

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
“РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ”**

УТВЕРЖДАЮ

Вице-президент ОАО “РЖД”

В.Н.Сазонов

05.07. 2004 г.

№ ВС-6242

**ИНСТРУКЦИЯ**

**по охране труда для осмотрщика вагонов, осмотрщика -  
ремонтника вагонов и слесаря по ремонту подвижного  
состава в вагонном хозяйстве ОАО «РЖД»**

УДК 658.382.3:656.071.8:629.463 (083.9)

Инструкцию по охране труда для осмотрщика, осмотрщика-ремонтника и слесаря по ремонту подвижного состава в вагонном хозяйстве ОАО «РЖД» разработали:

Н.И.Харитонов, М.Р.Прохоров, Д.А.Смоляков (ФГУП ВНИИЖТ),  
А.Н.Францев (ПКБ ЦВ ОАО «РЖД»)

## 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая Инструкция разработана на основе правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов и рефрижераторного подвижного состава, утвержденных МПС России 3 октября 1996 г. ПОТ РО - 32 - ЦВ - 400 - 96, других нормативных актов по вопросам охраны труда, и устанавливает основные требования охраны труда для осмотрщика вагонов (далее - осмотрщик), осмотрщика - ремонтника вагонов (далее - осмотрщик - ремонтник) и слесаря по ремонту подвижного состава (далее - слесарь), занятых на работах по техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов на пунктах технического обслуживания грузовых вагонов (далее - ПТО), контрольных постах, пунктах перестановки вагонов и в грузовых вагонных депо (далее - депо) ОАО «РЖД».

На основе настоящей Инструкции руководство структурного подразделения железной дороги-филиала ОАО «РЖД» при необходимости разрабатывает Инструкцию по охране труда для осмотрщика, осмотрщика - ремонтника и слесаря с учетом местных условий и специфики деятельности.

1.2. К работе по техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов допускаются лица, достигшие возраста восемнадцати лет, прошедшие обучение и проверку знаний по специальности и охране труда, прошедшие обязательный предварительный при поступлении на работу медицинский осмотр, вводный и первичный инструктажи на рабочем месте по охране труда, противопожарный инструктаж, стажировку и первичную проверку знаний требований охраны труда.

1.3. В процессе работы осмотрщик, осмотрщик - ремонтник и слесарь должны проходить в установленном порядке периодические медицинские осмотры, повторный инструктаж не реже одного раза в три месяца, а также внеплановый и целевой инструктажи по охране труда, обучение по охране труда, периодическую и внеочередную проверку знаний требований охраны труда.

1.4. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны проходить периодическое, не реже одного раза в год, обучение оказанию первой помощи пострадавшим.

Вновь принимаемые на работу проходят обучение по оказанию первой помощи пострадавшим в сроки, установленные работодателем (или уполномоченным им лицом), но не позднее одного месяца после приема на работу.

1.5. К работе на передвижных ремонтных машинах и установках допускаются лица, достигшие возраста восемнадцати лет, прошедшие обучение данным видам работ, сдавшие экзамен на право управления этими установками и машинами и имеющие соответствующее удостоверение на право работы.

1.6. К техническому обслуживанию специализированных вагонов для перевозок опасных грузов допускаются лица, достигшие возраста двадцати одного года, прошедшие обязательный предварительный при поступлении на

работу и периодические медицинские осмотры, обученные по соответствующей программе, аттестованные и имеющие удостоверение на право обслуживания специализированных вагонов.

1.7. Допуск работников к самостоятельному обслуживанию специализированных вагонов для перевозки опасных грузов должен оформляться приказом по депо.

1.8. Для выполнения дополнительных обязанностей (обслуживание вагоноремонтных машин и ремонтных установок, дефектоскопии деталей и узлов грузовых вагонов, выполнение сварочных и других работ) осмотрщик-ремонтник и слесарь должны пройти теоретическое и практическое обучение, сдать экзамен и получить соответствующее удостоверение на право производства работы.

1.9. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны:  
выполнять только входящую в их обязанности или порученную мастером (бригадиром) работу;

владеть безопасными приемами труда;

соблюдать меры пожарной безопасности, обладать практическими навыками использования противопожарного оборудования и инвентаря;

содержать в исправном состоянии и чистоте инструмент, приспособления, инвентарь, средства индивидуальной защиты (далее - СИЗ);

внимательно следить за сигналами и распоряжениями руководителя работ (мастера, бригадира) и выполнять его команды;

выполнять требования запрещающих, предупреждающих, указательных и предписывающих знаков, надписей и сигналов, подаваемых водителями транспортных средств и крановщиками кранов;

быть предельно внимательными в местах движения транспорта;

проходить по территории депо и железнодорожных станций (далее - станции) по установленным маршрутам, пешеходным дорожкам, переходам и переходам;

соблюдать меры безопасности при переходе железнодорожных путей для осмотра и ремонта вагонов;

соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и установленный режим труда и отдыха. При работе на открытом воздухе в зимнее время для предотвращения переохлаждения и обморожения осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны использовать предусмотренные перерывы в работе для обогрева в зависимости от температуры наружного воздуха и скорости движения ветра;

уметь оказывать первую помощь при травмах, пользоваться аптечкой первой помощи.

1.10. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь, выполняющие техническое обслуживание и ремонт грузовых вагонов, должны знать:

технологию обслуживания и ремонта грузовых вагонов;

порядок ограждения составов и отдельных групп грузовых вагонов, установленный технико-распорядительным актом (далее - ТРА) станции, технологическим процессом работы ПТО, инструкцией по производству маневровой работы, разработанными с учетом местных условий;

действие на человека опасных и вредных производственных факторов, возникающих во время работы, способы защиты и правила оказания первой помощи;

вредное воздействие нефтепродуктов и основных химических грузов на организм человека, а также признаки отравления;

безопасные способы определения рода остатков ранее перевозившегося груза по внешним признакам и свойствам (цвет, вязкость, запах);

требования производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности;

правила применения и использования противопожарного оборудования и инвентаря;

видимые и звуковые сигналы, обеспечивающие безопасность движения, знаки безопасности;

места расположения аптечки или сумки с необходимыми медикаментами и перевязочными материалами;

требования настоящей Инструкции.

Работники, выполняющие техническое обслуживание и ремонт грузовых вагонов с опасными грузами, должны знать знаки опасности опасных грузов, места их нанесения и соблюдать требования безопасности в зависимости от класса опасности груза.

1.11. При техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов на осмотрщика, осмотрщика-ремонтника и слесаря могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

движущийся железнодорожный подвижной состав (далее – подвижной состав), транспортные средства, машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования;

повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования;

повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

повышенный уровень шума на рабочем месте;

повышенный уровень вибрации;

повышенная или пониженная влажность воздуха;

повышенная или пониженная подвижность воздуха;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

недостаточная освещенность рабочей зоны и недостаток естественного света при работе внутри котла вагона-цистерны (далее - цистерна);

повышенная яркость света при сварочных работах;

острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования;

расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола);

химические опасные и вредные производственные факторы, воздействующие на организм человека через дыхательные пути,

пищеварительную систему и кожный покров (работа со сварочными аэрозолями и другими вредными химическими веществами);

нервно-психические перегрузки при выполнении работ на железнодорожных путях, в замкнутых объемах.

1.12. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны обеспечиваться следующими СИЗ:

костюмом лавсано-вискозным с маслонефтезащитной пропиткой или костюмом хлопчатобумажным;

полуплащом из плащ-палатки или полуплащом из прорезиненной ткани;

сапогами на полиуретановой подошве или ботинками юфтевыми на маслобензостойкой подошве;

головным убором летним;

рукавицами комбинированными;

жилетом сигнальным со световозвращающими накладками;

каскай защитной (дежурной).

При выполнении работ на пунктах погрузки соли дополнительно должны выдаваться сапоги резиновые.

При выполнении работ по осмотру грузовых вагонов на нефтеналивных и промывочно-пропарочных станциях и пунктах дополнительно должен выдаваться костюм брезентовый.

Зимой дополнительно должны выдаваться:

теплозащитный костюм «Механик» или костюм для защиты от пониженных температур с утепленным бельем во II, III, IV и особом поясах;

теплозащитный костюм в I поясе;

валенки (по поясам);

галоши на валенки.

Осмотрщику, осмотрщику-ремонтнику, занятым на пунктах технического обслуживания, текущем отцепочном ремонте и пунктах подготовки вагонов к перевозкам, расположенных в IV и особом поясах, вместо теплозащитного костюма должны выдаваться:

полушубок (по поясам);

куртка на утепляющей подкладке (по поясам);

Брюки на утепляющей подкладке (по поясам).

Осмотрщику-ремонтнику и слесарю ПТО, расположенных во II и III поясах, осуществляющих ремонт грузовых вагонов на открытом воздухе с использованием вагоноремонтных машин должен выдаваться полушубок.

Слесарь по ремонту подвижного состава, занятый на ремонте грузовых вагонов, изотермического подвижного состава в депо, на ПТО и пунктах перестановки вагонов, должен обеспечиваться следующими СИЗ:

костюмом лавсано-вискозным с маслонефтезащитной пропиткой или костюмом хлопчатобумажным;

рукавицами комбинированными;

ботинками юфтевыми на маслобензостойкой подошве;

очками защитными.

На наружных работах дополнительно должны выдаваться:

полуплащ с капшоном из плащ-палатки или полуплащ из прорезиненной ткани;

каска защитная.

Зимой дополнительно должны выдаваться:

теплозащитный костюм «Механик» или костюм для защиты от пониженных температур с утепленным бельем во II, III, IV и особом климатических поясах (далее - пояс), а также на приграничных и припортовых станциях;

теплозащитный костюм в I пояс;

валенки (по поясам);

галоши на валенки.

На пунктах погрузки соли дополнительно должны выдаваться сапоги резиновые.

При выполнении кровельных работ дополнительно должны выдаваться:

наколенники брезентовые на вате;

пояс предохранительный.

При выполнении котельных и клепальных работ - рукавицы брезентовые вместо рукавиц комбинированных.

При выполнении плотничных и столярных работ при ремонте грузовых вагонов, изотермических вагонов на ПТО при подготовке вагонов к перевозкам в IV и особом поясах вместо теплозащитного костюма «Механик» должны выдаваться:

полушубок (по поясам);

куртка на утепляющей прокладке (по поясам);

брюки на утепляющей подкладке (по поясам).

При выполнении слесарных работ при ремонте подвижного состава на безотцепочном и отцепочном ремонтах грузовых вагонов на ПТО при подготовке вагонов к перевозкам в IV и особом поясах вместо теплозащитного костюма «Механик» должны выдаваться:

полушубок (по поясам);

куртка на утепляющей подкладке (по поясам);

брюки на утепляющей подкладке (по поясам).

