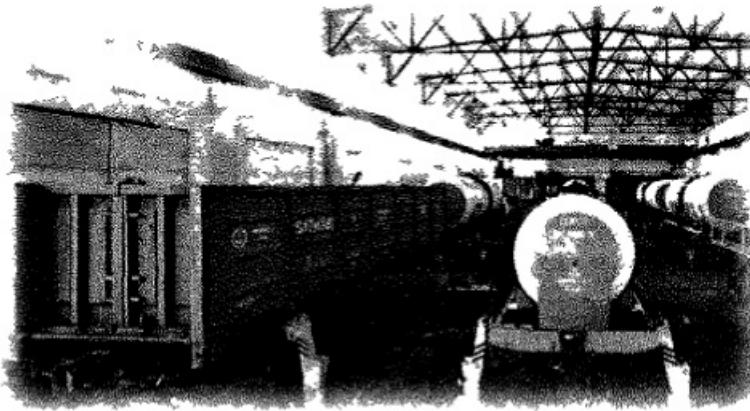


ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ  
ТРАНСПОРТ РОССИИ

# ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ



ПОТ РЖД-4100612-ЦДИ-128-2018

---

## ПОТ РЖД-4100612-ЦДИ-128-2018

ОАО «Российские железные дороги»

**ПРАВИЛА  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ  
ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ ГРУЗОВЫХ  
ВАГОНОВ**

**ПОТ РЖД-4100612-ЦДИ-128-2018**

Утверждены Распоряжением ОАО «РЖД»  
от 16.11.2018 № 2423/р

Екатеринбург  
ТД «УралЮрИздат»  
2019

**УДК 656.2  
ББК 39.2**

Общероссийский классификатор продукции ОК-005-93,  
том 2, 953000 – книги брошюры.  
Санитарно-эпидемиологическое заключение  
N 66.01.12.953.П.000981.04.04

**П68 Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте  
грузовых вагонов. ПОТ РЖД-4100612-ЦДИ-128-2018. - Екатеринбург:  
ТД «УралЮрИздат», 2019. – 144 с.**

**ISBN 978-9682-1240-5**

**© Оформление ТД «УралЮрИздат», 2019**

ОАО «РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**  
от 16 ноября 2018 г. N 2423/р

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПО ОХРАНЕ ТРУДА  
ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ  
И РЕМОНТЕ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ**

В целях обеспечения безопасных условий и охраны труда работников ОАО «РЖД» при выполнении работ, связанных с техническим обслуживанием и ремонтом грузовых вагонов:

1. Утвердить и ввести в действие прилагаемые Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов ПОТ РЖД-4100612-ЦДИ-128-2018.
2. Первому заместителю Центральной дирекции инфраструктуры Борецкому А.А. организовать изучение и выполнение требований Правил, утвержденных настоящим распоряжением, причастными работниками.
3. Признать утратившим силу распоряжение ОАО «РЖД» от 17 января 2013 г. N 57р «Об утверждении Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов».
4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на главного инженера Центральной дирекции инфраструктуры Насонова Г.Ф.

Заместитель генерального директора -  
главный инженер ОАО «РЖД»  
С.А.Кобзев

УТВЕРЖДЕНЫ  
распоряжением ОАО «РЖД»  
16.11.2018 г. N 2423/р

СОГЛАСОВАНЫ  
постановлением первичной  
профсоюзной организации  
ОАО «РЖД»  
от 13.08.2018 г. N 23/46

**ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА  
ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ  
И РЕМОНТЕ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ**

**ПОТ РЖД-4100612-ЦДИ-128-2018**

**I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Настоящие Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов (далее - Правила) разработаны в соответствии с положениями Трудового кодекса Российской Федерации (далее - ТК РФ) [1], требованиями эксплуатационной и ремонтной технологической документации, нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда<sup>1</sup> и иных нормативных документов по охране труда в рамках системы управления охраной труда, соответствующей ГОСТ Р 12.0.007 [148], ГОСТ 12.0.230.1[102], СТО РЖД 15.001 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Общие положения» [158].

<sup>1</sup> К нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда, относятся стандарты безопасности труда, правила и типовые инструкции по охране труда, государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (санитарные правила и нормы, санитарные нормы, санитарные правила и гигиенические нормативы, устанавливающие требования к факторам рабочей среды и трудового процесса).

Перечень нормативных документов, на которые в тексте Правил даны ссылки, приведен в приложении N 1 к настоящим Правилам.

Правила устанавливают основные требования охраны труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов в структурных подразделениях ОАО «РЖД».

1.2. Действие настоящих Правил распространяется на работников ОАО «РЖД», занятых техническим обслуживанием и ремонтом грузовых вагонов.

1.3. Применение настоящих правил дочерними обществами ОАО «РЖД» устанавливается соглашениями о взаимодействии ОАО «РЖД» и дочернего общества в соответствии с Регламентом взаимодействия ОАО «РЖД» с дочерними обществами по вопросам охраны труда, окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности, непроизводственного травматизма [79].

Применение настоящих Правил сторонними организациями оговаривается в договорах (соглашениях) с ОАО «РЖД».

1.4. Выполнение настоящих Правил обязательно для структурных подразделений ОАО «РЖД», связанных с техническим обслуживанием и ремонтом грузовых вагонов.

1.5. Организация безопасного выполнения работ при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов должна осуществляться в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (далее - ПТЭ) [72], Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 001/2011 «О безопасности железнодорожного подвижного состава» [85], Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 003/2011 «О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта» [86], федеральных норм и правил в области промышленной безопасности, технологической, конструкторской, эксплуатационной документации и настоящих Правил.

1.6. Работники, допущенные к участию в производственных процессах, должны соблюдать правила, инструкции и другие нормативные документы по охране труда, электробезопасности, пожарной безопасности и промышленной безопасности опасных производственных объектов (далее - промышленная безопасность), установленные для выполняемой ими работы.

1.7. Руководители структурных подразделений (начальники эксплуатационных вагонных депо, вагонных ремонтных депо, промывочно-пропарочных станций (далее - ППС)) обязаны обеспечить безопасные условия и охрану труда, правильно организовать труд работников в соответствии с требованиями, предусмотренными ТК РФ [1], другими нормативными правовыми актами по охране труда, стандартами безопасности труда и настоящими Правилами.

1.8. При техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов на работников могут воздействовать основные опасные и вредные произ-

водственные факторы в соответствии с ГОСТ 12.0.003 [100], приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. N 33н [24], специальной оценкой условий труда, в том числе:

а) физические:

движущийся железнодорожный подвижной состав, транспортные средства, машины и механизмы;

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

повышенные уровни шума и вибрации на рабочем месте;

повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования и воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная влажность и подвижность воздуха рабочей зоны;

отсутствие или недостаток необходимого естественного и искусственного освещения в замкнутых объемах (внутри котла вагона-цистерны) и других рабочих местах;

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

работа на высоте<sup>2</sup>;

падающие с высоты предметы и инструмент;

---

<sup>2</sup> К работам на высоте относятся работы, при которых:

а) существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты 1,8 м и более, в том числе:

при осуществлении работником подъема на высоту более 5 м, или спуска с высоты более 5 м по лестнице, угол наклона которой к горизонтальной поверхности составляет более 75°;

при проведении работ на площадках на расстоянии ближе 2 м от неогражденных перепадов по высоте более 1,8 м, а также, если высота защитного ограждения этих площадок менее 1,1 м;

б) существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты менее 1,8 м, если работа проводится над машинами или механизмами, поверхностью жидкости или сыпучих мелкодисперсных материалов, выступающими предметами.

(Правила по охране труда при работе на высоте, утвержденные приказом Минтруда России 28.03.2014г. N 155н в редакции, введенной в действие с 4 августа 2015 года приказом Минтруда России от 17 июня 2015 года N 383н. [63]).

б) химические факторы:

по характеру воздействия и пути проникновения в организм человека при ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами и вредными химическими веществами;

в) психофизиологические факторы:

физические перегрузки, связанные с тяжестью трудового процесса (при перемещении вдоль подвижного состава, выполнении работ стоя и под вагоном (неудобная рабочая поза, наклоны корпуса тела), при перемещении тяжестей вручную);

нервно-психические перегрузки, связанные с напряженностью трудового процесса (при выполнении работ на железнодорожных путях, на высоте).

При проведении работ, связанных с возможным воздействием на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, необходимо принять меры по их исключению или снижению до уровней допустимого воздействия, установленных требованиями соответствующих нормативных правовых актов.

1.9. Руководитель структурного подразделения обязан обеспечить проведение специальной оценки условий труда, разработку и реализацию мероприятий, направленных на улучшение условий труда работников в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации «О специальной оценке условий труда» [10], Методики проведения специальной оценки условий труда [24], СТО РЖД 15.012 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Специальная оценка условий труда» [162] и других нормативных документов.

1.10. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций и уровней воздействия, установленных гигиеническими нормативами ГН 2.2.5.3532 [170], ГН 2.2.5.2308 [171], ГОСТ 12.1.005 [106], СанПиН 1.2.2353 [173].

1.11. Уровни шума и вибрации на рабочих местах при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов не должны превышать значений, приведенных в ГОСТ 12.1.003 [104], ГОСТ 12.1.012 [109], СН 2.2.4/2.1.8.562 [182], СН 2.2.4/2.1.8.566 [183].

1.12. Освещенность рабочих мест в производственных помещениях, на открытых площадках депо, ППС и их производственных подразделений должна соответствовать требованиям СП 52.13330 [166], ГОСТ Р 54984 [154], ГОСТ Р 56852 [156], в том числе:

пути и горловины парков приема и отправления, сортировочные и вытяжные пути, а также транзитные парки, приемо - отправочные пути и горловины крупных грузовых станций - не менее 5 люкс,

пути безотцепочного ремонта вагонов, пункт (тупик) для смены колесных пар - не менее 10 люкс;

специализированные пути для текущего отцепочного ремонта в объеме ТР-1, ТР-2 (оборудованные комплексом вагоноремонтных машин), сливно-наливные эстакады - не менее 20 люкс, а в местах сварочных работ на обрабатываемой поверхности - не менее 50 люкс;

рабочее место осмотрщика (осмотрщика-ремонтника) вагонов (далее - осмотрщика вагонов), принимающего пассажирские и грузовые поезда «сходу» - «островок безопасности» - не менее 5 люкс, а вертикальная норма освещенности на ходовых частях вагона - не менее 50 люкс.

1.13. Предельная норма перемещения тяжестей вручную по горизонтальной поверхности на одного человека не должна превышать норм, установленных Руководством по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса, Критериями и классификацией условий труда [172] и Нормами предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную [31].

При выполнении работ по подъему и перемещению тяжестей вручную допустимая масса поднимаемого и перемещаемого груза не должна превышать величин, указанных в Приложении N 2 к настоящим Правилам.

