен находиться около рабочего у входящей трубы и в случае поступления в колодец газа, работу следует прекратить, а рабочему подняться на поверхность.

3.12.8. Освещение места работы должно производиться аккумуляторными фонарями или переносными лампами напряжением не выше 12 Вольт. Лампа должна быть защищена металлической сеткой.

3.12.9. При работах внутри сети канализации запрещается пользоваться открытым огнем, курить, применять спички, зажигалки и т.п. Все это может привести к взрыву.

3.12.10. В тех случаях, когда необходимо производить работу, а газ из колодца по каким-либо причинам не может быть полностью удален или идет его поступление, слесарь должен производить работу в колодце в изолирующем противогазе со шлангом, выходящим на поверхность колодца (камеры). Продолжительность работы в этом случае без перерыва не должна превышать более 10 минут.

Одному из наблюдающих при проведении работ в технологическом колодце необходимо иметь противогаз.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Действия слесаря при возникновении аварийных ситуаций

4.1.1. При техническом обслуживании санитарно-технических систем оборудования пассажирских вагонов и производственно-технических помещений могут возникнуть следующие основные аварийные ситуации:

- возгорание, могущее привести к пожару или взрыву;
- сход подвижного состава с рельс;
- обнаружение взрывных устройств, других подозрительных предметов.

4.1.2 При возникновении аварийной ситуации слесарь обязан прекратить работу, немедленно сообщить о случившемся руководителю и далее выполнять его указания по устранению возникшей аварийной ситуации.

4.1.3. Работники, находящиеся поблизости, по сигналу тревоги обязаны немедленно явиться к месту происшествия и принять участие в оказании пострадавшему первой (доврачебной) помощи или устранении возникшей аварийной ситуации.

4.1.4. При ликвидации аварийной ситуации необходимо действовать в соответствии с утвержденным планом ликвидации аварии.

4.1.5. При возникновении пожара, воспламенении горючих веществ приоритетными действиями слесаря должны быть вызов пожарной охраны и эвакуация работников из зоны воздействия опасных факторов пожара на организм человека (за пределы помещения или здания, в которых возник пожар).

После этого необходимо:

- отключить электрические приборы, электрооборудование (аппаратуру, стенды), электро- пневмоинструмент и электропитание в цехе (помещении), где возник пожар (загорание);
- выключить приточно-вытяжную вентиляцию;
- немедленно сообщить о пожаре (загорании) руководителю работ, указав точное место его возникновения;
- организовать эвакуацию емкостей с горюче-смазочными веществами и сосудов с огне- и взрывоопасными веществами;
- приступить к ликвидации пожара, используя первичные средства пожаротушения.

При возникновении непосредственной угрозы жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара (открытого огня и искр, повышенной температуры окружающей среды, токсичных продуктов горения и термического разложения, дыма, пониженной концентрации кислорода, частей разрушившихся в результате пожара агрегатов, установок и конструкций) или взрыва слесарь должен немедленно покинуть зону воздействия этих факторов.

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

4.1.7. Тушить горящее оборудование (предметы), расположенное 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 мастера (бригадира) или другого ответственного работника о том, что напряжение с контактной сети снято и она заземлена.

4.1.8. При пользовании пенными (углекислотными, порошковыми) огнетушителями струю пены (порошка, углекислоты) не направлять на людей. При попадании пены на незащищенные участки тела стереть ее платком или другим материалом и смыть водным раствором соды.

4.1.9. Тушение горящих предметов, расположенных на расстоянии свыше 7 м от контактного провода, находящегося под напряжением, допускается без снятия напряжения. При этом необходимо следить, чтобы струя воды или пены не приближалась к контактной сети и другим частям, находящимся под напряжением, на расстояние менее 2 м.

При тушении пожара (загорания) запрещается до снятия напряжения и заземления контактной подвески приближаться к оборванным и лежащим на земле контактными проводам на расстояние менее 8 м.

4.1.10. 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.

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

4.1.12. При тушении пламени песком совок, лопату не поднимать на уровень глаз во избежание попадания в них песка.

4.1.13. 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 горящей 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.

4.1.14. Если произошел какой-либо несчастный случай, необходимо немедленно освободить пострадавшего от воздействия травмирующего фактора, оказать ему первую помощь и сообщить мастеру (бригадиру) или другому руководителю работ о несчастном случае.

4.1.15. При обнаружении взрывных устройств, других подозрительных предметов следует соблюдать специально разработанные инструкции и памятки по действиям в таких условиях.

В случае срабатывания взрывного устройства необходимо вызвать мастера (бригадира) и принять меры к спасению пострадавших и оказанию первой медицинской помощи.

При получении информации о готовящемся террористическом акте работник должен немедленно сообщить об этом руководству.