Слесарь, при выполнении работ по разборке, ремонту и монтажу роликовых букс колесных пар вагонов должен обеспечиваться СИЗ:

костюмом лавсано-вискозным с маслoneфтезащитной пропиткой или костюмом хлопчатобумажным;

фартуком прорезиненным;

рукавицами кислотозащитными;

ботинками юфтевыми на маслoneбензостойкой подошве.

Зимой дополнительно должна выдаваться куртка на утепляющей подкладке (по поясам).

При производстве работ на железнодорожных путях осмотрщику, осмотрщику-ремонтнику и слесарю должны выдаваться мужской и женский сигнальные жилеты со световозвращающими накладками.

Шапки-ушанки со звукопроводными вставками выдаются работникам ПГО постоянно работающим зимой на открытом воздухе и выполняющим свои обязанности непосредственно в зоне железнодорожных путей.

При необходимости, по условиям выполнения отдельных видов работ, осмотрщику, осмотрщику-ремонтнику и слесарю должны дополнительно выдаваться соответствующие средства защиты (респиратор, шланговый дыхательный прибор, противогаз, защитная каска, предохранительный пояс и другие СИЗ).

1.13. Перед каждым применением средства защиты работник обязан проверить его исправность, отсутствие внешних повреждений, загрязнения, проверить по штампу срок годности.

Пользоваться средствами защиты с истекшими сроками годности запрещается.

1.14. При выдаче таких СИЗ, как респираторы, противогазы, защитные каски, предохранительные пояса и некоторые другие СИЗ осмотрщик, осмотрщик - ремонтник и слесарь должны пройти инструктаж по правилам пользования и простейшим способам проверки исправности этих средств, а также тренировку по их применению.

1.15. При выполнении работ под вагонами работники обязаны носить защитные каски.

1.16. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны соблюдать требования пожарной безопасности:

не подходить с открытым огнем к газосварочному аппарату, газовым баллонам, легковоспламеняющимся жидкостям, материалам и окрасочным камерам;

не прикасаться к кислородным баллонам руками, загрязненными маслом;

курить в отведенных для этой цели местах, имеющих надпись "Место для курения", обеспеченных средствами пожаротушения и оснащенных урнами или ящиками с песком;

не применять для освещения открытый огонь (факелы, свечи, керосиновые лампы);

не применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы;

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

не оставлять без присмотра включенные в сеть электронагревательные приборы.

1.17. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны:

знать правила пользования и способы проверки исправности СИЗ;

следить за исправностью и целостностью заземления (зануления) корпусов электроприборов, электрических машин и оборудования;

содержать в чистоте свое рабочее место, в исправном состоянии и чистоте оборудование, инструмент, приспособления, а также спецодежду, спецобувь и другие СИЗ.

1.18. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь, пользующиеся в процессе работы ручным электрифицированным инструментом (далее - электроинструмент), должны иметь группу I по электробезопасности.

Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь, выполняющие текущий ремонт грузовых вагонов с использованием передвижных ремонтных машин и установок, механизмов с электрическим приводом, переносного электроинструмента должны иметь группу по электробезопасности не ниже II.

1.19. При нахождении на железнодорожных путях осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны соблюдать следующие требования:

к месту работы и с работы проходить только специально установленными маршрутами, обозначенными указателями "Служебный проход";

при проходе вдоль железнодорожных путей на станции идти по широкому междупутью, по обочине земляного полотна или в стороне от железнодорожного пути не ближе 2,5 м от крайнего рельса, при этом необходимо внимательно следить за передвижениями подвижного состава на смежных железнодорожных путях, смотреть под ноги, так как в указанных местах прохода могут быть предельные и пикетные столбики и другие препятствия;

переходить железнодорожные пути только под прямым углом, предварительно убедившись, что в этом месте нет движущегося на опасном расстоянии подвижного состава;

переходить железнодорожные пути, занятые вагонами, пользуясь только переходными площадками с исправными подножками и поручнями. Сходить с площадки, повернувшись лицом к вагону, предварительно убедившись в отсутствии приближающегося подвижного состава на соседнем железнодорожному пути;

обходить группы вагонов или локомотивов, стоящие на железнодорожном пути, на расстоянии не менее 5 м от автосцепки;

проходить между расцепленными вагонами, если расстояние между автосцепками этих вагонов не менее 10 м;

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

1.20. При нахождении на железнодорожных путях запрещается:

переходить или перебегать железнодорожные пути перед движущимся подвижным составом (локомотивом, мотовозом, дрезиной и другими подвижными единицами) или сразу же вслед за прошедшим составом, не убедившись, что по соседнему железнодорожному пути не движется встречный поезд;

пролезать под стоящими вагонами, а также протаскивать под ними инструмент, приборы и материалы;

садиться на подножки вагонов или локомотивов и сходить с них во время движения;

находиться на междупутье между поездами при безостановочном их следовании по смежным железнодорожным путям;

переходить железнодорожные пути в пределах стрелочных переводов;

при переходе железнодорожных путей наступать на головки рельсов и концы железобетонных шпал;

сидеть для отдыха на рельсы, электроприводы, дроссель-трансформаторы, путевые ящики и другие напольные устройства.

1.21. Осмотрщику, осмотрщику-ремонтнику и слесарю запрещается: находиться под поднятым и перемещаемым грузом;

наступать на электрические провода и кабели;

прикасаться к оборванным проводам и другим легко доступным токоведущим частям;

находиться на территории и в помещениях депо в местах, отмеченных знаком "Осторожно! Негабаритное место", а также около этих мест при прохождении подвижного состава;

производить на открытых площадках осмотр и ремонт кровли, другие работы на крышах грузовых вагонов во время грозы, густого тумана, сильного снегопада или ливня, при скорости ветра 12 м/с и выше.

1.22. Выходя на железнодорожный путь из помещения обогрева, а также из-за зданий, ухудшающих видимость железнодорожного пути, осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны предварительно убедиться в отсутствии движущегося по нему подвижного состава, а в темное время суток, кроме того, подождать, пока глаза привыкнут к темноте.

1.23. На электрифицированных участках железных дорог осмотрщику, осмотрщику-ремонтнику и слесарю запрещается:

приближаться к находящимся под напряжением и не огражденным проводам или частям контактной сети на расстояние менее 2 м;

подниматься на крышу грузового вагона для ее осмотра и ремонта до снятия напряжения в контактной сети и получения разрешения руководителя работ. Контактная сеть и связанные с нею устройства должны быть заземлены на весь период работ;

прикасаться к оборванным проводам контактной сети и находящимся на них посторонним предметам независимо от того, касаются они земли и заземленных конструкций или нет.

Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь, обнаружившие обрыв проводов или других элементов контактной сети, а также свисающие с них посторонние предметы, обязаны немедленно сообщить об этом мастеру (бригадиру), а в его отсутствие - вышестоящему руководителю.

До прибытия ремонтной бригады опасное место следует оградить любыми подручными средствами и следить, чтобы никто не приближался к оборванным проводам на расстояние менее 8 м.

В случае попадания в зону "шаговых напряжений" необходимо ее покинуть, соблюдая следующие меры безопасности: соединить ступни ног вместе, и не торопясь, мелкими шагами, не превышающими длину стопы и не отрывая ног от земли, или прыжками выходить из опасной зоны.

1.24. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны знать и соблюдать правила личной гигиены.

1.25. Личную одежду и спецодежду следует хранить отдельно в шкафчиках гардеробной. Выносить СИЗ за пределы предприятия запрещается.

Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны следить за исправностью спецодежды, своевременно сдавать ее в стирку, химчистку и ремонт, а также содержать шкафчики гардеробной в чистоте и порядке.

1.26. Принимать пищу следует в столовых и буфетах или в специально отведенных для этого комнатах, имеющих соответствующее оборудование. Хранить и принимать пищу на рабочих местах не допускается.

Воду пить следует только кипяченую, хранящуюся в специальных закрытых бачках, защищенных от попадания пыли и других вредных веществ. Допускается использование некипяченой воды из хозяйственно - бытового водопровода при наличии разрешения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора по железнодорожному транспорту (далее - ЦГСЭН).

Перед едой необходимо тщательно мыть руки теплой водой с мылом.

1.27. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны уметь оказать первую помощь пострадавшему при несчастном случае.

1.28. В холодный период года наружные работы следует проводить с перерывами для обогрева в специально предназначенных для этого помещениях. Продолжительность и порядок предоставления таких перерывов устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка.

Микроклиматические параметры, при которых наружные работы следует прекратить, устанавливают местные органы власти.

1.29. При подъеме и перемещении тяжестей вручную 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.

Допускается поднимать и перемещать грузы большей массы вдвоем, но с учетом того, чтобы нагрузка на каждого работника не превышала величин, указанных выше.

1.30. В случае получения травмы или заболевания осмотрщик, осмотрщик - ремонтник и слесарь должны прекратить работу, поставить в известность мастера (бригадира) и обратиться за помощью в медпункт.

1.31. При обнаружении нарушений требований настоящей Инструкции или неисправностей оборудования, механизмов, инвентаря, инструмента, защитных приспособлений, средств индивидуальной защиты и пожарной безопасности, осмотрщик, осмотрщик - ремонтник и слесарь должны сообщить об этом мастеру (бригадир), а в его отсутствие - вышестоящему руководителю и далее выполнять его указания.

1.32. Осмотрщик, осмотрщик - ремонтник и слесарь, не выполняющие требования настоящей Инструкции, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом работы осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны надеть полагающиеся им исправную спецодежду и спецобувь, привести их в порядок:

застегнуть на пуговицы обшлага рукавов;

заправить свободные концы одежды так, чтобы она не свисала.

Не допускается носить спецодежду расстегнутой и с подвернутыми рукавами.

Спецодежду и спецобувь осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь не должны снимать в течение всего рабочего времени.

Закрепленные за ними СИЗ должны быть подобраны по размеру и росту.

2.2. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь перед началом работы должны ознакомиться с поступившими приказами и указаниями по кругу своих обязанностей, проверить наличие и исправность инструмента, средств измерений, предусмотренного комплекта сигнальных принадлежностей, наличие и исправность переносной радиосвязи, а также наличие на стеллажах и ремонтных установках запасных частей и материалов.

2.3. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь, выполняющие работы непосредственно на железнодорожных путях и вблизи поездов, перед началом смены должны получить в установленном порядке целевой инструктаж. К месту проверяемого состава грузовых вагонов необходимо следовать в составе бригады. Проходить к месту работы по одному запрещается.