1.14. Работники обязаны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования), а также внеочередные медицинские осмотры (обследования) по направлению работодателя в случаях, предусмотренных ТК РФ [1], Приказом Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н [38], Положением о порядке проведения обязательных предварительных, при поступлении на работу, и периодических медицинских осмотров на федеральном железнодорожном транспорте [42], Перечнем профессий и должностей работников, обеспечивающих движение поездов, подлежащих обязательным предварительным, при поступлении на работу, и периодическим медицинским осмотрам [33], а также проходить обязательное психиатрическое освидетельствование в порядке, установленном Правилами прохождения обязательного психиатрического освидетельствования работниками, осуществляющими отдельные виды деятельности, в том числе деятельность, связанную с источниками повышенной опасности (с влиянием вредных веществ и неблагоприятных производственных факторов), а также работающими в условиях повышенной опасности [69], Типовыми правилами прохождения работниками ОАО «РЖД» медицинских осмотров, психиатрического освидетельствования и психофизиологического обследования (в рабочее и нерабочее время) и возмещения работникам ОАО «РЖД» расходов, связанных с их прохождением [93].

Работник должен быть ознакомлен с графиком проведения медицинского осмотра под расписью.

Сведения о медицинских осмотрах должны храниться в личных делах работников подразделения.

В соответствии с медицинскими рекомендациями работники проходят внеочередные медицинские осмотры.

Руководители структурных подразделений должны осуществлять контроль за своевременностью прохождения работниками обязательных медицинских осмотров и обязательных психиатрических освидетельствований и не допускать к работе лиц, не прошедших в установленном порядке обязательный медицинский осмотр (обследование) и обязательное психиатрическое освидетельствование.

1.15. Лиц, не достигших восемнадцатилетнего возраста, запрещается привлекать к работам с тяжелыми и вредными условиями труда в соответствии с Перечнем тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет [36].

1.16. Женщины не допускаются к работам, указанным в Перечне тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин [35].

1.17. В соответствии с Порядком проведения предсменных, предрейсовых и послесменных, послерейсовых медицинских осмотров [46] отдельные категории работников, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом грузовых вагонов, на основании ТК РФ [1], Перечня работ, профессий, должностей, непосредственно связанных с управлением транспортными средствами или управлением движением транспортных средств [34], других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а так же организационно-распорядительного документа руководителя структурного подразделения должны проходить обязательные предсменные, предрейсовые и послесменные, послерейсовые медицинские осмотры.

1.18. В соответствии с Порядком проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического) [47] по направлению руководителя структурного подразделения работники проходят медицинское освидетельствование на установление факта употребления алкоголя, наркотического средства или психотропного вещества.

1.19. К самостоятельной работе, связанной с техническим обслуживанием и ремонтом грузовых вагонов, допускаются работники, достигшие восемнадцатилетнего возраста, прошедшие профессиональное обучение, соответствующее характеру выполняемой работы, прошедшие обязательный предварительный (при поступлении на работу) медицинский осмотр, вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности, первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на рабочем месте, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой и проверку знаний требований охраны труда и электробезопасности в объеме, соответствующем выполняемым обязанностям.

Работников, совмещающих профессии, требуется обучать и инструктировать, проводить у них проверку знаний требований охраны труда в полном объеме, как по основной, так и по совмещаемой профессии (работе).

Допуск к самостоятельной работе оформляется организационно-распорядительным документом руководителя структурного подразделения.

1.20. В соответствии с требованиями Инструкции по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах [16], работники, впервые принятые на работу или переведенные из подразделения в подразделение внутри ОАО «РЖД» с существенным изменением характера работы в зимних условиях («первозимники») должны проходить обучение по программе для работников, впервые приступающих к работе в зимних условиях.

1.21. Обучение и проверка знаний требований охраны труда работников, занятых техническим обслуживанием и ремонтом грузовых вагонов, все виды инструктажей по охране труда (вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой) и стажировка должны проводиться и регистрироваться в соответствии с Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций [45], ГОСТ 12.0.004 [101] и СТО РЖД 15.011 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация обучения». [161].

Лица, проводящие в установленном порядке инструктажи (инженерно-технические работники, мастера), должны быть обучены по охране труда в обучающих организациях, имеющих лицензию на осуществление образовательной деятельности и аккредитацию на право оказания услуг в области обучения вопросам охраны труда.

1.22. В соответствии с требованиями Федерального закона «О пожарной безопасности» [9], Правил противопожарного режима в Российской Федерации [68], Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» [29], СТО РЖД 1.15.010 «Система управления пожарной безопасностью в ОАО «РЖД». Организация обучения» [160] все работники должны пройти обучение мерам пожарной безопасности. Обучение мерам пожарной безопасности осуществляется путем проведения противопожарного инструктажа и (или) прохождения пожарно-технического минимума.

Обучение пожарно-техническому минимуму организуется как с отрывом, так и без отрыва от производства.

Лица, проводящие в установленном порядке инструктажи (инженерно-технические работники, мастера), должны быть обучены мерам пожарной безопасности в объеме пожарно-технического минимума с отрывом от производства по разработанным и утвержденным в установленном по-

рядке специальным программам. Обучение с отрывом от производства проводится в образовательных учреждениях пожарно-технического профиля, учебных центрах федеральной противопожарной службы МЧС России, учебно-методических центрах по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям субъектов Российской Федерации, территориальных подразделениях Государственной противопожарной службы МЧС России, в организациях, оказывающих в установленном порядке услуги по обучению населения мерам пожарной безопасности.

Обучение пожарно-техническому минимуму руководителей, специалистов и работников структурных подразделений, не связанных с взрывопожароопасным производством, проводится без отрыва от производства в течение месяца после приема на работу и с последующей периодичностью не реже одного раза в три года после последнего обучения, а руководителей, специалистов и работников структурных подразделений, связанных с взрывопожароопасным производством, один раз в год с отрывом от производства.

Обучение по специальным программам пожарно-технического минимума непосредственно в структурном подразделении проводится руководителем структурного подразделения или лицом, назначенным организационно-распорядительным документом руководителя структурного подразделения, ответственным за пожарную безопасность, имеющим соответствующую подготовку.

1.23. В соответствии с требованиями СТО РЖД 15.011 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД. Организация обучения» [161] вновь принимаемые на работу работники должны быть ознакомлены с действиями по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастном случае на производстве в рамках вводного инструктажа.

Руководитель структурного подразделения организует в рамках технической учебы проведение периодического, не реже одного раза в год, обучения работников рабочих профессий оказанию первой помощи пострадавшим на производстве. Для проведения занятий могут привлекаться специалисты, имеющие соответствующую подготовку.

1.24. Во всех структурных подразделениях (депо, ППС) должны быть оборудованы кабинеты (уголки) охраны труда в соответствии с Рекомендациями по организации работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда [83].

1.25. К работам, выполняемым непосредственно на железнодорожных путях, допускаются работники, прошедшие в установленном порядке проверку знаний ПТЭ [72], Инструкции по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации (приложение N 7 к ПТЭ) [13], Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Рос-

сийской Федерации (приложение N 8 к ПТЭ) [12] и других нормативных правовых актов.

1.26. Работники, выполняющие техническое обслуживание и ремонт грузовых вагонов, должны знать:

технологию обслуживания и ремонта грузовых вагонов;

требования охраны труда при выполнении работ, производственной санитарии, пожарной безопасности, электробезопасности и промышленной безопасности;

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

1.27. Обучение, проверка знаний по электробезопасности и допуск работников, связанных с обслуживанием и эксплуатацией электроустановок, должны осуществляться в соответствии с Правилами устройства электроустановок (далее - ПУЭ) [76], Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей (далее - ПТЭЭП) [73], Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок (далее - ПОТЭЭ) [67], СТО РЖД 15.013 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Электрическая безопасность. Общие положения» [163].

Работники, связанные с эксплуатацией и ремонтом электроустановок, в зависимости от должности, профессии и характера выполняемых работ должны иметь соответствующую группу по электробезопасности и удостоверение о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках.

1.28. При эксплуатации электроустановок руководитель структурного подразделения должен назначить ответственного за электрохозяйство из числа руководителей структурного подразделения для непосредственного выполнения обязанностей по организации эксплуатации электроустановок.

1.29. Меры безопасности при эксплуатации электроустановок должны обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.1.019 [149], ПУЭ [76], ПТЭЭП [73], ПОТЭЭ [67], СТО РЖД 15.013 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Электрическая безопасность. Общие положения» [163].

1.30. К работе на транспортных и подъемно-транспортных средствах (электрокарах, погрузчиках) допускаются работники, достигшие возраста восемнадцати лет, прошедшие обучение и проверку знаний на право управления данными средствами, не имеющие медицинских противопоказаний к работе и имеющие соответствующие удостоверения.

1.31. К работе с использованием подъемных сооружений (далее - ПС), допускаются работники основных профессий, достигшие возраста восемнадцати лет, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр и признанные годными по состоянию здоровья для выполнения

данной работы (включая работу на высоте), обучение, проверку теоретических знаний и практических навыков безопасной работы на данном оборудовании в соответствии с требованиями подготовки персонала, установленными нормативными документами к работе на данном виде ПС.

Работники, эксплуатирующие ПС, должны проходить обучение и проверку знаний в соответствии с Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору [39] и Положением об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору [39].

Допуск персонала к работе по управлению ПС оформляется распорядительным документом по структурному подразделению после проверки знаний должностной инструкции, требований охраны труда и электробезопасности при работе на соответствующем оборудовании.

Зацепка, обвязка (строповка) и навешивание груза на крюк крана должна производиться квалифицированными стропальщиками.

Работники (машинист крана и стропальщик), допущенные к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и перемещению грузов с применением ПС должны иметь при себе удостоверения на право производства работ.

Порядок обслуживания и допуск к обслуживанию персонала ПС, не подлежащих учету в федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности, определяется в соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» [95], а также руководств (инструкций) по эксплуатации ПС.

Работник, допущенный к работе с использованием электрических ПС, должен пройти обучение и проверку знаний норм электробезопасности с присвоением группы не ниже II.

1.32. Руководители структурных и производственных подразделений обязаны обеспечить производственный контроль и надзор за безопасной эксплуатацией подъемных сооружений, съемных грузозахватных приспособлений и тары, рельсовых крановых путей в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» [95], других нормативных документов в области промышленной безопасности.

1.33. Обучение и периодическая проверка знаний персонала, обслуживающего ПС (машинистов кранов, стропальщиков и ремонтный

персонал), аттестация специалистов, ответственных за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии, за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений, за содержание крановых путей в исправном состоянии, за учет и содержание съемных грузозахватных приспособлений и тары в исправном состоянии, безопасным методам ведения работ проводятся в соответствии с федеральным законодательством в области промышленной безопасности.