4.2. Действия слесаря по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1. Механические травмы

При получении механической травмы необходимо остановить кровотечение. При венозном кровотечении кровь темная, вытекает сплошной струей. Способ остановки - давящая повязка в области ранения, придание пострадавшей части тела возвышенного положения. При артериальном кровотечении - алая кровь, вытекает быстро пульсирующей или фонтанирующей струей. Способ остановки кровотечения - наложение жгута, закрутки или резкое сгибание конечности в суставе с фиксацией ее в таком положении.

Жгут на конечности накладывают выше места ранения, обводя его вокруг поднятой сверху конечности, предварительно обернутой какой-либо мягкой тканью, и связывают узлом на наружной стороне конечности. После этого первый виток жгута необходимо прижать пальцами и убедиться в отсутствии пульса. Следующие витки жгута накладывают с меньшим усилием.

Жгут на шею накладывают без контроля пульса, охватывая им вместе с шейей заведенную за голову руку, и оставляют до прибытия врача. Для герметизации раны накладывают чистую салфетку или многослойную ткань (упаковку бинта).

При наложении жгута (закрутки) под него обязательно следует положить записку с указанием времени его наложения. Жгут можно наложить не более чем на один час.

При переломах, вывихах необходимо наложить на поврежденную часть тела шину (стандартную или изготовленную из подручных средств, - доски, рейки) и с помощью бинта зафиксировать ее так, чтобы обеспечить неподвижность поврежденного участка тела. При открытых переломах необходимо до наложения шины перевязать рану. Шину располагают так, чтобы она не лежала поверх раны и не давила на выступающую кость.

При падении с высоты, если есть подозрение, что у пострадавшего сломан позвоночник (резкая боль в позвоночнике при малейшем движении) необходимо дать пострадавшему обезболивающее средство и уложить на ровный твердый щит или широкую доску. Необходимо помнить, что пострадавшего с переломом позвоночника следует перекладывать с земли на щит осторожно, уложив пострадавшего набок, положить рядом с ним щит и перекатить на него пострадавшего. При болях в шейном отделе позвоночника необходимо зафиксировать голову и шею. Пострадавшего с травмой позвоночника запрещается сажать или ставить на ноги.

При растяжении связок необходимо наложить на место растяжения давящую повязку и холодный компресс.

Не допускается самим предпринимать каких-либо попыток вправления травмированной конечности.

4.2.2. Термические ожоги

При ожогах первой степени (наблюдается только покраснение и небольшой отек кожи) и ожогах второй степени (образуются пузыри, наполненные жидкостью) необходимо наложить на обожженное место стерильную повязку. Не следует смазывать обожженное место жиром и мазями, вскрывать или прокалывать пузыри.

При тяжелых ожогах (некроз тканей) следует на обожженное место наложить стерильную повязку и немедленно отправить пострадавшего в медицинское учреждение. Запрещается смазывать обожженное место жиром или мазями, отрывать пригоревшие к коже части одежды. Пострадавшему необходимо дать обезболивающее лекарство, обильное питье.

4.2.3. Травмы глаз

При ранениях глаза острыми или колющими предметами, а также повреждениях глаза при сильных ушибах пострадавшего следует срочно направить в медицинскую организацию. Попавшие в глаза предметы не следует вынимать из глаза, чтобы еще больше не повредить его. На глаз наложить стерильную повязку.

При попадании пыли или порошкообразного вещества в глаза промыть их слабой струей проточной воды.

При ожогах химическими веществами, необходимо открыть веки и обильно промыть глаза в течение 10-15 минут слабой струей проточной воды.

При ожогах глаз горячей водой, паром промывание глаз не проводится. Глаза закрывают стерильной повязкой.

4.2.4. Электротравмы

При поражении электрическим током необходимо как можно быстрее освободить пострадавшего от действия электрического тока (отключить электроустановку, которой касается пострадавший, с помощью выключателя, рубильника или другого отключающего аппарата, а также путем снятия предохранителей, разъема штепсельного соединения).

При отделении пострадавшего от токоведущих частей, к которым он прикасается, оказывающий помощь не должен прикасаться к пострадавшему без применения надлежащих мер предосторожности, так как это опасно для жизни. Он должен следить за тем, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью или под напряжением шага, находясь в зоне растекания тока замыкания на землю.

При напряжении до 1000 В для отделения пострадавшего от токоведущих частей или провода следует воспользоваться канатом, палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток. Можно оттащить пострадавшего от токоведущих частей за одежду (если она сухая и отстает от тела), избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела пострадавшего, не прикрытым одеждой. Можно оттащить пострадавшего за ноги, при этом оказывающий помощь не должен касаться его обуви или одежды без средств электрозащиты своих рук, так как обувь и одежда могут быть сырыми и являться проводниками электрического

тока. Можно изолировать себя от действия электрического тока, встав на сухую доску. При отделении пострадавшего от токоведущих частей следует действовать одной рукой.