2.4. Работники, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом вагонов для перевозки опасных грузов, должны проверить:

наличие на узлах и деталях вагонов для перевозки опасных грузов клейм и знаков маркировки. При всех видах ремонта вагонов для перевозки опасных грузов запрещается обезличивание тележек;

наличие ограждения и закрепления вагонов для перевозки опасных грузов на станционных и погрузочно-разгрузочных железнодорожных путях. Порядок закрепления должен соответствовать требованиям ТРА станции.

2.5. Осмотрщик, принимающий поезд «сходу», должен проверить исправность средств связи с оператором ПТО, ограждающей стойки рабочего места и электрического освещения.

2.6. Перед началом работ с ручными электрическими машинами, электроинструментом и переносными светильниками следует:

проверить комплектность и надежность крепления деталей;

убедиться внешним осмотром в исправности кабеля (шнура), его защитной трубки и штепсельной вилки, целости изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей, защитных кожухов;

проверить четкость работы выключателя;

проверить работу электроинструмента или электрической машины на холостом ходу;

проверить у электрической машины класса I исправность цепи заземления (корпус машины - заземляющий контакт штепсельной вилки).

2.7. До начала ремонта грузовых вагонов с помощью передвижных ремонтных машин (установок) следует проверить действие звуковых и световых сигналов, исправность работы всех узлов и механизмов, действие рабочих тормозов.

2.8. При обледенении верхних площадок передвижных ремонтных машин и установок их следует очистить от снега и льда.

2.9. В случае необходимости работы с приставной лестницей необходимо проверить:

срок очередного испытания лестницы (на лестнице должен быть инвентарный номер и указана дата следующего испытания);

наличие на нижних концах приставных лестниц и стремянок оковок с острыми наконечниками для установки на земле, а при использовании приставных лестниц и стремянок на гладкой поверхности (бетон, плитка, металл) - башмаков из резины или другого нескользящего материала.

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. Требования охраны труда при проверке технического состояния и ремонте грузовых вагонов в поездах**

3.1.1. После остановки поезда и отцепки локомотива оператор ПТО ограждает состав с головы и хвоста с централизованного пульта. Если локомотив от поезда не отцепляют, то состав ограждают вместе с локомотивом.

3.1.2. При отсутствии централизованного ограждения грузовые вагоны, ремонтируемые на станционных железнодорожных путях и вагоны с опасными грузами класса I (взрывчатыми материалами), стоящие на отдельных железнодорожных путях, ограждаются переносными сигналами (днем - прямоугольными щитами, окрашенными в красный цвет, а ночью - сигнальными фонарями с огнем того же цвета, устанавливаемыми на оси железнодорожного пути на расстоянии не менее 50 м от ограждаемых вагонов (на сквозных железнодорожных путях - с обеих сторон, а на тупиковых железнодорожных путях - со стороны стрелочного перевода).

Если в этом случае крайний вагон находится от предельного столбика менее чем на 50 м, то переносной красный сигнал с этой стороны устанавливается на оси железнодорожного пути против предельного столбика.

Ограждение места работ производится на период их выполнения и снимается после окончания работ по указанию лица из числа работников каждой смены, на которых эти обязанности возложены руководителем работ.

3.1.3. К осмотру, техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны приступать только после получения сообщения дежурного по станции (маневрового диспетчера) или оператора (диспетчера) ПТО по двусторонней парковой связи о включении системы централизованного ограждения состава грузовых вагонов или получения информации об ограждении переносными сигналами.

Старший контрольно-ремонтной группы (старший осмотрщик) вагонов должен повторить полученное сообщение по двусторонней парковой связи или переносной радиосвязи, подтвердив этим, что сообщение понято правильно.

3.1.4. Для связи с дежурным по станции (маневровым диспетчером) или оператором (диспетчером) ПТО осмотрщик должен пользоваться устройствами переносной радиосвязи.

Устройствами двусторонней парковой связи следует пользоваться только при необходимости (в исключительных случаях) или по требованию дежурного по станции (маневрового диспетчера) или оператора (диспетчера) ПТО.

Переговорные колонки двусторонней парковой связи после передачи сообщения следует выключать.

3.1.5. При пользовании двусторонней парковой связью необходимо соблюдать регламент переговоров, не допуская излишнего воздействия шума на работников и жителей близлежащих районов.

3.1.6. Осмотр и текущий ремонт грузовых вагонов следует начинать, после ограждения состава, группами работников одновременно с двух сторон.

3.1.7. Перед техническим обслуживанием состава грузовых вагонов, от которого локомотив отцеплен, но временно находится на данном железнодорожном пути, между локомотивом и головным вагоном на свободном участке железнодорожного пути необходимо установить сигнал ограждения и уведомить об этом машиниста локомотива.

3.1.8. Снятие сигналов ограждения должно производиться только после окончания работ и удаления руководителем работ всех работников от состава грузовых вагонов или грузового вагона на безопасное расстояние.

3.1.9. Грузовой вагон или группа грузовых вагонов, ремонтируемые на специально выделенных железнодорожных путях или железнодорожных путях укрупненного ремонта, помимо переносных сигналов, ограждают дополнительно спаренными тормозными башмаками, которые располагают на обоих рельсах на расстоянии не менее 25 м от крайнего вагона или против предельного столбика, если расстояние до него менее 25 м.

Ограждение рефрижераторных секций (далее - секция) и автономных рефрижераторных вагонов со служебным помещением (далее - АРВЭ) на станционных железнодорожных путях при производстве технического обслуживания или текущего ремонта наружного оборудования секции производится по письменной заявке механика, ответственного за работу на секции или АРВЭ, дежурному по станции (парку) или маневровому (горочному) диспетчеру.

Ограждение секции и АРВЭ производят работники станции.

3.1.10. При ширине междупутья менее 4800 мм запрещается производить контроль технического состояния и ремонт грузовых вагонов в составе или отдельной группе, находящихся на огражденных железнодорожных путях, если по соседнему железнодорожному пути движется поезд или локомотив.

3.1.11. Осмотрщик вагонов, принимающий поезд "сходу", то есть до остановки поезда, должен находиться на специально оборудованном рабочем месте («островке безопасности») за ограничительной стойкой.

Во время осмотра грузовых вагонов в движущемся подвижном составе осмотрщик не должен выходить за границы рабочего места

3.1.12. Сведения о замеченных неисправностях в вагонах осмотренного поезда, осмотрщик вагонов передает оператору ПТО, который по оповестительной связи сообщает об этом ремонтно-смотровой группе, указывая примерное место нахождения неисправного грузового вагона.

3.1.13. Ремонтная группа (слесари по ремонту подвижного состава) может находиться на «островке безопасности» вместе с осмотрщиком вагонов.

Для закрепления состава грузовых вагонов или грузового вагона осмотрщик должен использовать исправные тормозные башмаки. При их подкладывании и снятии необходимо держаться одной рукой за раму вагона.

3.1.14. При осмотре грузовых вагонов с использованием лестницы, имеющейся на грузовом вагоне, осмотрщик-ремонтник должен соблюдать следующие меры безопасности:

убедиться в исправности подножек прежде, чем наступать на них ногой;

подниматься и спускаться с грузового вагона только лицом к грузовому вагону;

перед спходом с последней ступеньки убедиться в отсутствии посторонних предметов на земле, о которые можно споткнуться, подвернуть ногу.

3.1.15. Техническое обслуживание и ремонт тормозного оборудования грузового вагона в составе поезда допускается производить только после перекрытия разобщительного крана и выпуска сжатого воздуха из запасного, рабочего резервуара и тормозного цилиндра.

Перекрывать концевые краны и разъединять тормозные рукава воздушной магистрали разрешается только после полной остановки грузового вагона.

3.1.16. При ремонте автосцепного устройства расстояние между вагонами должно быть не менее 10 м.

Под расцепленные вагоны со стороны промежутка между вагонами и с обеих сторон (голова и хвоста поезда) должны обязательно устанавливаться тормозные башмаки в соответствии с нормами и правилами закрепления подвижного состава тормозными башмаками.

3.1.17. При ремонте автосцепного устройства головного вагона поезда (смена автосцепки, деталей механизма сцепления, маятниковых подвесок, центрирующей балочки) локомотив должен находиться на расстоянии не менее 10 м от головного вагона. При выполнении этой работы должен присутствовать составитель поездов и обеспечивать связь с машинистом локомотива.

Постановка автосцепки на место при помощи соударения вагонов запрещается.

3.1.18. Кроме перечисленных требований осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны соблюдать требования безопасности, необходимые при выполнении операций, изложенных в пунктах 3.2 - 3.12 настоящей Инструкции.

3.1.19. После окончания технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов старший каждой ремонтно-смотровой группы должен доложить оператору (диспетчеру) ПТО или дежурному по станции (маневровому диспетчеру) об окончании технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов в порядке, установленном технологическим процессом и ТРА станции, разработанными с учетом местных условий.

После снятия сигналов ограждения грузовых вагонов дальнейшее производство каких-либо работ на вагонах не допускается.

### **3.2. Требования охраны труда при техническом обслуживании грузовых вагонов в длинносоставных поездах**

3.2.1. Расстояние между составными частями длинносоставного поезда после его рассоединения должно быть не менее 10 м.

Каждая составная часть поезда должна быть ограждена и закреплена. Та часть поезда, которая находится за предельным столбиком парка прибытия, должна ограждаться переносными сигналами в соответствии подпунктами 3.1.1, 3.1.2, 3.1.9 настоящей Инструкции.

Часть поезда, расположенная в пределах станционных железнодорожных путей, ограждается устройствами централизованного ограждения (при их наличии) или переносными сигналами в соответствии с требованиями подпунктов 3.1.1, 3.1.2, 3.1.9 настоящей Инструкции.

3.2.2. Приступать к проведению технического обслуживания грузовых вагонов в составных частях поезда осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны после получения разрешения оператора (диспетчера) ПТО по двухсторонней парковой связи на производство работ. Исполнители работ должны визуально убедиться в наличии ограждения частей поезда.

3.2.3. Техническое обслуживание разъединенного длинносоставного поезда проводят двумя бригадами, обслуживающими каждая свою часть поезда и двигающимися навстречу друг другу.

3.2.4. После окончания технического обслуживания длинносоставного поезда руководитель работ (старший осмотрщик или сменный мастер ПТО) должен доложить оператору (диспетчеру) ПТО об окончании технического обслуживания и получить разрешение о снятии переносных сигналов ограждения.

Передавать информацию об окончании технического обслуживания длинносоставного поезда следует в порядке, установленном технологическим процессом и ТРА станции, разработанными с учетом местных условий.