Аттестация лиц, ответственных за эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления, котлов (паровых, водогрейных, с органическими и неорганическими теплоносителями), трубопроводов пара и горячей воды, сосудов, работающих под давлением на опасных производственных объектах проводится в соответствии с федеральным законодательством в области промышленной безопасности.

1.34. К осмотру и ремонту грузовых вагонов с опасными грузами допускаются работники, не моложе двадцати одного года, прошедшие специальное обучение и допущенные к безопасному ведению работ с вагонами, груженными опасными грузами, изучившие знаки опасности на опасные грузы и места их нанесения, а также ознакомленные с аварийными карточками.

1.35. При эксплуатации автомобилей, тракторов, автопогрузчиков, электропогрузчиков и других безрельсовых колесных транспортных средств необходимо соблюдать требования Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (напольный безрельсовый колесный транспорт) [20], Правил по охране труда на автомобильном транспорте [58] и Правил дорожного движения Российской Федерации [52].

1.36. К работе на высоте<sup>2</sup>, в соответствии с Правилами по охране труда при работе на высоте [63], допускаются работники, прошедшие обучение по охране труда, обученные безопасным методам и приемам работы на высоте и не имеющие медицинских противопоказаний

Конкретный перечень должностей и профессий по видам выполняемых работ устанавливают руководители структурных подразделений в организационно-распорядительном документе на основании Методических рекомендаций по безопасному выполнению работ на высоте в ОАО «РЖД»[27].

В соответствии с требованиями Правил по охране труда при работе на высоте [63] руководитель структурного подразделения обязан организовать обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте работников:

допускаемых к работам на высоте впервые,  
переводимых с других работ, если указанные работники ранее не проходили соответствующего обучения,

имеющих перерыв в работе на высоте более одного года.

1.37. К ремонту и зарядке аккумуляторных батарей допускаются лица, достигшие возраста восемнадцати лет, прошедшие профессиональное обучение, соответствующее характеру выполняемой работы, медицинский осмотр и признанные годными по состоянию здоровья для выполнения данной работы.

Работник, допущенный к работе по зарядке и ремонту аккумуляторных батарей, должен пройти обучение и проверку знаний норм электробезопасности с присвоением группы не ниже III.

Допуск работников к работам по зарядке и ремонту аккумуляторных батарей должен оформляться организационно-распорядительным документом по структурному подразделению после обучения и проверки знаний требований охраны труда при зарядке и ремонте аккумуляторных батарей.

При зарядке и ремонте аккумуляторных батарей необходимо соблюдать требования ПУЭ [76], ПОТЭЭ [67], Правил по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов [62], а также требования руководства по эксплуатации данного оборудования и других нормативных актов по вопросам охраны труда.

1.38. В структурных подразделениях должен быть разработан и утвержден в установленном порядке перечень мест производства и видов работ, где выполнять работы разрешается только по наряду-допуску.

1.39. Организационно-распорядительным документом руководителя структурного подразделения должны быть назначены ответственные работники и лица, замещающие их на время отсутствия за:

безопасное производство маневровой работы на тractionных путях, железнодорожных путях текущего отцепочного ремонта;

ограждение подвижного состава;

организацию производственного контроля за соблюдением санитарно-эпидемиологических требований и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

организацию производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте;

осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС;

содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии;

безопасное производство работ с применением подъемных сооружений;

содержание крановых путей в исправном состоянии;

учет и содержание съемных грузозахватных приспособлений и тары в исправном состоянии;

осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением;

исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением;

безопасную эксплуатацию сетей газораспределения и газопотребления;

складское хозяйство;

электрохозяйство;

испытание и хранение абразивных кругов;

исправное состояние лестниц, передвижных площадок;

организацию безопасной эксплуатации транспортных средств;

организацию производственного контроля пожарной безопасности;

пожарную безопасность;

организацию производственного контроля в области охраны окружающей среды (производственного экологического контроля);

экологическую безопасность.

1.40. Контроль за состоянием охраны труда и соблюдением настоящих Правил должен осуществляться в соответствии с СТО РЖД 15.002 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация контроля и порядок его проведения». [159].

1.41. Руководитель структурного подразделения обязан обеспечить разработку и утверждение с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации инструкций по охране труда для работников депо, ППС, исходя из их должности, профессии или вида выполняемой работы с учетом местных условий. Указанные инструкции разрабатываются в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке государственных нормативных требований охраны труда [26], на основе настоящих Правил, Правил разработки, построения, оформления и обозначения нормативных документов по охране труда [70].

1.42. У руководителя производственного подразделения депо, ППС должен постоянно храниться полный комплект действующих инструкций по охране труда для работников данного подразделения, а также перечень этих инструкций, утвержденный руководителем структурного подразделения, либо лицом, им уполномоченным, по всем профессиям (должностям) и видам выполняемых работ. Инструкции должны быть вывешены на рабочих местах или участках или храниться в ином доступном для работников месте.

1.43. Все виды работ при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов должны выполняться в соответствии с требованиями технологических процессов, разработанных с учетом местных условий, ГОСТ 12.3.002 [124], требований настоящих Правил и других нормативных документов.

1.44. При нахождении на железнодорожных путях работники должны соблюдать Правила по безопасному нахождению работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях [57]:

проходить к месту проведения работ и обратно по специально установленным маршрутам движения, обозначенным указателем «Служебный проход»;

быть одетыми в сигнальный жилет. Сигнальный жилет должен быть застегнут на все пуговицы (молнии);

при проходе вдоль железнодорожных путей на станции следует идти по середине междупутья, 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 путях, смотреть под ноги, так как в указанных местах прохода могут быть предельные и пикетные столбики, напольные устройства и другие препятствия;

при обнаружении поезда (визуальном или звуковом) следует отходить с пути (в том числе смежного) на обочину земляного полотна на расстояние не менее 2,5 м от крайнего рельса при установленных скоростях движения поездов до 120 км/ч, не менее 4 м от крайнего рельса при установленных скоростях движения 121-140 км/ч и не менее 5 м от крайнего рельса при установленных скоростях движения более 140 км/ч. На путях станций допускается отходить на середину широкого междупутья в случае движения поезда по смежному пути. Если работник оказался в междупутье, а по путям одновременно движутся поезда или маневровые составы, он должен присесть (лечь) посередине междупутья и находиться в таком положении до прохода (или остановки) поезда (маневрового состава, локомотива);

при приближении подвижного состава необходимо обращать внимание на открытые двери, борта вагонов, предметы, выступающие за габарит подвижного состава и своевременно отходить на безопасное расстояние;

переходить железнодорожные пути следует в установленных местах (по пешеходным мостам, тоннелям, настилам), а при их отсутствии - под прямым углом, предварительно убедившись в отсутствии приближающегося подвижного состава;

переходить железнодорожный путь, занятый подвижным составом, огражденным установленным порядком, следует по переходным площадкам вагонов, предварительно убедившись в исправности подножек, поручней и отсутствии на соседнем пути приближающегося поезда. Переходить через переходную площадку вагона не огражденного состава (группы вагонов) или во время движения поезда запрещается;

сходить с переходной площадки следует, повернувшись лицом к вагону, держась за поручни. Перед спуском с переходной площадки вагона на междупутье следует осмотреть место схода на предмет нахождения на междупутье посторонних предметов, о которые можно споткнуться при сходе, а также убедиться в отсутствии движущегося по смежному пути подвижного состава. В темное время суток и при неблагоприятных погодных условиях (туман, снегопад, сильный дождь и ветер, гроза, ураган) место схода необходимо осветить фонарем;

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

проходить между расцепленными единицами подвижного состава следует посередине при расстоянии между крайними автосцепками не менее 10 м;

следить за показаниями светофоров, звуковых сигналов, предупреждающих знаков и предупреждениями, передаваемыми по парковой громкоговорящей связи о маневрах подвижного состава.

1.45. При нахождении на железнодорожных путях запрещается:

переходить или перебегать через железнодорожные пути перед движущимся железнодорожным подвижным составом и другими подвижными единицами;

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

пролезать под стоящими не огражденными вагонами (поездами);

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

переходить пути в пределах стрелочных переводов и крестовин; становиться или садиться на рельсы, электроприводы, путевые коробки, вагонные замедлители и другие напольные устройства;

становиться между остряком и рамным рельсом, подвижным сердечником и усовиком или в желоба на стрелочном переводе и на концы железобетонных шпал;

находиться на территории станции в местах, отмеченных знаком «Осторожно! Негабаритное место», а также около этих мест при прохождении железнодорожного подвижного состава или других подвижных единиц;

находиться в габарите подвижного состава и заходить в межвагонное пространство не огражденного поезда (группы вагонов) или когда отсутствует информация об ограждении поезда (группы вагонов);

проходить по междупутью в опасных и негабаритных местах для выполнения технологических операций в момент движения подвижного состава по соседнему пути;

использовать мобильную связь, аудиоплееры при проведении технического обслуживания и ремонта подвижного состава и при перемещении по маршрутам служебного прохода к месту производства работ и обратно.

Пользоваться мобильным телефоном разрешается только в случаях крайней необходимости, связанных с:

- обеспечением безопасности движения;
- предотвращением террористических и противоправных действий;
- пожаров на объектах инфраструктуры ОАО «РЖД»;
- несчастных случаях с работниками и/или гражданами.

В указанных случаях переговоры по мобильному телефону допускаются только при нахождении работника на расстоянии не менее 3 м от крайнего рельса при скорости движения до 140 км/час и не менее 6 м при следовании пассажирского поезда со скоростью более 140 км/ч.

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

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

1.47. При нахождении на электрифицированных участках железных дорог работники должны соблюдать требования Правил электробезопасности для работников ОАО «РЖД» при обслуживании устройств и сооружений контактной сети и линий электропередачи [78].

1.48. Запрещается:

- наступать на электрические провода и кабели;
- прикасаться к оборванным проводам контактной сети и находящимся на них посторонним предметам независимо от того, касаются они земли и заземленных конструкций или нет;
- подниматься на крышу вагона, находящегося под контактным проводом;
- приближаться ближе 2 м к токоведущим частям электроустановок, контактной сети и воздушных линий, находящимся под напряжением;
- приближаться на расстояние менее 8 м к провисающим, оборванным и лежащим на земле проводам и допускать приближения к ним посторонних лиц, т.к. они представляют опасность для жизни.

При обнаружении оборванных и лежащих на земле проводов необходимо принять меры к ограждению опасного места и, пользуясь любым видом связи, немедленно информировать о случившемся вышестоящего руководителя и далее действовать по его указаниям.