Если электрический ток проходит в землю через пострадавшего, который сжимает в руке провод, находящийся под напряжением, то прервать действие электрического тока можно следующим образом:

отделить пострадавшего от земли (подсунуть под него сухую доску или оттянуть ноги от земли веревкой или одеждой);

перерубить провод топором с сухой деревянной рукояткой;

сделать разрыв, применяя инструмент с изолирующими рукоятками (кусачки, пассатижи).

Если пострадавший находится на высоте, то отключение установки и тем самым освобождение пострадавшего от действия тока может вызвать его падение с высоты. В этом случае необходимо принять меры для предотвращения дополнительных травм.

В тех случаях, когда пострадавший от поражения электрическим током не дышит или дышит редко, судорожно, необходимо проводить искусственное дыхание. В случае отсутствия дыхания и пульса надо немедленно применить искусственное дыхание и массаж сердца. Искусственное дыхание и массаж сердца делаются до тех пор, пока не восстановится естественное дыхание пострадавшего или до прибытия врача.

После того, как пострадавший придет в сознание, необходимо, при наличии у него электрического ожога, на место электрического ожога наложить стерильную повязку.

4.2.5. Отравления

При отравлении недоброкачественными пищевыми продуктами необходимо промыть желудок пострадавшего, давая ему выпить большое количество (до 6-10 стаканов) теплой воды, подкрашенной марганцовокислым калием, или слабого раствора питьевой соды с вызовом у пострадавшего искусственной рвоты. После этого пострадавшего следует напоить теплым чаем и дать выпить 1-2 таблетки активированного угля.

При отравлении газами, аэрозолями, парами вредных веществ пострадавшего необходимо вывести на свежий воздух или устроить в помещении сквозняк, открыв окна и двери.

При остановке дыхания и сердечной деятельности приступить к искусственному дыханию и массажу сердца.

4.2.6. Переохлаждение и обморожения конечностей

При переохлаждении (признаки – озноб, мышечная дрожь, заторможенность и апатия, бред, галлюцинации, неадекватное поведение, посинение или побледнение губ, снижение температуры тела) и обморожении конечностей (признаки – кожа бледная и холодная, нет пульса у запястий и лодыжек, потеря чувствительности, при постукивании пальцем – «деревянный» стук) пострадавшего необходимо как можно быстрее доставить в теплое помещение.

При легком обморожении необходимо растереть обмороженное место чистой суконкой или варежкой. Обмороженное место не допускается растирать снегом. Когда кожа покраснеет и появится чувствительность, наложить стерильную повязку.

Если при обморожении появились пузыри необходимо перевязать обмороженное место сухим стерильным материалом. Не допускается вскрывать и прокалывать пузыри.

Во всех случаях пострадавшего следует направить в медицинскую организацию.

4.2.7. Обморок

Признаки: резкая слабость, головокружение, звон в ушах и потемнение в глазах, кратковременная потеря сознания (не более 3-4 минут). Причиной обморока может послужить недостаток кислорода в воздухе, падение артериального давления, потеря крови, в том числе внутреннее кровотечение, болевые и психические травмы. Необходимо пострадавшего уложить на спину, расстегнуть одежду и пояс, обеспечить доступ свежего воздуха и возвышенное положение нижних конечностей. Дать для вдыхания нашатырный

спирт, надавить на болевую точку под носом или помассировать ее. Если пострадавший в течение 3-4 минут не пришел в сознание – перевернуть его на живот и приложить холод к голове.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. По окончании работы слесарь должен:

- отключить электрооборудование;
- привести в порядок рабочее место;
- сложить инструмент, инвентарь и приспособления в специально предназначенные для них места;
- собрать и убрать использованные обтирочные материалы в специально отведенные места.

Все приспособления и оборудование должны быть очищены от грязи, осмотрены и при наличии неисправностей сданы в ремонт.

5.2. По окончании работы слесарь должен снять спецодежду, развесить по вешалкам и убрать в шкаф гардеробной.

Загрязненную и неисправную спецодежду при необходимости следует сдать в стирку, химчистку или ремонт.

5.3. После работы слесарь должен вымыть руки, лицо и другие загрязненные части тела водой с мылом или принять душ.

Для очистки кожи от производственных загрязнений по окончании рабочего дня необходимо применять защитно-отмывочные пасты и мази, сочетающие свойства защитных и моющих средств.

Для поддержания кожных покровов в хорошем состоянии после работы следует использовать различные индифферентные мази и кремы (борный вазелин, ланолиновый крем и другие мази).

Запрещается применение керосина или других токсичных нефтепродуктов для очистки кожных покровов и СИЗ.

5.4. О всех неисправностях и недостатках, замеченных во время работы, принятых мерах к их устранению, слесарь должен сообщить мастеру (бригадиру).