### **3.3. Требования охраны труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов, груженых опасными грузами**

3.3.1. Техническое обслуживание и ремонт грузовых вагонов с опасными грузами должны производиться в соответствии с установленным порядком безопасного ведения работ с вагонами, груженными опасными грузами, при техническом обслуживании и безотцепочном ремонте и текущем отцепочном ремонте, технологическим процессом работы ПТО с опасными грузами, разработанным с учетом местных условий и ТРА станции.

Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны быть ознакомлены с аварийными карточками.

3.3.2. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом грузовых вагонов, груженых опасными грузами класса 1, должны знать отраженные в ТРА станции:

порядок оповещения работников станций и ПТО о предстоящем приеме и отправлении поездов, в составе которых находятся вагоны с опасными грузами;

порядок приема, пропуска и осмотра поезда, в составе которого находятся вагоны с опасными грузами;

порядок выполнения операций по техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов с опасными грузами;

порядок действия при возникновении аварийных ситуаций;

порядок постановки в отстой грузовых вагонов с опасными грузами.

Кроме этого, осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны помнить, что на грузовые вагоны, используемые для перевозки опасных грузов классов 1 и 2, должны устанавливаться композиционные тормозные колодки.

3.3.3. При обнаружении неисправности на грузовых вагонов с опасными грузами осмотрщик должен доложить об этом мастеру смены (старшему осмотрщику).

Мастер смены (старший осмотрщик) должен доложить начальнику ПТО и начальнику станции о неисправности грузового вагона, груженого опасным грузом. Кроме того, выяснить по надписи на вагоне или у начальника станции наименование опасного груза и номер аварийной карточки с целью обеспечения мер безопасности работников смены, узнать должен ли вагон с опасным грузом следовать в сопровождении проводников грузоотправителя (грузополучателя), и принять решение о возможности проведения ремонта.

3.3.4. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь проводят техническое обслуживание на предмет годности к дальнейшей эксплуатации следующих узлов грузовых вагонов: колесные пары, буксовые узлы, рамы грузового вагона, тормозные и ударно-тяговые устройства.

Осмотрщик или осмотрщик-ремонтник должны сделать запись в книге формы ВУ-14 о техническом состоянии грузового вагона, проставить номер свидетельства о техническом состоянии котла цистерны, рабочего и конструктивного оборудования, выдаваемого грузоотправителем, и удостоверить эти записи своей подписью.

3.3.5. В случае обнаружения на ПТО неисправности грузового вагона с опасным грузом, сопровождаемого проводником, из-за которой грузовой вагон не может следовать по назначению, устранение неисправности следует производить в присутствии проводника.

Ремонт грузовых вагонов с опасными грузами, которые следуют без проводника, производят по общим правилам с соблюдением мер безопасности для данного груза.

3.3.6. Осмотрщику-ремонтнику и слесарю запрещается устранять неисправности на котлах цистерн, предназначенных для перевозки сжиженных и растворимых под давлением газов, кислот, химических веществ, которые следуют или должны следовать в сопровождении проводника. Устранение неисправности на котлах таких цистерн производится специальной аварийной группой.

При течи котла цистерны, сопровождаемой проводником, ремонт ходовых частей, автотормозного оборудования, автосцепного устройства следует производить после устранения неисправности на котле цистерны аварийной группой с соблюдением мер безопасности для данного груза в присутствии представителя грузоотправителя (грузополучателя).

3.3.7. При обнаружении течи на котле цистерны с этиловой жидкостью у места течи следует поставить соответствующую емкость для сбора жидкости. Места, залитые этиловой жидкостью, следует дегазировать хлорной известью.

3.3.8. При обнаружении течи на котле цистерны с нефтепродуктами, осмотрщик вагонов должен сообщить об этом старшему осмотрщику вагонов. Течь нижнего сливного прибора устраняется в поезде путем заворачивания заглушки сливного прибора. При невозможности устранить течь без отцепки от поезда, старший осмотрщик вагонов должен дать заявку дежурному по парку на отцепку ее от поезда.

3.3.9. При техническом обслуживании и ремонте цистерн с химическими грузами необходимо соблюдать безопасность и меры предосторожности от попадания химических веществ на людей, руководствуясь аварийной карточкой.

Неисправные цистерны с химическими грузами, метанолом отцепляют от поезда и отводят в безопасное место.

3.3.10. При обнаружении на ПТО течи из котла цистерны с кислотой неисправная цистерна должна быть немедленно отцеплена от поезда и отведена на отдельный железнодорожный путь.

3.3.11. Текущий отцепочный ремонт грузовых вагонов с опасными грузами следует производить на отдельных специализированных железнодорожных путях, оснащенных средствами механизации для подъема грузовых вагонов, замены колесных пар, автосцепного оборудования, имеющих средства пожаротушения.

3.3.12. При производстве ремонтных работ с цистернами груженными опасными грузами запрещается:

ремонттировать котел цистерны в груженом состоянии, а также в порожнем состоянии до производства дегазации его объема;

производить удары по котлу;  
пользоваться инструментом, дающим искрение, и находиться с открытым огнем (факел, жаровня, керосиновый фонарь) вблизи цистерны;  
производить под цистерной сварочные и огневые работы.

При необходимости проведения работ по исправлению тележек с применением огня, сварки и ударов тележки следует выкатить из-под цистерны и откатить от нее на расстояние не менее 100 м.

Выкатку тележек следует производить под руководством мастера (бригадира).

3.3.13. Перед началом ремонта ходовых частей, автотормозного и автосцепного оборудования цистерн с этиловой жидкостью, в случае загрязнения их этиловой жидкостью, загрязненные места должны быть предварительно дегазированы.

3.3.14. Разборку и подготовку к ремонту вагонов для перевозок опасных грузов разрешается производить только на специально выделенных местах.

Все детали и узлы вагонов для перевозок опасных грузов, снятые при разборке, перед ремонтом обмывают от грязи в моечной машине (или выварочной ванне) или очищают способами, согласованными с ЦГСЭН.

3.3.15. При необходимости смены колесных пар и выкатки тележек у вагонов, груженных опасными грузами класса I, должен обеспечиваться плавный подъем вагона, а при подъеме одной стороны грузового вагона высота подъема, измеряемая у буферного бруса, не должна превышать 650 мм от первоначального положения.

При производстве работ с опасными грузами класса I запрещается:

приступать к устранению неисправностей до прибытия представителя грузоотправителя при незнании наименования груза и необходимых мероприятий по безопасности при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов с опасными грузами;

пользоваться для освещения открытым огнем (факелами, фитилями), а также керосиновыми и свечными фонарями. Для этих целей разрешается использовать только аккумуляторные фонари;

курить в непосредственной близости от места ремонта;

включать или выключать аккумуляторные фонари внутри грузового вагона с опасными грузами класса I.

Включать аккумуляторные фонари следует вне опасной зоны.

#### **3.4. Требования охраны труда при подъеме и опускании грузовых вагонов**

3.4.1. Подъем грузовых вагонов разрешается при условии, что нагрузка от вагона на грузоподъемные механизмы не превышает их грузоподъемности. На грузозахватных приспособлениях необходимо проверить наличие бирок или клейм с указаниями грузоподъемности, даты испытания и номера.

Поднимать и опускать грузовые вагоны краном или домкратами разрешается только под руководством мастера или бригадира.

3.4.2. Прежде чем приступать к подъему грузового вагона домкратами, следует убедиться в исправности ограничителей подъема домкратов.

3.4.3. Перед подъемом и опусканием грузового вагона необходимо убедиться в отсутствии людей в вагоне и под вагоном.

3.4.4. Подъем и опускание грузового вагона необходимо производить одновременно всеми домкратами. Оперевание подъема одного домкрата по отношению к другим не допускается.

3.4.5. При смене частей рессорного комплекта грузового вагона перед подъемом грузового вагона следует надежно закрепить соответствующий конец надрессорной балки тележки к шкворневой балке рамы вагона с помощью специальной скобы или струбцины.

Гидравлический домкрат следует устанавливать в вертикальном положении на прочные подкладки, а после окончания подъема грузового вагона шток гидравлического домкрата должен фиксироваться предохранительной гайкой.

3.4.6. Подъем одного конца грузового вагона должен производиться после закрепления всех колесных пар тележки противоположного конца вагона с двух сторон тормозными башмаками.

Подъем одного конца порожнего грузового вагона следует производить грузоподъемным краном с использованием фальшавтосцепки или двумя гидравлическими домкратами на высоту, достаточную для освобождения снимаемых узлов и деталей. При этом грузоподъемность крана должна превышать половину веса тары вагона.

3.4.7. Подъем одного конца груженого четырехосного грузового вагона должен производиться двумя гидравлическими домкратами.

3.4.8. При подъеме одного конца грузового вагона гидравлические домкраты следует устанавливать под концы шкворневой балки рамы вагона. Между головкой гидравлического домкрата и шкворневой балкой должна быть проложена инвентарная деревянная прокладка. Толщина прокладки должна выбираться в зависимости от грузоподъемности вагона и нагрузки на ось вагона.

3.4.9. Передвижные домкраты должны устанавливаться на прочные деревянные армированные подкладки, которые выдаются вместе с домкратами. Установка домкрата с частичной опорой на шпалу не допускается.

Во избежание скольжения на опорную поверхность головки домкрата должна быть положена деревянная прокладка толщиной 15-20 мм, изготовленная из твердых пород дерева.

При подъеме грузового вагона гидравлический домкрат должен занимать вертикальное положение.

3.4.10. При подъеме грузового вагона с помощью гидропневматического и гидравлического домкратов предохранительную стальную гайку на плунжере домкрата следует опускать вниз до упора в цилиндр. При опускании грузового вагона предохранительная гайка должна быть поднята в верхнее положение,

для чего необходимо предварительно освободить ее от нагрузки подкачиванием масла и только после этого можно постепенно открыть перепускной клапан.

3.4.11. Подъем грузовых вагонов с помощью передвижных ремонтных машин и установок следует производить в соответствии с инструкцией по эксплуатации на эти машины и соблюдением мер безопасности, изложенных в технической документации на машины и установки.

3.4.12. Подъем, опускание и установка грузовых вагонов на стационарные типовые металлические опоры (ставлюги) должны осуществляться только в местах, определенных для каждого типа вагона.

3.4.13. При установке кузова грузового вагона на ставлюги между рамой грузового вагона и ставлюгой должна быть проложена инвентарная деревянная прокладка, толщина которой выбирается в зависимости от грузоподъемности вагона и нагрузки на ось вагона.

3.4.14. На стационарных домкратах грузоподъемностью 35–40 т со стальными предохранительными гайками поднятые груженные и порожние грузовые вагоны могут оставаться без ставлюг. При этом работы, вызывающие появление ударных нагрузок или раскачивание грузовых вагонов, не допускаются.