1.49. На электрифицированных участках железных дорог работы по осмотру, техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов должны выполняться в соответствии с требованиями Правил безопасности при эксплуатации контактной сети и устройств электроснабжения автоблокировки, железных дорог ОАО «РЖД» [51], Правил электробезопасности для работников ОАО «РЖД» при обслуживании устройств и сооружений контактной сети и линий электропередачи [78].

1.50. На электрифицированных участках железных дорог подниматься на крышу грузового вагона для ее осмотра и ремонта допускается только после снятия напряжения с контактной сети. Контактная сеть и связанные с нею устройства должны быть заземлены на весь период и на всем участке производства работ. Отключение и заземление контактной сети производится только работниками хозяйства электрификации и электроснабжения, согласно установленному порядку. Порядок безопасного выполнения работ при осмотре и ремонте грузовых вагонов на электрифицированных участках железных дорог установлен в Правилах электробезопасности для работников ОАО «РЖД» при обслуживании устройств и сооружений контактной сети и линий электропередачи [78]. После установки заземления представитель дистанции электроснабжения дает руководителю работ (мастеру, бригадиру, старшему осмотрщику вагонов) письменное разрешение приступить к работе с указанием номера приказа энергодиспетчера, даты и времени начала и окончания работ. Приступить к работам разрешается только по указанию руководителя работ после получения им письменного разрешения от представителя дистанции электроснабжения.

В охранных зонах контактной сети, воздушных линий электропередачи и кабельных линий работникам запрещается без письменного разрешения руководителя дистанции электроснабжения осуществлять погрузочно-разгрузочные работы, совершать проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза более 4,5 м от уровня поверхности дороги.

1.51. Междупутья, где производят техническое обслуживание и ремонт грузовых вагонов, должны быть отсыпаны мелкодисперсионным щебнем и иметь ровную поверхность с системой стока ливневых и талых вод, очищенную от мусора и посторонних предметов.

Железнодорожные пути размещения этих поездов должны иметь общее равномерное и общее локализованное (боковое) освещение в темное время суток на всю длину поезда, отвечающее требованиям ГОСТ Р 54984 [154].

1.52. На территории и в производственных помещениях депо, ППС, в местах, которые могут служить источником опасности для работников, должны быть размещены (установлены, нанесены, вывешены) знаки

безопасности и сигнальная разметка по ГОСТ 12.4.026 [133], порядок их применения должен соответствовать Положению о знаках безопасности на объектах железнодорожного транспорта [41] и Рекомендациям по предупреждающей окраске сооружений и устройств, расположенных в зоне железнодорожных путей [82].

1.53. Аварийно-восстановительные работы, расстановка вагонов по позициям и работы по устранению неисправностей, выполняемые в ночное время, выходные и праздничные дни, должны производиться по письменному распоряжению руководителя структурного подразделения в соответствии с ТК РФ [1], техническо-распорядительным актом (далее - ТРА) железнодорожной станции (далее - станции) и технологическим процессом, разработанным применительно к местным условиям.

1.54. Для обеспечения пожарной безопасности и взрывобезопасности производственных процессов следует соблюдать требования Федерально-го закона Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [8], ГОСТ 12.1.004 [105], ГОСТ 12.1.010 [108], Правил противопожарного режима в Российской Федерации [68], Правил пожарной безопасности на железнодорожном транспорте (далее - ППБО-109-92) [56] и инструкций о мерах пожарной безопасности.

1.55. Для производственных и складских помещений должны быть определены категории по взрывопожарной и пожарной опасности в соответствии с СП 12.13130 [186], СП 56.13330 [167].

1.56. При выборе и установке электрооборудования в помещениях и на открытых площадках депо и их производственных подразделений должны быть определены классы взрывоопасных и пожароопасных зон в соответствии с требованиями ПУЭ [76].

1.57. Средства пожарной сигнализации и средства пожаротушения для различных производственных помещений депо должны соответствовать определенной категории по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности и требованиям СП 153.13130 [169], Норм оснащения объектов и подвижного состава федерального железнодорожного транспорта первичными средствами пожаротушения [28], Правил противопожарного режима в Российской Федерации [68].

Использование пожарного оборудования и инвентаря для хозяйственных нужд не допускается.

В депо и их производственных подразделениях, в которых может одновременно находиться 50 и более человек, то есть на объектах с массовым пребыванием людей, а также на объектах с рабочими местами на этаже для 10 и более человек должны быть разработаны и вывешены на видных местах планы эвакуации людей при пожаре.

1.58. Необходимое количество первичных средств пожаротушения определяется в соответствии с Нормами оснащения объектов и подвижного состава первичными средствами пожаротушения [28].

1.59. Для обеспечения экологической безопасности, уменьшения негативного воздействия на окружающую среду необходимо соблюдать требования Федеральных законов Российской Федерации: «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [2], «Об охране окружающей среды» [4], «Об отходах производства и потребления» [3], «Об охране атмосферного воздуха» [5], «Водный кодекс» [6], «Земельный кодекс» [7].

Исправность и эффективность вентиляционных систем и очистных сооружений определяются на основании результатов исследований, проводимых аккредитованными в установленном порядке экологическими лабораториями ОАО «РЖД» или аккредитованными лабораториями сторонних организаций на основании договорных отношений и органами Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (далее - Роспотребнадзор) в соответствии с утвержденными программами производственного экологического контроля.

Выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброс сточных вод, временное накопление и передача отходов допускаются при наличии разрешительной документации, полученной в территориальных органах Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора).

1.60. Пути технического обслуживания и текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов необходимо своевременно очищать от горючих отходов, а для их сбора в определенных местах устанавливать металлические ящики с плотно закрывающимися крышками.

1.61. Для защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов все работники должны быть обеспечены соответствующими сертифицированными видами специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты (далее - СИЗ) в соответствии с Типовыми нормами бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам железнодорожного транспорта Российской Федерации, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением [91].

СИЗ должны соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» [87].

1.62. Выдача, хранение и пользование специальной одеждой, специальной обувью и другими СИЗ должны осуществляться в соответствии с

требованиями Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты [19], Порядка обеспечения работников ОАО «РЖД» средствами индивидуальной защиты [44], Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках [17].

1.63. Работник должен применять предусмотренные виды специальной одежды, специальной обуви и других СИЗ на протяжении всей рабочей смены.

Спецодежда, спецобувь и другие СИЗ должны быть исправны и соответствовать размеру и росту работника, которому они выдаются.

1.64. Выбор конкретных типов СИЗ должен проводиться в зависимости от вида работ, применяемых веществ, материалов на основании Типовых норм бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам железнодорожного транспорта Российской Федерации, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением [91] с учетом результатов специальной оценки условий труда.

1.65. Работники, подвергающиеся воздействию высоких уровней шума, должны быть обеспечены СИЗ органов слуха (противошумными наушниками, вкладышами). СИЗ органов слуха следует выбирать в зависимости от частотного спектра шума на рабочем месте.

Средства защиты, используемые в электроустановках должны удовлетворять требованиям Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках [17].

В процессе эксплуатации диэлектрические перчатки должны проверяться по нормам эксплуатационных электрических испытаний не реже 1 раза в 6 месяцев. Запрещается применять диэлектрические перчатки без штампа испытания или с просроченным сроком эксплуатации. Перед применением перчатки следует осматривать, обращая внимание на отсутствие механических повреждений, загрязнения и увлажнения, а также на наличие проколов, выявляемых путем скручивания перчаток в сторону пальцев. Наличие воздуха в скрученной перчатке будет свидетельствовать о ее целостности. Перчатки, находящиеся в эксплуатации, следует периодически, по мере необходимости, промывать содовым или мыльным раствором с последующей сушкой.

Диэлектрические ковры не должны иметь механических повреждений (проколов, надрывов, трещин). Ковры необходимо осматривать непосредственно перед применением.

Работникам всех профессий, выполняющим производственные операции в стесненных (замкнутых) пространствах, для защиты головы от

вертикальных и боковых ударов о неподвижные предметы и ограждения дополнительно выдается каскетка.

При нахождении в зоне выполнения погрузочно-разгрузочных работ с использованием ПС работники обязаны носить защитные каски. Все погрузочно-разгрузочные работы необходимо выполнять в рукавицах.

При работе на высоте следует использовать защитные каски и страховочные системы.

Каски защитные не должны иметь механических повреждений корпуса, нарушений целостности внутренней оснастки. Запрещается применять каски, попавшие под удар.

Срок эксплуатации защитных касок не должен превышать даты, указанной изготовителем на каске

Страховочная привязь и соединительно-амортизирующая подсистема не должна иметь разрывов ниток в сшивках, надрывов, прожогов, надрезов. Металлические детали не должны иметь трещин, раковин, надрывов и заусенцев.

Динамические и статические испытания СИЗ от падения с высоты с повышенной нагрузкой в эксплуатирующих организациях не проводятся.

Руководитель структурного подразделения обязан обеспечить регулярную проверку исправности систем обеспечения безопасности работ на высоте в соответствии с указаниями в их эксплуатационной документации, а также своевременную замену элементов, компонентов или подсистем с понизившимися защитными свойствами.

1.66. Работникам всех профессий и должностей на основании результатов проведения специальной оценки условий труда в зависимости от характера выполняемых работ могут дополнительно выдаваться очки защитные, щитки защитные лицевые, респираторы, полумаски со сменными фильтрами, маски со сменными фильтрами, наушники, диэлектрические перчатки, наколенники и другие средства индивидуальной защиты со сроком носки «до износа» или как «дежурные».

При необходимости одновременной выдачи каски, наушников и лицевого щитка могут выдаваться комплексные средства защиты, каска защитная с вмонтированными наушниками или лицевым щитком.

1.67. При выполнении работ и нахождении на железнодорожных путях все работники, независимо от должности и профессии, должны находиться в сигнальных жилетах со световозвращающими полосами (далее - сигнальный жилет).

На сигнальных жилетах в верхней части груди и на спине должны быть нанесены трафареты из букв и цифр черного цвета, указывающих принадлежность работника к соответствующему структурному подразделению ОАО «РЖД».

1.68. Полный перечень средств индивидуальной защиты участков производств, на которых заняты работники, утверждается руководителем

структурного подразделения и согласовывается с выборным профсоюзным или иным уполномоченным работниками органом.

1.69. Руководители структурных и производственных подразделений обязаны обеспечить выдачу, хранение, сушку, стирку и ремонт спецодежды в установленные сроки.

Перед каждым применением СИЗ, работник должен проверить его исправность, отсутствие внешних повреждений, загрязнения, срок годности (по штампу).

Пользоваться СИЗ с истекшими сроками годности запрещается.

1.70. Работники, занятые на работах, связанных с загрязнением, должны обеспечиваться смыывающими и обезвреживающими средствами (далее - ДСИЗ) в соответствии с Типовыми нормами бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств, порядком и условиями их выдачи [92], Стандартом безопасности труда «Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами» [92], Рекомендациями по использованию смывающих и обезвреживающих средств для работников основных профессий структурных подразделений ОАО «РЖД» [81], Методическими рекомендациями по выбору и применению смывающих и обезвреживающих средств для работников ОАО «РЖД» [25].

1.71. Приобретение и выдача работникам СИЗ (ДСИЗ), не имеющих декларации о соответствии и (или) сертификата соответствия, либо имеющих декларацию о соответствии и (или) сертификат соответствия, срок действия которых истек, не допускается.

1.72. Руководители производственных подразделений не должны допускать к исполнению обязанностей работников при подозрении нахождения их в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения.

При обнаружении работников в таком состоянии следует немедленно установленным порядком отстранять их от работы и направлять на медицинское освидетельствование в медицинскую организацию, имеющую лицензию на медицинское (наркологическое) освидетельствование.

1.73. Работники обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), обо всех замеченных ими нарушениях настоящих Правил.

1.74. Руководители и работники производственных подразделений, допустившие нарушения требований нормативных правовых актов по охране труда, электробезопасности, природоохранной деятельности, пожарной безопасности, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ) И ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

### **2.1. Требования охраны труда при маневровой работе, ограждении грузовых вагонов и техническом обслуживании вагонов на путях станций**

2.1.1. Маневровая работа и ограждение грузовых вагонов на железнодорожных путях станций, депо, ППС и их производственных подразделений должны производиться в соответствии с ПТЭ [72], Инструкцией по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации (приложение N 7 к ПТЭ) [13], Инструкцией по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации (приложение N 8 к ПТЭ) [12], ТРА станции, технологическим процессом и инструкцией по производству маневровой работы, разработанными с учетом местных условий и утвержденными в установленном порядке. Требования ТРА станции по безопасному приему, отправлению и проследованию подвижного состава по железнодорожным путям станции должны содержаться в технологическом процессе работы пункта технического обслуживания грузовых вагонов (далее - ПТО).

2.1.2. Стоящие на станционных путях без локомотива составы, группы грузовых вагонов или отдельные грузовые вагоны должны быть надежно закреплены тормозными башмаками, стояночными тормозами, стационарными устройствами для закрепления вагонов или другими установленными на железнодорожном транспорте средствами закрепления.

2.1.3. Порядок закрепления грузовых вагонов и составов в зависимости от местных условий указывается в ТРА станции, технологическом процессе работы ПТО, инструкции по производству маневровой работы в депо, на ППС.

2.1.4. У грузовых вагонов, стоящих на станции, не занятых под грузовыми операциями и не находящимися под очисткой, дезинфекцией или в ремонте, двери должны быть закрыты.

2.1.5. Закрепление грузовых вагонов тормозными башмаками на станционных путях должно производиться составителем поездов до отцепки локомотива в соответствии с Инструкцией по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации (приложение N 8 к ПТЭ) [12], по рассчитанным нормам, предусмотренным ТРА станции.

2.1.6. Запрещается проводить техническое обслуживание не огражденных в установленном порядке составов грузовых вагонов или от-

дельно стоящих грузовых вагонов, а также перелезать через автосцепки, подлезать под вагонами и протаскивать под ними инструмент, приборы, материалы.

2.1.7. Запрещается производить контроль технического состояния и ремонт грузовых вагонов в составе или отдельно стоящих вагонов, находящихся на огражденных железнодорожных путях станции при ширине между путем менее 4800 мм если по соседнему железнодорожному пути движется поезд, локомотив или другая подвижная единица. В этом случае работнику следует прекратить работу, сместиться в сторону обслуживаемого поезда соблюдая минимально допустимые безопасные расстояния, изложенные в пункте 1.44 настоящих Правил, либо перейти на противоположную сторону обрабатываемого состава. В случае, если по соседнему железнодорожному пути следуют скоростные и высокоскоростные поезда, работнику следует прекратить работу, перейти на противоположную сторону обрабатываемого состава.

2.1.8. Запрещается производить контроль технического состояния и ремонт грузовых вагонов в составе или отдельной группе, находящихся на огражденных железнодорожных путях при предъявлении грузовых вагонов в местах, не предусмотренных для этого (на вагонных замедлителях, стрелочных переводах, за пределами полезной длины путей) и на путях, смежных с подгорочными путями, на которых производится распуск вагонов.

2.1.9. Для ограждения железнодорожных путей станций, депо и их производственных подразделений, на которых производится осмотр, техническое обслуживание и текущий ремонт грузовых вагонов, могут применяться в установленном порядке устройства централизованного ограждения.

Централизованное ограждение составов и вагонов должно осуществляться оператором (диспетчером) ПТО, при отсутствии оператора работником, назначенным приказом руководителя структурного подразделения; на станциях, где установлены модифицированные централизованные пульты ограждения - дежурным по станции, на малодеятельных станциях - работником депо, ответственным за ограждение совместно с дежурным по станции (маневровым диспетчером).

2.1.10. После остановки поезда и отцепки локомотива оператор ПТО (или другой ответственный работник) по согласованию с дежурным по железнодорожной станции ограждает состав с головы и хвоста с централизованного пульта. Если локомотив от поезда не отцепляют, то состав ограждают вместе с локомотивом.

2.1.11. При ограждении поездов с использованием устройств электрической централизации участок пути для осмотра подвижного состава ограждается в соответствии с ПТЭ [72], то есть стрелки, ограждающие

путь, устанавливаются в такое положение, чтобы исключить заезд на него подвижного состава.

Дежурному по станции запрещается производить маневры на огражденном пути.

Осмотрщик (осмотрщик-ремонтник) вагонов у дежурного по станции должен лично убедиться в том, что предъявленный к техническому обслуживанию состав огражден, и только после этого расписаться в журнале формы ВУ-14.

По окончанию работ по осмотру подвижного состава осмотрщик вагонов уведомляет дежурного по станции (маневрового диспетчера) по громкоговорящей станционной связи или по радиосвязи об окончании работ по техническому обслуживанию вагонов и направляется согласно маршрутам служебных проходов к дежурному по станции для расписи в журнале формы ВУ-14.

2.1.12. При отсутствии централизованного ограждения или электрической централизации (перевод стрелок) грузовые вагоны, ремонтируемые на железнодорожных станционных путях (далее - станционные пути), 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 красного цвета), устанавливаются на оси пути на расстоянии не менее 50 м от ограждаемых вагонов (на сквозных путях - с обеих сторон, а на тупиковых путях - со стороны стрелочного перевода).

Если крайний вагон находится на расстоянии менее 50 м от предельного столбика, то переносной красный сигнал с этой стороны состава устанавливается на оси пути против предельного столбика.

2.1.13. Контроль постановки и снятия переносных сигналов ограждения должен осуществлять руководитель смены, назначенный организационно-распорядительным документом руководителя структурного подразделения. Ограждение составов и вагонов переносными сигналами должны производить работники смены, на которых эти обязанности возложены руководителем смены.

Оператор ПТО при обработке состава фиксирует время ограждения состава и снятия ограждения в «Автоматизированной системе управления пунктом технического обслуживания грузовых вагонов» (АСУ ПТО) и (или) в настольном графике работы (журнале) за подпись исполнителя. Данный порядок определяется местным технологическим процессом ПТО.

На малодеятельных станциях, где работа производится в одно либо в два лица, постановку и снятие сигналов ограждения необходимо регламентировать инструкциями, отражающими местный характер работы.

2.1.14. Ограждение пути с подвижным составом с использованием устройств централизованного ограждения, электрической централизации и переносных сигналов производится на весь период технического обслуживания и снимается только после его окончания по указанию руководителя смены, ответственного за производство работ и контроль ограждения грузовых вагонов.

2.1.15. На каждый парк железнодорожной станции, с учетом местных условий, руководителем структурного подразделения разрабатывается инструкция по ограждению путей, на которых производится техническое обслуживание вагонов.

Инструкция по ограждению согласовывается с начальником станции и с руководителем дистанции сигнализации, централизации и блокировки или дистанции инфраструктуры (при наличии централизованного ограждения и электрической централизации), после чего утверждается заместителем главного инженера дороги по региону.

2.1.16. К осмотру, техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов на ПТО работники должны приступать только после получения по радиосвязи или двусторонней парковой связи сообщения от дежурного по станции (маневрового диспетчера), оператора (диспетчера) ПТО, или назначенного приказом работника об ограждении состава грузовых вагонов (централизованным ограждением или переносными сигналами) и убедившись в наличии ограждения.

2.1.17. При предъявлении к техническому обслуживанию поезда оператор (диспетчер) ПТО обязан довести до сведения осмотрщиков вагонов информацию о состоянии ограждения поездов на железнодорожных путях станции для выбора безопасного маршрута прохода к месту производства работ.

Для обеспечения мер безопасности при нахождении работников на железнодорожных путях оператор пункта технического обслуживания грузовых вагонов (ПТО) должен в обязательном порядке дублировать осмотрщикам-ремонтникам информацию, полученную от дежурного по станции (ДСП) о прибытии или отправлении поездов, маневровой работе, предъявлении к осмотру состава или группы вагонов.

На ПТО, где по штатному расписанию отсутствует должность оператора ПТО, его обязанности выполняет ответственное лицо, на которое эти обязанности возложены в соответствии с должностной инструкцией (далее по тексту - оператор).

2.1.18. Каждый осмотрщик вагонов, согласно установленному регламенту переговоров, должен повторить полученное разрешение на производство работ по радиосвязи или двусторонней парковой связи в подтверждение того, что сообщение принято правильно.

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

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

Переговорные колонки двусторонней парковой связи после передачи сообщения следует выключать.

2.1.20. При обнаружении неисправностей в подвижном составе, создающих угрозу схода с рельсов (перекос кузова, излом его деталей, неисправности автосцепного устройства и тормозного оборудования, висящие двери крытых вагонов) работники должны сообщить руководителю смены. Руководитель смены определяет на месте безопасный способ передвижения грузовых вагонов на ремонтные позиции. Такие грузовые вагоны должны передвигаться локомотивом одиночно при отсутствии людей на соседних междупутьях, со скоростью не более 3 км/ч, по команде составителя поездов и в присутствии мастера участка, на котором будет производиться ремонт вагона или старшего осмотрщика вагонов.

2.1.21. Об окончании работ по осмотру подвижного состава осмотрщик вагонов уведомляет оператора ПТО.

Оператор, получив информацию от осмотрщика-ремонтника вагонов головной и хвостовой группы о завершении работ и удалении на безопасное расстояние от состава осмотрщиков-ремонтников вагонов, по регистрируемым каналам связи передает полученную информацию ДСП о готовности состава к отправлению, после чего оператор запрашивает ДСП о возможности снятия ограждения с состава. При получении подтверждения от дежурного оператор снимает ограждение.