3.4.15. При случайной остановке одного электрического домкрата или перерыве в подаче напряжения все электрические домкраты должны быть немедленно выключены.

По окончании устранения неисправности необходимо убедиться в отсутствии перекоса грузового вагона на домкратах и только после этого продолжать подъем или опускание грузового вагона.

3.4.16. Запрещается производить ремонтные работы на грузовом вагоне, а также нахождение людей под ним или в вагоне при его подъеме и опускании.

### **3.5. Требования охраны труда при ремонте ходовых частей и рамы грузовых вагонов**

3.5.1. Выкатку (подкатку) тележек необходимо производить механизированным способом под руководством мастера или бригадира.

3.5.2. Расстояние между тележкой и выступающими частями рамы и другого оборудования поднятого грузового вагона должно обеспечивать свободную выкатку (подкатку) тележки.

При выкатке (подкатке) тележки запрещается находиться на тележке и на пути ее перемещения, а также размещать детали, снятые с грузового вагона, в непосредственной близости от перемещаемой тележки.

3.5.3. Колесные пары в сборе с тележками, колесные пары, стоящие на железнодорожных путях в цехах депо, должны быть закреплены тормозными башмаками или деревянными клиньями с обеих сторон.

3.5.4. Работы по разборке, сборке и перемещению узлов и деталей тележек следует выполнять с помощью стенов - кантователей, грузоподъемных механизмов или специального оборудования.

Оборудование перед началом работы следует осмотреть. При этом необходимо обратить внимание на исправность захватов, зажимов и предохранительных устройств.

3.5.5. Все работы по замене колесной пары в грузовом вагоне должны выполняться двумя работниками.

3.5.6. Правильные работы для устранения прогибов рамы, балок, крышек люков на грузовых вагонах должны производиться специальными приспособлениями или со съемом этих узлов с грузового вагона.

3.5.7. Перед правкой частей рамы или крышек люков грузового вагона, находящегося на ставлогах, раму вагона при помощи винтовых шарнирных стяжек следует прикрепить к опорной части ставлоги или к головкам рельсов у каждой ставлоги.

3.5.8. Нагрев заклепок фрикционных планок должен производиться на электрогорнах (электронагревателях). Перебрасывание нагретых заклепок от горна (электронагревателя) к месту их установки не допускается. Устанавливать заклепки следует с применением гидравлических скоб.

Переносить нагретые заклепки следует с помощью клещей и других инструментов и приспособлений.

### **3.6. Требования охраны труда при ремонте кузовов грузовых вагонов**

3.6.1. Ремонт кузовов грузовых вагонов должен производиться с использованием вагоноремонтных машин или специального оборудования и приспособлений.

3.6.2. Разборку кузова грузового вагона следует начинать с крыши, опалубки (секции, вагона-термоса, АРВ, АРВЭ, крытого грузового вагона и вагонов специального назначения), затем разбирают стены и пол вагона. Гвозди в досках должны быть предварительно удалены.

3.6.3. Разборку и сборку крыши вагона следует производить с передвижных (стационарных) площадок или на специальном рабочем месте, оборудованном тросом для крепления предохранительного пояса.

При разборке крыши грузового вагона, ремонте крыши и ее подшивки запрещается производить работы внутри вагона и около него. Сбрасывание с крыши вагона деталей разрешается при условии ограждения мест их падения и под наблюдением выделенного работника.

3.6.4. Снимаемые части кузова вагона (доски обшивки и другие части) следует убирать и складывать на специально выделенных для этого площадках.

3.6.5. Подачу деталей на крышу вагона и спуск их следует производить не менее чем двумя рабочими.

3.6.6. Работы внутри грузового вагона, а также работы по обшивке стен производить только после окончания работ по настилу не менее половины площади пола или после укладки временного настила, постановки временных крышек люков рамы вагонов на стороне производства работ.

3.6.7. При ремонте торцевой части кузова вагона необходимо пользоваться только специальными (откидными) площадками или вспомогательными лестницами. Становиться на автосцепку, как на опору запрещается.

3.6.8. Постановка задвижных дверей на грузовые вагоны должна производиться при наличии дверных рельсов и приспособлений, удерживающих дверь на вагоне. Постановка дверей, крышек люков и бортов на грузовые вагоны должна производиться грузоподъемными механизмами.

3.6.9. При постановке дверей работнику запрещается находиться в зоне возможного падения двери.

При постановке крышек люков, бортов, в случае, если они не могут быть сразу закреплены, необходимо применять временное крепление, удерживающее их от падения. Запрещается оставлять без временного крепления неустановленные окончательно двери, крышки люка и борта.

Поднятые борта платформы должны быть закреплены бортовыми запорами.

3.6.10. При замене верхней обвязки грузового вагона вновь устанавливаемые брусья на время подгонки их по месту следует укрепить так, чтобы исключить падение.

3.6.11. При постановке на вагон подножек и поручней крепление их должно производиться согласно рабочим чертежам завода-изготовителя и ремонтной документации.

3.6.12. Для сохранения устойчивости кузова грузового вагона замену стоек следует производить последовательно, а не всех стоек одновременно.

3.6.13. Запрещается оставлять инструмент на краю крыши, на выступах рамы и кузова грузового вагона.

3.6.14. Запрещается производить рассоединение и разборку рычажного механизма, связывающего кузов думпкара с рамой. Воздух из тормозной магистрали и воздушного резервуара должен быть выпущен.

3.6.15. Запрещается подъем кузова грузового вагона для перевозки апатита и апатитового концентрата на высоту более 650 мм.

3.6.16. Перед правкой крышек люков полувагона необходимо убедиться в надежности их крепления запорными механизмами и отсутствии на боковом каркасе кузова полувагона увязочной проволоки.

### **3.7. Требования охраны труда при ремонте котлов цистерн**

3.7.1. Цистерны перед подачей в депо должны быть очищены, пропарены и дегазированы на ППС.

Перед началом производства работ на котле цистерны следует провести повторный анализ воздушной среды газоанализатором под руководством заместителя начальника депо или мастера.

Перед началом производства работ на котле цистерны слесарь должен проверить наличие акта формы ВУ-19 о годности цистерны для ремонта с

указанием вида обработки, результатов анализа, подписями лиц и печатью организации, производивших эти работы. При отсутствии такого акта производство ремонтных работ на цистерне не допускается.

3.7.2. При производстве работ внутри котла цистерны необходимо открыть крышку колпака и клапан сливного прибора, обеспечить приточную вентиляцию с достаточным обменом воздуха, а в тех случаях, когда при помощи вентиляции не обеспечивается требуемая чистота воздуха рабочей зоны, следует применять СИЗ органов дыхания (шланговый дыхательный прибор или шланговый противогаз), обеспечивающие подачу чистого воздуха в зону дыхания. В холодное время года подаваемый воздух должен быть подогрет до 18-20 градусов Цельсия.

3.7.3. Спуск работников внутрь котла цистерны для ремонта должен производиться по лестницам, находящимся внутри котла. При отсутствии постоянных лестниц должны применяться переносные деревянные неокované лестницы, длина которых должна быть не менее 3,3м.

3.7.4. Работы наверху котла цистерны должны производиться с передвижных (стационарных) площадок или на специальном рабочем месте, оборудованном тросом для крепления предохранительного пояса.

3.7.5. Работы, связанные со спуском в котел цистерны должны выполняться двумя слесарями.

Перед спуском в котел цистерны слесарь должен надеть предохранительный пояс с прикрепленным к нему страховочным канатом. Второй конец каната должен находиться в руках наблюдающего слесаря, который обязан при выполнении работ внутри котла, безотлучно находиться у колпака цистерны и уметь подавать и принимать при помощи каната сигналы, а также, в случае необходимости, оказать помощь слесарю, находящемуся внутри котла.

Одновременное производство работ снаружи и внутри котла цистерны запрещается.

3.7.6. Для связи слесарей между собой с помощью страховочного каната устанавливается следующая сигнализация:

один рывок снизу (из котла) - "подтянуть шланг и канат", при этом подтягивать их нужно после повторения сигнала наблюдающего работника, находящегося у люка котла, и получения такого же ответного сигнала из котла;

два рывка подряд - "отпусти шланг и канат". Такой сигнал дается слесарем, работающим в котле, для возможности перемещения внутри котла;

два рывка с перерывами между ними - "опусти контейнер" или "подними контейнер" (в зависимости от того, где он находится в данный момент);

многократные рывки, поданные наблюдающим работником, находящимся у люка котла, - находящийся в котле слесарь обязан подойти к люку или подняться наверх. Тот же сигнал, поданный слесарем, работающим в котле, означает требование немедленного принятия мер к извлечению его из котла.

В случае если ответа на рывки каната, поданные наблюдающим работником, находящимся у люка котла, не последовало, он должен поднять

тревогу с целью вызова бригадира, других работников и медицинского работника для оказания помощи пострадавшему.

3.7.7. Сварочные работы внутри котлов цистерн должны выполняться в соответствии с требованиями пункта 3.11 настоящей Инструкции.

3.7.8. Освещение при работах внутри котла может быть искусственным от источников света, расположенных снаружи. Допускается применение переносных электрических светильников (напряжением не выше 12 В со стеклянным колпаком и металлической сеткой) или аккумуляторных фонарей во взрывозащищенном исполнении.

3.7.9. Слесарь при работе внутри котла цистерны должен пользоваться защитной каской, резиновой обувью, брезентовыми или кожаными рукавицами, наколенниками и подлокотниками, изготовленными из брезента и ваты, а для подстилки под ноги резиновым ковриком, войлочной подстилкой с резиновой прослойкой или деревянным сухим щитом.

### **3.8. Требования охраны труда при ремонте тормозного оборудования**

3.8.1. Перед сменой воздухораспределителей, выпускных клапанов, деталей тормозного оборудования, резервуаров, подводящих трубок к воздухораспределителю, перед вскрытием тормозных цилиндров и регулировкой рычажной передачи воздухораспределитель должен быть выключен, а воздух из запасного и двухкамерного резервуаров выпущен.

3.8.2. Перед сменой разобщительного крана и подводящей трубки от тормозной магистрали до разобщительного крана тормозную магистраль грузового вагона следует разобщить с источником питания перекрытием концевых кранов.

3.8.3. Стягивание тормозной рычажной передачи при ее регулировке следует производить с помощью специального приспособления.

Для совмещения отверстий в головках тяг и рычагах тормозной рычажной передачи необходимо пользоваться бородком и молотком. Проверять совпадение отверстий пальцами рук запрещается.

3.8.4. При продувке тормозной магистрали необходимо убедиться в отсутствии рядом работников и во избежание удара соединительным рукавом придерживать его рукой возле соединительной головки.

Ручку концевого крана открывать плавно.