Переносные сигналы ограждения снимаются ответственными работниками бригады по команде старшего осмотрщика вагонов после получения разрешения от оператора ПТО (дежурного по железнодорожной станции) на снятие ограждения.

Дежурный по станции (маневровый диспетчер) или другой ответственный работник должен объявить по двусторонней парковой связи о снятии ограждения грузового вагона или группы грузовых вагонов с указанием номера пути, с которого снимается ограждение.

При единой технологии - каждый осмотрщик вагонов, после выполнения полного объема работ на вагонах своей зоны обслуживания должен поставить в известность оператора ПТО.

2.1.22. После снятия сигналов ограждения дальнейшее производство каких-либо работ, заход в межвагонное пространство и нахождение в габарите неогражденного подвижного состава запрещается.

2.1.23. Маневровая работа на специально выделенных железнодорожных путях станции, депо и их производственных подразделений должна выполняться под наблюдением и личным руководством назначенного и обученного работника, ответственного за безопасное производство маневровой работы (на пункте текущего отцепочного ремонта (далее - ТОР), пункте подготовки вагонов к перевозкам (далее - ППВ)).

2.1.24. Работник, ответственный за безопасное производство маневровой работы, должен следить за правильным перемещением вагонов, расцепкой и сцепкой железнодорожного подвижного состава, за отсутствием работников в зонах проведения маневровых работ, в вагонах и под вагонами.

2.1.25. При неблагоприятных условиях погоды (сильном ветре, тумане, метели), а также на неосвещаемых железнодорожных путях отцепочного ремонта маневры должны производиться с особой бдительностью со скоростью не более 3 км/ч.

2.1.26. Запрещается работникам, не участвующим в производстве маневровых работ, находиться на междупутях текущего отцепочного ремонта, специально выделенных железнодорожных путей, путей укрупненного ремонта.

2.1.27. На путях отцепочного ремонта запрещается производить маневры толчками; выполнять сцепление и расцепление грузовых вагонов на ходу поезда, сцепляться с вагонами, из-под которых не выведены конструктивные части грузоподъемных домкратов, лебедок (толкателей) и вагоноремонтных машин,

перемещать вагоны вручную, ломами, грузоподъемными кранами.

2.1.28. Грузовой вагон или группу грузовых вагонов, ремонтируемых на путях отцепочного ремонта при отсутствии централизованного ограждения или электрической централизации, ограждают переносными сигналами в порядке, изложенном в п. 2.1.12. настоящих Правил и спаренными тормозными башмаками, которые располагают на обеих рельсовых нитях железнодорожного пути, полозом в сторону возможного заезда локомотива на расстоянии не менее 25 м от крайнего вагона или против предельного столбика у ближайшего стрелочного перевода, если расстояние до него составляет менее 25 м.

На период производства маневровых работ тормозные башмаки должны находиться на специальных площадках, стеллажах или тумбочках в междупутье.

При производстве опробования тормозов от локомотива, состав ограждают вместе с локомотивом.

2.1.29. На тупиковом специализированном пути во время выполнения маневровой работы локомотивной бригадой, связанной с подачей

и выводом грузовых вагонов, вагоноремонтные машины и ремонтные установки должны находиться в конце тупика и ограждаться тормозными башмаками.

Во время проведения маневров работ вагоноремонтной машины и ремонтной установки временно прекращается, работники эксплуатирующие (или обслуживающие) указанное оборудование должны покинуть свое рабочее место и отойти на безопасное расстояние. Допускается производить маневры на сквозных специализированных путях при наличии на них вагоноремонтных машин и ремонтных установок. При этом скорость движения локомотива и маневровых составов не должна превышать 5 км/ч.

2.1.30. Разрешается ограждать железнодорожные пути и тупики пунктов текущего отцепочного ремонта и ППВ поворотным заградительным бруском (шлагбаумом) с черно-белой раскраской, который должен запираться на замок.

Стрелки, ведущие на железнодорожные пути и тупики, должны устанавливаться в положение, исключающее возможность заезда на эти пути, и запираться на замок.

Ключи от замков бруса или ограждающей стрелки хранятся у руководителя смены.

2.1.31. В технологических инструкциях на производство маневровой работы на путях отцепочного ремонта, пунктов подготовки (перестановки) вагонов, утверждаемых в установленном порядке, должны быть отражены:

характеристики подъездных и соединительных путей, мест с нарушением габарита приближения строений;

порядок производства маневровой работы;

порядок ввода и вывода грузовых вагонов;

порядок сдачи (приема) тормозных башмаков;

правила нахождения на железнодорожных путях и маршруты служебных проходов;

положения выдвижных рамок электрических домкратов и откидных частей ставлюг;

места нахождения составителя поездов во время маневров;

обязанности всех работников, участвующих в маневровой работе;

меры безопасности при закреплении грузовых вагонов, установке тормозных башмаков, соединении и разъединении соединительных рукавов;

требования к применению ручных и звуковых сигналов, радиосвязи и СИЗ.

## **2.2. Требования охраны труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов на пунктах технического обслуживания вагонов**

**2.2.1.** Все виды работ на пунктах технического обслуживания вагонов (далее - ПТО) должны выполняться в соответствии с требованиями технологических процессов, разработанных с учетом местных условий, Типового технологического процесса «Техническое обслуживание грузовых вагонов» [89], Технологии технического обслуживания грузовых поездов в парках прибытия и отправления на пунктах технического обслуживания сортировочных станций [88], ГОСТ 12.3.002 [124], настоящих Правил и других нормативных документов.

**2.2.2.** Техническое обслуживание грузовых вагонов осуществляют после ограждения состава грузовых вагонов в соответствии с требованиями подраздела 2.1. настоящих Правил в порядке, установленном технологическим процессом работы ПТО.

Ремонтно-смотровые бригады на ремонтных позициях расставляются в соответствии с порядком, отраженным в местном технологическом процессе исходя из применяемой на ПТО технологии.

**2.2.3.** Техническое состояние тормозного оборудования вагонов должно проверяться в соответствии с Правилами технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава [71].

Ремонт тормозного оборудования грузового вагона производится на специально выделенных железнодорожных путях в соответствии с Общим руководством по ремонту тормозного оборудования вагонов [32].

**2.2.4.** 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.

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

**2.2.6.** При регулировке тормозной рычажной передачи для совмещения отверстий в головках тяг и рычагах тормозной рычажной передачи необходимо пользоваться бородком и молотком. Проверять совпадение отверстий пальцами рук запрещается.

**2.2.7.** При продувке тормозной магистрали необходимо применять защитные очки открытого типа, а так же, во избежание удара соединительным тормозным рукавом, необходимо использовать кронштейн для

подвески соединительного рукава или с усилием удерживать его рукой у соединительной головки, прижимая к бедру.

2.2.8. Перед разъединением соединительных рукавов концевые краны смежных вагонов должны быть перекрыты.

2.2.9. Перед сменой концевого крана необходимо рассоединить тормозную магистраль грузового вагона с источником питания.

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

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

Под расцепленные грузовые вагоны со стороны промежутка между вагонами и с обеих сторон (головы и хвоста поезда) должны обязательно устанавливаться тормозные башмаки в соответствии с нормами и правилами закрепления железнодорожного подвижного состава тормозными башмаками, приведенными в Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации (приложение N 8 к ПТЭ) [12] и ТРП станции.

2.2.12. При ремонте автосцепного устройства головного вагона поезда (замене 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 работник ремонтной бригады для обеспечения связи с машинистом локомотива.

Постановка автосцепки на место при помощи соударения вагонов запрещается.

2.2.13. Трудоемкие операции при безотцепочном ремонте грузовых вагонов производят механизированным способом с помощью специальных передвижных ремонтных установок и машин (универсальные самоходные машины и установки).

После устранения неисправностей двери грузовых вагонов должны быть закрыты. Закрытие дверей крытых вагонов, полувагонов, бортов платформ в парках ПТО должно осуществляться в два лица. При закрытии дверей крытых вагонов, вагонов-термосов, бортов платформ во избежание возможного их падения, работник должен располагаться сбоку за полотном двери или борта и использовать специальные приспособления. Запрещается закрытие дверей крытых вагонов руками. При невозможности закрытия дверей и бортов по причине неисправности, направляющих или запорных устройств, вагон необходимо отцепить и направить в текущий отцепочный ремонт.

2.2.14. Осмотрщик вагонов, принимающий поезд «с ходу», до остановки поезда должен находиться на специально оборудованном рабочем месте («островке безопасности») за ограничительной стойкой в средствах индивидуальной защиты от поражения глаз (защитных очках).

В случае занятости осмотрщиков ремонтников вагонов обработкой поезда, осмотрщики вагонов обязаны встретить прибывающий поезд выйдя в зону видимости локомотивной бригады

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

При встрече поезда «с ходу» в темное время суток, а также в условиях ограниченной видимости, осмотрщик вагонов включает прожектор после проследования «островка безопасности» кабины машиниста.

В случае выявления нерабочего состояния прожектора осмотрщик вагонов при встрече поезда «с ходу» пользуется личным фонарем с прозрачно-белым огнем. О нерабочем состоянии прожектора осмотрщик вагонов сообщает старшему осмотрщику вагонов (сменному мастеру) для принятия мер.

2.2.15. Осмотр грузовых вагонов в проходящих поездах выполняют в соответствии с требованиями технологического процесса, разработанного с учетом местных условий.

2.2.16. Ремонтная группа может приступить к устранению неисправностей грузовых вагонов только после ограждения состава грузовых вагонов сигналами системы централизованного ограждения или переносными сигналами ограждения, закрепления состава грузовых вагонов в установленном порядке и получения по двусторонней парковой связи разрешения оператора ПТО (или дежурного по станции) на производство работ.

2.2.17. Запрещается проведение технического обслуживания поезда с «пролазкой» при выявлении выступающих предметов за габариты вагона, нетиповых креплений вагона, не являющихся деталями вагона, до их устранения.

2.2.18. Снятие сигнальных дисков, обозначающих хвост поезда, производит закрепленный работник бригады.

Осмотрщик вагонов хвостовой группы производит снятие средств крепления ручки концевого крана (проволоки) и снятие сигнального диска, обозначающего хвост грузового поезда, а также производит снятие за-крепленного (навешанного) соединительного рукава. Снятый сигнальный диск должен быть передан в парк отправления порядком, установленным местным технологическим процессом.

## 2.3. Требования охраны труда при работе с использованием установок УЗОТ-РМ, УЗОТ-Радио, АСДТ<sup>3</sup>

<sup>3</sup> УЗОТ-РМ - Устройство зарядки и опробования тормозов, с регистрацией, модернизированное; УЗОТ-Радио - Устройство зарядки и опробования тормозов с регистрацией по радиоканалу; АСДТ - Автоматизированные системы диагностики тормозов грузовых составов.