3.8.5. Перед разъединением соединительных рукавов концевые краны смежных вагонов следует перекрыть.

3.8.6. Для разборки поршня после извлечения его из тормозного цилиндра необходимо крышкой тормозного цилиндра сжать пружину настолько, чтобы можно было выбить штифт головки штока и снять крышку, постепенно отпуская ее до тех пор, пока пружина будет полностью разжата.

3.8.7. На железнодорожных путях текущего ремонта перед разъединением головки штока поршня тормозного цилиндра и горизонтального рычага

воздухораспределитель должен быть выключен, а воздух из запасного и двухкамерного резервуаров выпущен.

Выемка и установка поршня тормозного цилиндра должна производиться с использованием специального приспособления.

3.8.8. Перед сменой концевого крана необходимо отключить (разобщить) тормозную магистраль грузового вагона от источника питания.

3.8.9. При ремонте тормозного оборудования под грузовым вагоном запрещается находиться у головки штока поршня тормозного цилиндра со стороны выхода штока и прикасаться к головке штока.

3.8.10. Запрещается обстукивать резервуары рабочей камеры и воздухораспределителя при их очистке, а также отвертывать заглушки тормозных приборов и резервуаров, находящихся под давлением.

3.8.11. При опробовании автотормозов запрещается производить работы по ремонту ходовых частей, рамы, автотормозного устройства вагонов.

### **3.9. Требования охраны труда при ремонте автосцепных устройств**

3.9.1. Снятие автосцепки следует производить с использованием грузоподъемных механизмов.

Снятие и установка фрикционного аппарата автосцепки должны производиться с помощью специальных подъемников.

Гайку со стяжного болта фрикционного аппарата со сжатыми пружинами следует свинчивать с использованием специального приспособления (кондуктора или прессы).

3.9.2. Обстукивание корпуса поглощающего аппарата с заклинившимися деталями допускается производить в том случае, если аппарат находится в тяговом хомуте с упорной плитой.

В случае, когда не удастся привести поглощающий аппарат в рабочее состояние, его снимают с вагона вместе с тяговым хомутом и упорной плитой и транспортируют в цех ремонта.

При снятии поглощающего аппарата с грузового вагона перед свинчиванием двух последних гаек (расположенных по диагонали) с болтов крепления нижней поддерживающей планки под планку должен быть подведен специальный подъемник или другой грузоподъемный механизм.

3.9.3. Во время транспортирования заклиненного поглощающего аппарата следует вложить деревянный брусок между нажимным конусом поглощающего аппарата и упорной плитой так, чтобы зазор между ними был не более 20 мм.

В цехе ремонта произвести повторное обстукивание слесарным молотком или кувалдой заклиненного поглощающего аппарата, находящегося в тяговом хомуте с упорной плитой. При этом должны быть приняты меры по предотвращению возможного выпадения поглощающего аппарата из тягового хомута при ударе. Если не удастся восстановить поглощающий аппарат в рабочее состояние, пружину разрезают газовым резаком.

3.9.4. Разборку и сборку поглощающего аппарата следует производить на специальном стенде.

3.9.5. При сборке деталей механизма автосцепки для постановки замка на место, нажатие на нижнее плечо собачки для поднятия и направления верхнего плеча должно производиться бородком или специальным ломиком.

3.9.6. Перед ремонтом автосцепного устройства борта платформ следует предварительно поднять и закрепить или снять.

3.9.7. Ремонт автосцепного устройства необходимо производить в защитной каске.

### **3.10. Требования охраны труда при текущем ремонте грузовых вагонов с использованием передвижных ремонтных машин и установок**

3.10.1. Перед включением в работу передвижной ремонтной машины и установки необходимо опробовать все ее агрегаты на холостом ходу и проверить их исправность.

Очистить от снега и льда верхние площадки ремонтной машины и установки.

3.10.2. Эксплуатация передвижных ремонтных машин и установок запрещается в случаях:

- отсутствия ограждения места производства работ;
- покрытия рельсов льдом, снегом, мусором;
- выхода установки (машины) за габариты подвижного состава;
- производства маневровых работ;
- прохождения поездов по смежным железнодорожным путям;
- наличия трещин в узлах и деталях;
- неисправности рельсовых захватов;
- неисправности электрооборудования, отсутствия электрического освещения (в темное время суток);
- неисправности тормозной системы;
- отсутствия ограждений движущихся и вращающихся частей;
- неисправности звукового сигнала;
- истекшего срока освидетельствования грузоподъемных механизмов;
- неисправности хотя бы одного тягового двигателя или насоса;
- просроченного периодического осмотра механизмов;
- неработающих предохранительных и блокирующих устройств;
- отсутствия защитных диэлектрических средств, переносных светильников и знаков безопасности;
- соприкосновения троллейных проводов между собой или с металлическим корпусом машины;
- неплотного контакта токоприемника с троллейным проводом;
- складирования запасных частей, деталей и других материалов в габарите приближения ремонтной машины (установки);

нахождения людей между порталом машины (установки) и грузовым вагоном;

нахождения людей в грузовом вагоне, на грузовом вагоне или под грузовым вагоном при его правке;

производства технического обслуживания ремонтной машины (установки).

3.10.3. Перед включением ремонтной машины и установки следует убедиться, свободен ли путь перемещения, и подать звуковые сигналы.

3.10.4. Во время правки торцевых дверей, стоек, раскосов, устранения уширения или сужения кузова при помощи ремонтной машины (установки), не допускается перекос балок этой машины (установки) при их опускании и подъеме.

Во время работы необходимо следить за тем, чтобы штанги гидро- и пневмоприводов не были прижаты механизмами к грузовому вагону.

3.10.5. Пополнение ремонтных машин и установок запасными частями грузовых вагонов, выгрузка неисправных деталей, снятых с грузовых вагонов, должны производиться в специально выделенных местах во время перерывов работы ремонтных машин (установок).

Запрещается загружать вагоноремонтную машину (установку) сверх ее грузоподъемности.

3.10.6. Перед правкой створок дверей полувагона между дверью и стойкой необходимо заложить деревянную прокладку толщиной 15-20 мм.

3.10.7. Перед началом правки крышек люков полувагона слесарь должен убедиться в надежности их крепления запорными механизмами и отсутствии на боковом каркасе кузова полувагона увязочной проволоки.

3.10.8. Осматривать и ремонтировать электрооборудование ремонтных машин и установок следует только после отключения напряжения, а гидро-и пневмосистем - после снятия давления.

3.10.9. Во время работы работникам запрещается заходить в междвагонное пространство во время передвижения машины и установки.

### **3.11. Требования охраны труда при сварочных работах**

3.11.1. Для защиты глаз и лица от излучения сварочной дуги слесарь по ремонту подвижного состава, работающий вместе со сварщиком, должен пользоваться исправными средствами защиты такими же, как и у сварщика.

Для защиты глаз от излучения, искр и брызг расплавленного металла и пыли следует применять защитные очки.

3.11.2. Слесарь, выполняющий ремонтные работы вместе со сварщиком, должен знать, что при производстве сварочных работ не допускается:

работать внутри емкостей без оформления наряда-допуска на производство работ повышенной опасности;

выполнять сварочные работы на сосудах, аппаратах, находящихся под давлением или содержащих легковоспламеняющиеся или горючие жидкости,

или на опорожненных, но не прошедших соответствующей обработки по доведению воздушной среды в них до допустимых параметров для производства сварочных работ;

производить электро - и газосварочные работы на расстоянии менее 5 м от сгораемых материалов и менее 10 м от взрывоопасных материалов и оборудования (например, газогенераторов, баллонов с газом);

выполнять сварку или резку металла с использованием электрической дуги или пламени газовой горелки в помещениях, где находятся легковоспламеняющиеся и горючие материалы, в том числе свежеокрашенные грузовые вагоны. Расстояние от свежеокрашенных вагонов при производстве сварочных работ должно быть не менее 5 м;

хранить на сварочном участке керосин, бензин и другие легковоспламеняющиеся жидкости;

хранить в одном помещении баллоны с кислородом и баллоны с горючими газами, а также карбид кальция, краски, масла и жиры;

зажигать газ в горелке прикосновением к горячей детали;

использовать в качестве обратного сварочного провода рельс;

наличие жирных или масляных пятен на газосварочном оборудовании и инструменте;

размещать наполненные газом баллоны на расстоянии менее 1 м от отопительных приборов, расстояние от баллонов до печей и других источников тепла с открытым огнем должно быть не менее 5 м;

пользоваться неисправным редуктором, редуктором без манометра, с неисправным манометром, манометром с просроченным сроком проверки, разбитым стеклом и другими повреждениями, которые могут отразиться на правильности его показаний.

3.11.3. Сварочные провода от источника тока до рабочего места сварщика должны быть защищены от механических повреждений и, при необходимости, пропускаться под рельсами в промежутках между шпалами

Расстояние от сварочных проводов до горячих трубопроводов и баллонов с кислородом должно быть не менее 0,5 м, а с горючими газами - не менее 1 м.

3.11.4. Места проведения сварочных работ должны быть ограждены несгораемыми экранами (ширмами, щитами) высотой не менее 1,8 м;

При производстве сварочных работ на подмостях, последние должны иметь ограждение и быть покрыты листами железа или асбеста, чтобы падающий расплавленный металл не мог вызвать пожара или ожога людей.

3.11.5. Слесари, работающие внутри огражденного ширмами и щитами места сварки, должны иметь те же предохранительные приспособления, что и сварщики.

3.11.6. Во время выпадения атмосферных осадков сварочные работы должны производиться под навесами или прикрытиями, обеспечивающими безопасность работ.

3.11.7. При работе внутри котла цистерны или какого-либо металлического резервуара в целях обеспечения изоляции тела от соприкосновения со стенками работник должен пользоваться сухой обувью и

сухими брезентовыми рукавицами, а также иметь диэлектрический резиновый ковер.

Кроме того, крышка колпака и клапан сливного прибора цистерны должны быть открыты и обеспечена приточная вентиляция с достаточным обменом воздуха или применяться специальные приспособления в виде шланговых дыхательных приборов, обеспечивающие подачу чистого воздуха в зону дыхания работника.

В зимнее время подаваемый воздух должен быть подогрет до плюс 18 - 22 градусов Цельсия.

3.11.8. Освещение внутри котлов цистерн допускается только аккумуляторными фонарями во взрывозащищенном исполнении напряжением не более 12 В. Включать и выключать фонарь следует только вне цистерны.

3.11.9. 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 двум сварщикам;

загружать карбид кальция завышенной грануляции;

загружать карбид кальция в мокрые загрузочные устройства;

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 материала, образующего искру, для вскрытия барабанов с карбидом кальция.

3.11.10. Приступать к выполнению сварочных и других пожароопасных работ на временных местах разрешается только при наличии письменного наряда-допуска, после очистки зоны работ от горючих предметов (материалов) или их защиты от воспламенения, после обеспечения первичными средствами пожаротушения.

Место проведения сварочных работ следует периодически проверять в течение трех часов после их окончания.

3.11.11. При транспортировании баллонов нельзя допускать толчков и ударов. К местам сварочных работ баллоны должны доставляться на специальных тележках, носилках, санках.

Не допускается транспортировать баллоны без колпаков и заглушек на штуцерах вентиляей.

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

### **3.12. Требования охраны труда при работе с ручным инструментом и приспособлениями**

3.12.1. Ручной слесарный инструмент и приспособления повседневного применения должны быть закреплены за работающими для индивидуального или бригадного пользования.

3.12.2. Не допускается использование напильников, шаберов, отверток без рукояток и бандажных колец на них или с плохо закрепленными рукоятками и отколами на рабочих поверхностях инструмента.

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

3.12.3. При работе зубилом, крейцмейселем и другим подобным инструментом следует надевать защитные очки.

3.12.4. Место рубки болтов и заклепок необходимо оградить во избежание попадания отлетающих частей в людей.

3.12.5. Не допускается оставлять инструмент на краю крыши, на выступах рамы и кузова грузового вагона.

3.12.6. Отвинчивание гаек, требующее применения больших усилий, следует производить с помощью гайковертов или ключей, имеющих удлиненную рукоятку. Не допускается наращивание ключей и заполнение зазора между губками ключа и гайкой прокладками.

Запрещается отворачивать гайки при помощи зубила и молотка.

3.12.7. Ручной электрифицированный инструмент (далее - электроинструмент) должен подключаться на напряжение не более 42 В. В случае невозможности обеспечить подключение электроинструмента на напряжение до 42 В, допускается использование его с напряжением до 220 В включительно, при наличии устройств защитного отключения или наружного заземления корпуса электроинструмента с обязательным использованием защитных средств (коврики, диэлектрические перчатки).

Присоединять электроинструмент к электрической сети необходимо при помощи штепсельных соединений, имеющих заземляющий контакт.

3.12.9. При работе с электроинструментом необходимо соблюдать следующие требования:

работать в резиновых перчатках и диэлектрических галошах или на диэлектрическом коврик при работе с электроинструментом класса I;

не подключать электроинструмент к распределительным устройствам, если отсутствует надежное штепсельное соединение;

предохранять провод, питающий электроинструмент от механических повреждений;

не переносить электроинструмент за провод, пользоваться для этого ручкой;

при прекращении подачи электрического тока, заклинивании сверла на выходе из отверстия или перерыве в работе электроинструмент отсоединить от электросети.

3.12.10. Работникам, пользующимся электроинструментом и ручными электрическими машинами, не разрешается:

передавать ручные электрические машины и электроинструмент, хотя бы на непродолжительное время, другим работникам;

разбирать ручные электрические машины и электроинструмент, производить какой-либо ремонт;

держаться за провод электрической машины, электроинструмента, производить замену режущего инструмента, касаться вращающихся частей или удалять стружку, опилки до полной остановки инструмента или машины;

натягивать и перегибать провод (кабель) электроинструмента, допускать его пересечение со стальными канатами машин, электрическими кабелями, проводами, находящимися под напряжением, или шлангами для подачи кислорода, ацетилена и других газов;

работать на открытых площадках во время дождя или снегопада без навеса над рабочим местом.

3.12.11. При работе в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных следует применять переносные электрические светильники напряжением не выше 50 В.

При работах в особо неблагоприятных условиях (колодцах, котлах цистерн, металлических резервуарах) должны применяться переносные светильники напряжением не выше 12 В.

3.12.12. Не допускается работать с приставных лестниц и стремянок: для выполнения работ на высоте должны устраиваться прочные леса или подмости с перильным ограждением.

3.12.13. Шланг, перед присоединением к пневмоинструменту, должен быть продут. При продувке шланга струю воздуха из шланга следует направлять только вверх. Направлять струю воздуха на людей, на пол или на оборудование запрещается.

Присоединение шланга к пневмоинструменту должно производиться при помощи штуцера с исправными гранями и резьбой, нишпелей и стяжных хомутов. Соединять отрезки шланга между собой следует металлической трубкой, обжимая ее поверх шланга хомутами. Крепление шланга проволокой запрещается.

Шланги к трубопроводам сжатого воздуха должны подключаться через вентили. Подключать шланги непосредственно к воздушной магистрали не допускается. При отсоединении шланга от инструмента необходимо сначала перекрыть вентиль на воздушной магистрали.

Перед присоединением воздушного шланга к пневматическому инструменту необходимо выпустить конденсат из воздушной магистрали.

Кратковременным открытием клапана продуть шланг сжатым воздухом давлением не выше 0,05 МПа (0,5 кгс/см<sup>2</sup>).

3.12.14. Для проверки пневматического инструмента перед работой следует до установки сменного инструмента (сверло, зубило) включить его на непродолжительное время на холостом ходу.

В работу пневматический инструмент можно включать только тогда, когда сменный инструмент (сверло, зубило) плотно прижат к обрабатываемой детали.

3.12.15. Перед работой с пневматическим инструментом слесарь должен проверить его исправность и убедиться в том, что:

воздушные шланги не имеют повреждений и закреплены на штуцере, сверла, отвертки, зенкера и другие сменные инструменты правильно заточены и не имеет выбоин, заусенцев и прочих дефектов, а хвостовики этого инструмента ровные, без сколов, трещин и других повреждений плотно пригнаны и правильно центрированы;

набор сменных инструментов хранится в переносном ящике;

пневматический инструмент смазан, корпус инструмента без трещин и других повреждений;

клапан включения инструмента легко и быстро открывается и не пропускает воздух в закрытом положении;

корпус шпинделя на сверлильной машинке не имеет забоин;

абразивный круг на пневматической машине имеет клеймо испытания и огражден защитным кожухом.

3.12.16. Пневматический инструмент следует предохранять от загрязнения. Пневматический инструмент запрещается бросать, подвергать ударам, оставлять без присмотра.

3.12.17. Работники, занятые на работах с использованием ручного пневматического инструмента ударного или вращательного действия, должны быть обеспечены рукавицами с антивибрационной прокладкой со стороны ладони.

3.12.18. При работе с использованием ручных шлифовальных машин следует пользоваться респираторами и защитными очками.

### **3.13. Требования безопасности при работе на приставной лестнице и стремянке**

3.13.1. Перед началом работы на приставных лестницах, стремянках следует проверить наличие на них инвентарного номера, даты следующего испытания, принадлежность цеху (участку). Дата испытания наносится краской на тетивах деревянных и металлических лестниц и стремянок.

3.13.2. При работе с приставной лестницы на высоте более 1,3 м надлежит применять предохранительный пояс, прикрепляемый к конструкции сооружения или к лестнице при условии ее закрепления к строительной или другой конструкции.

3.13.3. Устанавливать приставные лестницы под углом более 75 градусов к горизонтали без дополнительного крепления их в верхней части не допускается.

3.13.4. Приставные лестницы и стремянки должны быть снабжены устройством, предотвращающим возможность сдвига и опрокидывания их при работе. При работе на земле на нижних концах приставных лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками, а на гладких опорных поверхностях (например, металл, плитка, бетон) на них должны быть надеты башмаки из резины или другого нескользкого материала.

3.13.5. Поднимать и опускать груз по приставной лестнице и оставлять на ней инструмент запрещается. Находиться на ступеньках приставной лестницы или стремянке более чем одному человеку не допускается.

3.13.6. При ремонте крыши грузового вагона приставные лестницы должны быть оборудованы откидными площадками, огражденными перилами высотой не менее 1,1 м.

3.13.7. Место установки приставной лестницы для предупреждения ее падения от случайных толчков следует ограждать или выставить наблюдателя.

3.13.8. При перемещении лестницы вдвоем необходимо нести ее наконечниками назад, предупреждая встречных об осторожности. При переноске лестницы одним работником она должна находиться в наклонном положении так, чтобы передний конец ее был приподнят над землей не менее чем на 2 м.

3.13.9. Работать с двух верхних ступенек стремянок, не имеющих перил или упоров, не допускается.

3.13.10. Не допускается работать на переносных лестницах и стремянках: около и над вращающимися механизмами, работающими машинами, транспортерами;

с использованием электрического и пневматического инструмента;

при выполнении газо- и электросварочных работ;

при натяжении проводов и для поддержания на высоте тяжелых деталей.

Для выполнения таких работ следует применять леса и стремянки с верхними площадками, огражденными перилами.

3.13.11. Устанавливать дополнительные опорные сооружения из ящиков, бочек в случае недостаточной длины лестницы не допускается.

### **3.14. Дополнительные требования охраны труда для осмотрщика, осмотрщика-ремонтника малодетельных железнодорожных станций, работающих в одно лицо**

3.14.1. На малодетельных станциях, список которых утверждается начальником отделения железной дороги или начальником железной дороги (при отсутствии отделения железной дороги), осмотрщик (осмотрщик-ремонтник), работающий в одно лицо, кроме требований охраны труда,

указанных в настоящей Инструкции, должен выполнять дополнительные требования по охране труда.

3.14.2. Осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) должен соблюдать режим работы, установленный для него начальником отделения железной дороги или начальником железной дороги (при отсутствии отделения железной дороги).

3.14.3. Осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) должен выяснить номера вагонов, предъявляемых к техническому обслуживанию, и объем их ремонта у дежурного по станции.

3.14.4. Перед началом работы осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) по телефонной связи или по радиосвязи должен получить целевой инструктаж по охране труда от начальника или мастера ПТО.

Инструктирующий (начальник, мастер ПТО) должен сделать отметку в журнале регистрации инструктажей по охране труда на рабочем месте о проведении целевого инструктажа (в графе 8 делает запись «по телефону»), а осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) должен сделать запись в своем экземпляре журнала инструктажей по охране труда на рабочем месте о получении целевого инструктажа с указанием содержания инструктажа, даты его получения и фамилии лица, проводившего целевой инструктаж.

3.14.5. Перед началом работы осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) должен надеть сигнальный жилет и не снимать его в течение рабочей смены.

3.14.6. Перед тем как заступить на смену, осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) должен проверить работоспособность постоянной двусторонней радиосвязи с дежурным по станции.

3.14.7. Приступать к техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) должен после получения от дежурного по станции сообщения о номере железнодорожного пути, на котором находится железнодорожный состав или группа грузовых вагонов, и разрешения на проведение им технического обслуживания.

При отсутствии централизованного ограждения осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) должен приступить к техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов после их ограждения в установленном порядке.