2.3.1. К работе с использованием установок УЗОТ-РМ, УЗОТ-Радио, АСДТ допускаются работники, прошедшие обучение, проверку теоретических

знаний и практических навыков безопасной работы на данном оборудовании, имеющие первую квалификационную группу по электрической безопасности, изучившие инструкции по эксплуатации данного оборудования.

2.3.2. Работники, эксплуатирующие устройства зарядки и опробования тормозов, автоматизированные системы диагностики тормозов грузовых составов:

должны быть проинструктированы о мерах безопасности при работе с электронной аппаратурой, электроустановками и со сжатым воздухом,

должны содержать данное оборудование в чистоте, обращаться с ним бережно, не класть на него инструмент и другие предметы, не допускать ударов по нему.

При эксплуатации УЗОТ-РМ, УЗОТ-Радио, АСДТ необходимо руководствоваться требованиями ПУЭ [76], ПОТЭЭ [67], а также требованиями руководства по эксплуатации данного оборудования.

2.3.3. Производство полного опробования тормозов от стационарной установки УЗОТ-РМ на путях сортировочно-отправочного парка осуществляют осмотрщики вагонов парка отправления и оператор ПТО.

2.3.4. При работе блоки должны быть надежно заземлены.

2.3.5. Запрещено вскрывать блоки лицам, не имеющим права на производство ремонтных работ. Обслуживание и ремонт электронных блоков установок производится лицами, на которых возложена эта обязанность. Работники, обслуживающие и производящие ремонт электронных блоков должны иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже III.

2.3.6. Работы по техническому обслуживанию пневматических частей установок УЗОТ производить только при наличии заземляющего провода от электропневмоблока (далее - ЭПБ).

2.3.7. Работы по техническому обслуживанию пневматических частей установок УКТП производить при отключенном питании электронного блока управления (далее - ЭБУ).

2.3.8. При техническом обслуживании пневматических частей установок УЗОТ и УКТП использовать только исправный инструмент.

2.3.9. Подключение тормозных рукавов питательных колонок к тормозной магистрали поезда и соединение тормозных рукавов между вагонами производить при положении «ВЫКЛ» на пульте управления соответствующего пути ЭБУ УЗОТ-РМ.

2.3.10. После технического обслуживания, осмотрщик вагонов продувает шланг колонки УЗОТ-РМ для удаления влаги и снега из шланга, для чего, удерживая головку шланга отверстием от себя, открывает на колонке концевой кран на 1-2 с. (при интенсивном выбросе конденсата необходимо повторить продувку до полного его удаления).

После продувки концевой кран на колонке необходимо закрыть. Объединить шланг колонки УЗОТ-РМ и соединительный рукав тормозной магистрали (далее - ТМ) головного вагона.

С целью устойчивой работы установки по опробованию автотормозов в период обильных снегопадов и резких перепадов температур осмотрщик вагонов производит продувку питательных колонок воздухопровода УЗОТ-РМ перед каждым подсоединением к составу, машинист компрессорных установок или работник, на которого возложены обязанности по продувке воздухосборника, производит продувку воздухосборника.

2.3.11. Все работы по объединению и разъединению рукавов и удлиненных соединительных рукавов, открытие и перекрытие концевых кранов должны производиться с соблюдением требований охраны труда. Открывать концевой кран необходимо сначала на колонке, затем на составе. Конструкция воздушных колонок УЗОТ должна обеспечивать подключение вагонов и технологического оборудования к воздушной магистрали с использованием одного соединительного рукава, подсоединяемого непосредственно к концевому крану воздушной колонки.

2.3.12. Отключение состава от колонки производится в следующей последовательности:

перекрывается концевой кран тормозной магистрали состава, после чего перекрывается концевой кран на выходе колонки;

разъединяется соединительный рукав первого вагона и соединительный рукав на колонке;

соединительный рукав на колонке удаляется за пределы пути, таким образом, чтобы не мешал свободному перемещению работников по междупутью.

## **2.4. Требования охраны труда при техническом обслуживании грузовых вагонов в соединенных, длинносоставных и тяжеловесных поездах и поездах повышенной длины и повышенного веса**

**2.4.1.** На станции формирования поездов повышенной длины и веса техническое обслуживание тормозного оборудования и опробование тормозов таких поездов должны производиться в соответствии с Правилами технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава [71].

**2.4.2.** Каждая составная часть поезда, расположенная в пределах станционных путей, ограждается централизованно (при наличии) или переносными сигналами в соответствии с требованиями подраздела 2.1. настоящих Правил.

Та часть поезда, которая находится за предельным столбиком полезной длины пути, должна ограждаться переносными сигналами в соответствии с Инструкцией по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации (приложение N 7 к ПТЭ) [13] и подпунктами 2.1.12., 2.1.13., 2.1.14., 2.1.16. настоящих Правил.

**2.4.3.** Требования охраны труда при техническом обслуживании длинносоставных поездов, часть которых располагается за пределом полезной длины железнодорожного пути, должны быть отражены в инструкциях по охране труда и технологических процессах, инструкции по ограждению путей, разработанных с учетом местных условий и утвержденных в установленном порядке.

При техническом обслуживании длинносоставных поездов, часть которых располагается за пределом полезной длины железнодорожного пути, должно быть обеспечено выполнение требования о запрете прохода в районе стрелочных переводов и в местах, не обеспечивающих требования безопасности.

**2.4.4.** Руководство и контроль за выполнением работ в длинносоставных, тяжеловесных поездах и поездах повышенного веса и повышенной длины, график отправления которых сообщается заранее, должен осуществлять старший осмотрщик вагонов или сменный мастер ПТО.

**2.4.5.** Приступить к проведению технического обслуживания грузовых вагонов в составных частях длинносоставного и тяжеловесного поездов работники должны после получения по радиосвязи или двусторонней парковой связи сообщения оператора (диспетчера) ПТО об ограждении состава и разрешения на производство работ. Исполнители работ должны подтвердить получение сообщения об ограждении частей поезда.

**2.4.6.** После окончания технического обслуживания частей длинносоставного или тяжеловесного поезда, расположенных на различных

железнодорожных путях станции, с полным опробованием тормозов от стационарной компрессорной установки производится соединение указанных частей и повторное ограждение переносными сигналами.

В местах каждого соединения частей длинносоставного и тяжеловесного поездов и на хвосте состава должен находиться осмотрщик вагонов. Осмотрщики вагонов проверяют правильность сцепления автосцепок, производят соединение тормозных соединительных рукавов и открывают концевые краны.

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

2.5.1. Техническое обслуживание, безотцепочный ремонт и текущий отцепочный ремонт грузовых вагонов, груженных опасными грузами, должны производиться в соответствии с Правилами безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом [50], Правилами перевозок опасных грузов по железным дорогам [55], Правилами перевозки жидкого груза наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума [54], и Порядком безопасного ведения работ с вагонами, груженными опасными грузами при техническом обслуживании и текущем ремонте [43].

2.5.2. Ремонтные работы на грузовых вагонах с опасными грузами проводятся в соответствии с требованиями аварийной карточки.

В служебном помещении ПТО должны находиться аварийные карточки в соответствии с утвержденным перечнем, защитные костюмы и противогазы.

2.5.3. При обнаружении на ПТО неисправности на грузовом вагоне, груженном опасным грузом, осмотрщик вагонов обязан доложить старшему осмотрщику вагонов.

Старший осмотрщик вагонов должен доложить начальнику ПТО и начальнику станции, выяснить по сопроводительным документам или по надписи на грузовом вагоне наименование опасного груза и номер аварийной карточки для обеспечения мер безопасности работников, узнать, должен ли грузовой вагон с опасным грузом следовать в сопровождении проводников грузоотправителя (грузополучателя) и принять решение о возможности проведения ремонта.

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

Ремонт грузового вагона с опасным грузом, сопровождаемого проводником, производят в присутствии проводника.

2.5.5. При обнаружении на ПТО неисправности на грузовом вагоне с опасным грузом, не сопровождаемым проводником, но который согласно Правилам безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом [50], Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам [55] должен сопровождаться проводником, грузовой вагон задерживается начальником станции до прибытия представителя грузоотправителя (грузополучателя) и устанавливается на специально выделенных путях станции или в другом безопасном месте, определенном в ТРА станции. Ремонт грузового вагона производится в присутствии и под руководством представителя грузоотправителя (грузополучателя).

2.5.6. Работникам вагонного хозяйства запрещается устранять неисправности на котлах цистерн газовых, кислотных, с химическими и другими газами, которые следуют или должны следовать в сопровождении проводника. Устранение неисправности на кotle производится специальной аварийной группой.

Вызов аварийной группы и представителя грузоотправителя (грузополучателя) или организации, имеющей соответствующих специалистов, осуществляется в соответствии с Правилами безопасности и порядком ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам [49] и Регламентом по действиям при возникновении аварийных ситуаций с экологическими последствиями на инфраструктуре ОАО «РЖД» [80].

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

2.5.8. При обнаружении течи в кotle цистерны с кислотой неисправная цистерна должна быть немедленно отцеплена от поезда и отведена на отдельный железнодорожный путь.

2.5.9. При обнаружении течи в кotle цистерны с этиловой жидкостью у места течи следует поставить соответствующую емкость для сбора жидкости. Места, залитые этиловой жидкостью, следует дегазировать хлорной известью.

2.5.10. При обнаружении на ПТО неисправной цистерны, груженной метанолом и требующей перекачки, цистерну следует отцепить от поезда и отставить на специальные железнодорожные пути, где она должна находиться под охраной грузоотправителя.

2.5.11. Ремонтным бригадам при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов, груженных опасными грузами, запрещается:

производить работы по ремонту и обслуживанию вагонов с применением открытого огня, сварочных и других огневых работ;

курить в непосредственной близости от вагонов с опасными грузами.

Для освещения следует пользоваться только исправными фонарями. Включать и выключать фонари следует вне опасной зоны.

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

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

ремонтировать котел цистерны в груженом состоянии, а также в погружном состоянии до производства его дегазации и оформления акта формы ВУ-19 о готовности цистерны для ремонта (далее - акт формы ВУ-19);

производить удары по котлу;

пользоваться инструментом, дающим искрение и находиться с открытым огнем вблизи цистерны;

производить под цистерной или вблизи сварочные и другие огневые работы.

При необходимости проведения работ по ремонту тележек с применением сварочных и других огневых работ, а также ударов тележки должны выкатываться из-под цистерны и отводиться от нее на расстояние не менее 100 м.

2.5.14. Перед началом ремонта ходовых частей, автотормозного и автосцепного оборудования цистерн с этиловой жидкостью загрязненные этиловой жидкостью места должны быть предварительно обезврежены.