По окончании технического обслуживания состава или группы грузовых вагонов осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) должен явиться к дежурному по станции для внесения в его присутствии соответствующих записей в журнал формы ВУ-14 или выписки уведомления формы ВУ-23, ВУ-25 или составления акта формы ВУ-10 о повреждении грузового вагона.

3.14.8. В процессе технического обслуживания грузовых вагонов осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) должен периодически поддерживать радиосвязь с дежурным по станции, сообщая о месте своего нахождения.

3.14.9. Осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) должен докладывать руководителю ПТО по телефону о наличии запасных частей, материалов и средств технологического оснащения только во время перерывов движения поездов или в технологические «окна».

3.14.10. Осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) в процессе работы должен руководствоваться технологическим процессом технического обслуживания и

ремонта грузовых вагонов на малодетальных станциях, разработанным и согласованным в установленном порядке.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

##### **4.1. Действия осмотрщика, осмотрщика-ремонтника и слесаря при возникновении аварий и аварийных ситуаций**

4.1.1. В процессе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов на ПТО и в депо могут возникнуть аварии и аварийные ситуации:

падение поднятого на домкраты или установленного на ставлоги грузового вагона;

сход подвижного состава с рельсов;

загорание, могущее привести к пожару или взрыву;

утечка, разлив и россыпь опасных грузов.

4.1.2. При возникновении аварийной ситуации осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны прекратить работу и сообщить о случившемся мастеру (бригадиру) и далее выполнять его указания по предупреждению несчастных случаев или устранению возникшей аварийной ситуации.

При возникновении аварийной ситуации в составе грузовых вагонов с опасными грузами работники, обнаружившие явные признаки аварийной ситуации: парение, резкий запах, шипение сжатого газа, течь опасного груза, должны независимо от времени суток, любыми средствами связи сообщить об этом дежурному по станции. Сообщение должно включать в себя описание характера аварийной ситуации, номер железнодорожного пути и место нахождения грузового вагона с опасным грузом в составе поезда. Далее осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны действовать по указанию руководителя работ (старшего осмотрщика, бригадира).

4.1.3. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь, находящиеся поблизости по сигналу тревоги должны немедленно явиться к месту происшествия и принять участие в оказании пострадавшему первой помощи или устранении аварийной ситуации.

4.1.4. При ликвидации аварийной ситуации необходимо действовать в соответствии с утвержденным в вагонном депо планом ликвидации аварий.

4.1.5. Осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь, при обнаружении пожара должны:

немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную часть (при этом необходимо назвать место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);

принять меры по вызову к месту пожара своего непосредственного руководителя или другого ответственного лица;

принять меры по тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения, а также эвакуации людей и материальных ценностей.

4.1.6. При использовании воздушно-пенными (порошковыми, углекислотными) огнетушителями струю пены (порошка, углекислоты) направлять в сторону от людей. При попадании пены (порошка, углекислоты) на незащищенные участки тела необходимо стереть ее платком или какой-либо тканью и тщательно смыть чистой водой.

4.1.7. В помещениях с внутренними пожарными кранами для тушения пожара необходимо привлекать двух работников: один раскатывает рукав от крана к месту пожара, второй, по команде раскатывающего рукав, открывает кран.

4.1.8. При тушении очага загорания кошмой, пламя следует накрывать так, чтобы огонь из под кошмы не попадал на человека, тушащего пожар.

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

4.1.10. Тушение горящих предметов, расположенных на расстоянии более 7 м от контактной сети и воздушных линий электропередачи, находящихся под напряжением, допускается лобными огнетушителями 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.

4.1.11. Тушить горящие предметы, находящиеся на расстоянии менее 2 м от контактной сети, разрешается только углекислотными, аэрозольными или порошковыми огнетушителями.

Тушить горящие предметы водой 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.

4.1.12. При загорании необесточенного электрооборудования напряжением до 1000 В следует применять только углекислотные или порошковые огнетушители.

При тушении электроустановок, находящихся под напряжением, не следует браться за раструб огнетушителя и не допускается подносить раструб ближе 1 метра до электроустановки и пламени.

4.1.13. При загорании на человеке одежды необходимо как можно быстрее погасить огонь, но при этом нельзя сбивать пламя незащищенными руками. Воспламенившуюся одежду необходимо быстро сбросить, сорвать, либо погасить, заливая водой. На человека в горячей одежде можно накинуть плотную ткань, одеяло, брезент, которые после ликвидации пламени необходимо убрать.

## **4.2. Действия осмотрщика, осмотрщика-ремонтника и слесаря по оказанию первой помощи пострадавшим при травмах и заболеваниях**

### **4.2.1. Электротравмы**

При поражении электрическим током необходимо как можно быстрее освободить пострадавшего от действия электрического тока (отключить электроустановку, которой касается пострадавший, с помощью выключателей, рубильников и других отключающих аппаратов или снять предохранитель, разъем штепсельного соединения, либо перерубить провод).

При этом во всех случаях оказывающий помощь не должен прикасаться к пострадавшему без соответствующих мер предосторожности. 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 оттянуть 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.

Если электрический ток проходит в землю через пострадавшего, который сжимает в руке провод, находящийся под напряжением, можно прервать действие тока, отделив пострадавшего от земли (подсунув под него сухую доску или оттянув ноги от земли веревкой или одеждой), либо перерубить провод топором с сухой деревянной рукояткой или сделать разрыв, применяя инструмент с изолирующими рукоятками (кусачки, пассатижи).

Если пострадавший находится на высоте, то необходимо принять меры для предотвращения его падения и дополнительной травмы.

При поражении током высокого напряжения или молнией к пострадавшему, в случае отсутствия дыхания, надо немедленно применить искусственное дыхание и одновременно 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 на место электрического ожога наложить стерильную повязку. Пострадавшего от поражения электрическим током независимо от его самочувствия и отсутствия жалоб следует направить в лечебное учреждение.

### **4.2.2. 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.

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 ложилась поверх раны и не давила на выступающую кость.

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

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

При всех видах механических травм пострадавшего необходимо доставить в лечебное учреждение.

#### **4.2.3. 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 лечебное учреждение. Запрещается смазывать обожженное место жиром или мазями, вскрывать пузыри, отрывать пригоревшие к коже части одежды. Пострадавшему необходимо дать обезболивающее лекарство, обильное питье.

#### **4.2.4. Ожоги кислотами и щелочами**

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

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

На обожженный участок тела наложить антисептическую повязку и направить пострадавшего в лечебное учреждение.

#### **4.2.5. Отравления**

При отравлении газами, аэрозолями, парами необходимо:

вывести (вынести) пострадавшего на свежий воздух или в проветриваемое помещение;

удобно уложить пострадавшего, ослабить части одежды, стесняющие дыхание, обеспечить условия физического и психического покоя, оберегать от охлаждения;

при ухудшении состояния пострадавшего сделать ему искусственное дыхание, дать воды, валериановые капли;

сообщить о случившемся руководителю работ.

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

Во всех случаях отравления пострадавшего необходимо направить в лечебное учреждение.

#### **4.2.6. Травмы глаз**

При ранениях глаза острыми режущими или колющими предметами, а также повреждениях глаза при сильных ушибах пострадавшего следует срочно направить в лечебное учреждение. 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, после чего пострадавшего отправить в лечебное учреждение.

При ожогах глаз горячей водой, паром промывание глаз не рекомендуется. Глаза закрывают стерильной повязкой и пострадавшего направляют в лечебное учреждение.

#### **4.2.7. Обморожения**

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

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

При общем замерзании необходимо внести пострадавшего в теплое помещение, раздеть и растереть чистыми сухими суكونками или варежками до тех пор, пока покраснеет кожа, и мышцы станут мягкими. После этого, продолжая растирание, необходимо начать искусственное дыхание. Когда

замерзший придет в сознание, его надо тепло укрыть и напоить теплым чаем или кофе.

Во всех случаях обморожения пострадавшего следует направить в лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По окончании работы осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны:

привести в порядок свое рабочее место;

сложить инструмент, инвентарь и приспособления в специально предназначенные для них места или кладовые;

собрать использованные обтирочные материалы в металлические ящики с плотно закрывающейся крышкой.

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

5.3. По окончании работы осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны снять спецодежду и другие СИЗ и убрать в шкаф гардеробной.

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

5.5. Для очистки кожи от загрязнения по окончании рабочего дня необходимо применять рекомендованные врачом сертифицированные защитно-отмывочные пасты и мази согласно прилагаемой к ним инструкции.

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

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

5.6. После работы или в случаях загрязнения частей тела или смачивания одежды нефтепродуктами осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны принять душ с теплой водой и мылом, смыть предохранительную пасту, в случаях же загрязнения только рук, обязательно мыть их водой с мылом.

5.7. Обо всех неисправностях и недостатках, замеченных во время работы, и о принятых мерах к их устранению, осмотрщик, осмотрщик-ремонтник и слесарь должны сообщить мастеру (бригадиру).

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.....</b>	<b>12</b>
<b>3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ.....</b>	<b>13</b>
3.1. Требования охраны труда при проверке технического состояния грузовых вагонов и их ремонте в поездах .....	13
3.2. Требования охраны труда при техническом обслуживании грузовых вагонов в длинносоставных поездах.....	16
3.3. Требования охраны труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов, груженых опасными грузами.....	17
3.4. Требования охраны труда при подъеме и опускании грузовых вагонов .....	19
3.5. Требования охраны труда при ремонте ходовых частей и рамы грузовых вагонов	21
3.6. Требования охраны труда при ремонте кузовов грузовых вагонов .....	22
3.7. Требования охраны труда при ремонте котлов цистерн .....	23
3.8. Требования охраны труда при ремонте тормозного оборудования .....	25
3.9. Требования охраны труда при ремонте автосцепных устройств.....	26
3.10. Требования охраны труда при текущем ремонте грузовых вагонов с использованием передвижных ремонтных машин и установок .....	27
3.11. Требования охраны труда при сварочных работах .....	28
3.12. Требования охраны труда при работе с ручным инструментом и приспособлениями.....	31
3.13. Требования безопасности при работе на приставной лестнице и стремянке.....	33
3.14. Дополнительные требования охраны труда для осмотрщика, осмотрщика-ремонтника малолетних железнодорожных станций, работающих в одно лицо ...	34
<b>4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ .....</b>	<b>36</b>
4.1. Действия осмотрщика, осмотрщика-ремонтника и слесаря при возникновении аварий и аварийных ситуаций .....	36
4.2. Действия осмотрщика, осмотрщика-ремонтника и слесаря по оказанию первой помощи пострадавшим при травмах и заболеваниях .....	38
<b>5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ .....</b>	<b>41</b>