2.5.15. При необходимости смены колесных пар и выкатки тележек у вагонов, груженных опасными грузами I класса, 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 I класса запрещается:

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

пользоваться для освещения открытым огнем (разрешается использовать только аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении);

курить в непосредственной близости от места ремонта;

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

2.5.16. Ремонт цистерн, груженных кислотами, химическими грузами и нефтепродуктами, крытых грузовых вагонов и контейнеров, груженных опасными грузами, должен производиться с соблюдением мер безопасности, указанных в аварийных карточках и с соблюдением требований, приведенных в Порядке безопасного ведения работ с вагонами, груженными опасными грузами при техническом обслуживании и текущем ремонте [43].

2.5.17. Маневровые работы по отцепке неисправного грузового вагона, груженного взрывчатыми материалами, должны производиться в присутствии старшего осмотрщика вагонов.

Неисправный грузовой вагон подается на специализированные железнодорожные пути отдельным локомотивом в сопровождении начальника ПТО (или назначенного им работника). Текущий отцепочный ремонт грузовых вагонов, груженных взрывчатыми материалами, должен производиться под непосредственным руководством и контролем начальника ПТО (старшего мастера) на специализированных ремонтных железнодорожных путях ПТО.

2.5.18. 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 осмотрщики-ремонтники вагонов должны действовать по указанию руководителя работ (старшего осмотрщика, бригадира, мастера).

## **2.6. Требования охраны труда при очистке грузовых вагонов от остатков груза и промывке внутренних поверхностей кузовов**

2.6.1. Очистка грузовых вагонов от остатков груза и их промывка должны производиться в соответствии с требованиями Правил очистки и промывки вагонов и контейнеров после выгрузки грузов [53], Санитарных правил по организации грузовых перевозок на железнодорожном транспорте [187].

Перед очисткой крытых грузовых вагонов следует определить содержимое остатков груза, а при необходимости определить состав остатка груза в химической лаборатории.

При осмотре остатков неизвестных грузов применять защитные очки.

2.6.2. Приступить к наружной обмывке, проверке кузова и крыши на водопроницаемость, сухой очистке от остатков грузов, внутренней промывке и сушке (далее - очистка) грузовых вагонов работники должны после получения разрешения мастера (бригадира) на начало производства работ, а также получения сведений о том, что грузовые вагоны не требуют специальной ветеринарно-санитарной обработки.

Очистка грузовых вагонов после перевозки ядохимикатов, пестицидов и других опасных и токсичных веществ и материалов допускается при наличии на ПТО специального железнодорожного пути, обособленной площадки для сбора остатков опасных грузов, отдельной канализационной системы и очистных сооружений.

Очистка грузовых вагонов, загрязненных радиоактивными веществами, допускается при наличии специализированных путей, специальной системы канализации, очистных сооружений и проведении радиационного контроля.

Радиационный контроль должен осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по радиационной безопасности и правил работы с радиоактивными веществами и другими источниками излучения.

2.6.3. Грузовые вагоны после перевозки животных и сырья животного происхождения должны подвергаться ветеринарно-санитарной обработке на дезинфекционно-промывочных станциях (далее - ДПС) или дезинфекционно-промывочных пунктах (далее - ДПП) в соответствии с Правилами очистки и промывки вагонов и контейнеров после выгрузки грузов [53].

2.6.4. Грузовые вагоны после перевозки опасных веществ и материалов должны подвергаться нейтрализации, обезвреживанию и промыванию грузополучателем.

2.6.5. При обнаружении в очищаемом грузовом вагоне взрывоопасных устройств или предметов, их напоминающих, работы следует прекратить и немедленно сообщить об этом мастеру (бригадиру).

2.6.6. Очистку грузовых вагонов от остатков груза и мусора осуществляют вручную при помощи лопат, метел, ломов и другого инвентаря и инструмента. Зачистку вагонов от остатков пылящихся грузов производят с использованием СИЗ (респираторов, противогазов, очков).

При наличии большого остатка груза очистка грузовых вагонов осуществляется с помощью различных механизмов (автопогрузчиков со съемными элементами, промышленных пылесосов, ленточных транспортеров, устанавливаемых под платформой, и других механизмов). Въезд и выезд автопогрузчиков в вагоны должен осуществляться по специальным мосткам, которые устанавливают между вагоном и эстакадой (грузовой

площадкой). Остатки груза должны сбрасываться в открытые двери грузового вагона с противоположной от эстакады (платформы) стороны.

2.6.7. При очистке грузового вагона во избежание образования в нем пыли удаляемые отходы, мусор и остатки пылящих грузов следует смачивать водой.

2.6.8. Промывка грузовых вагонов на ППВ и механизированных вагономоечных поездах должна производиться с помощью промывочных машин или брандспойта горячей водой с температурой 60 - 70°C.

Не допускается применять при мойке деталей грузовых вагонов каустическую соду.

2.6.9. Перед началом работы все моечные машины и установки, трубопроводы, шланги, рукава и наконечники для воды должны быть проверены на плотность соединений и исправность теплоизоляции. Вентили и другая запорная арматура должны обеспечивать надежное и полное перекрытие трубопроводов. Течь трубопроводов и повреждение теплоизоляции трубопроводов не допускаются.

2.6.10. При промывке и наружной обмывке грузовых вагонов работники должны использовать специально предназначенные для этого рабочие шланги и рукава, длина которых должна обеспечивать промывку и наружную обмывку не более двух четырехосных грузовых вагонов из одной точки подключения.

Присоединять и отсоединять шланги и рукава разрешается только при закрытом кране на водоразборной колонке, гидранте через специальные наконечники. Протягивать шланги и рукава под грузовыми вагонами, разъединять шланги, находящиеся под давлением, запрещается.

2.6.11. При механизированном и ручном способах промывки не допускается выбрасывание струи воды из грузового вагона наружу через дверные проемы и люки. Чтобы избежать этого, работник должен закрыть все люки и двери, а те, через которые подается вода, приоткрыть.

2.6.12. Работникам депо и их производственных подразделений запрещается во время работы вагономоечной машины находиться на обмывочной площадке и проходить между грузовыми вагонами и вагономоечной машиной.

Машинист вагономоечной машины должен наблюдать за ее работой, а также за движением состава обмываемых грузовых вагонов. При обнаружении неисправностей вагономоечной машины машинист должен подать сигнал мастеру (бригадиру) об остановке состава грузовых вагонов.

2.6.13. Перед включением установки для сушки вагонов необходимо проверить исправность ее защитных кожухов и сеток, нагревательных устройств, изоляции стыков электрических кабелей, работу местной вытяжной вентиляции и местного освещения.

2.6.14. Сушку грузовых вагонов следует производить подогретым воздухом от отопительно-вентиляционных установок, сушильных агрегатов и других устройств.

При использовании для сушки огневой сушильной установки не допускается включение ее при наличии в системе течи жидкого топлива.

В случае появления из раstrauba огневой сушильной установки пламени или искр ее необходимо отключить и прекратить подачу воздуха до выявления и устранения неисправности.

2.6.15. Складирование остатков грузов в зависимости от вида обработки производят раздельно на площадках, предусмотренных технологическим процессом.

## **2.7. Требования охраны труда при производстве работ на специализированных путях текущего отцепочного ремонта (участках) грузовых вагонов**

2.7.1. Грузовые вагоны, с неисправностями, которые нельзя устранить при безотцепочном ремонте, подаются на специализированные пути текущего отцепочного ремонта, оборудованные домкратными установками, грузоподъемными кранами и другими техническими устройствами.

Подача вагонов осуществляется локомотивной бригадой и составителями поездов, обслуживающими станцию. Расстановка грузовых вагонов на ремонтных позициях текущего отцепочного ремонта должна производиться в соответствии с технологическим процессом под наблюдением и личным руководством назначенного и обученного работника, ответственного за безопасное производство маневровой работы. Расстановка вагонов по ремонтным позициям производится локомотивом или маневровой лебедкой.

Перед проведением ремонтных работ вагоны должны быть тщательно очищены от снега, льда, грязи, мусора, остатков перевозимых грузов, а при необходимости промыты и продезинфицированы.

Цистерны перед подачей на специализированные пути текущего отцепочного ремонта должны быть очищены, пропарены и дегазированы на ППС.

На каждую цистерну, прошедшую дегазацию и проверку газовоздушной среды на взрывобезопасность, должен быть составлен (в двух экземплярах) акт формы ВУ-19 с указанием вида обработки, результатов анализа газовоздушной среды, подписанный лицами, производившими эти работы, и заверенный печатью организации. Один экземпляр акта формы ВУ-19 направляется с вагоном в ремонт, а второй экземпляр вместе со справкой о проведении анализа хранится в делах ППС в течение года.

2.7.2. Результаты входного контроля должны регистрироваться в специальном журнале, в который вносится номер грузового вагона, результаты входного контроля, фамилии и подписи лиц (с расшифровкой), проводивших входной контроль. Проведение сварочных (других огневых) работ при отсутствии акта формы ВУ-19 запрещается.

2.7.3. Расстановка грузовых вагонов на ремонтных позициях должна обеспечивать безопасную выкатку тележек и производиться с соблюдением следующих требований:

расстояние между автосцепками грузовых вагонов, ремонтируемых без выкатки тележек, должно быть не менее 1 м;

при стационарном ремонте грузовых вагонов с выкаткой тележек расстояние между грузовыми вагонами устанавливается с учетом длины тележек и применительно к местным условиям, чтобы проходы с каждой стороны тележки после ее выкатки были не менее 1 м.

После установки на ремонтные позиции текущего отцепочного ремонта железнодорожный подвижной состав должен быть закреплен тормозными башмаками.

Тележки или группа колесных пар должны быть закреплены тормозными башмаками, а отдельно стоящие колесные пары - деревянными клиньями, изготовленными по чертежу Т636.00 (ПКБ ЦВ) [99].

2.7.4. Железнодорожные пути, ведущие на специализированные пути текущего отцепочного ремонта (участок) после выполнения маневровой работы и выезда локомотива на станцию должны быть ограждены в соответствии с подразделом 2.1.

Ограждение железнодорожных путей, ведущих на специализированные пути текущего отцепочного ремонта (участок) и специально выделенных для ремонта железнодорожных путей производят работники участка отцепочного ремонта, назначаемые организационно-распорядительным документом руководителя структурного подразделения.

2.7.5. Ответственным за ограждение железнодорожных путей является сменный мастер или бригадир пункта текущего ремонта.

2.7.6. Во время перемещения грузовых вагонов по специализированным путям текущего отцепочного ремонта все работы на этих путях должны быть прекращены, а работники удалены на безопасное расстояние.

2.7.7. Перед ремонтом ходовых частей, рамы, автосцепного устройства и тормозного оборудования полувагонов и платформ их необходимо осмотреть и предварительно устранить неисправность запоров бортов и крышек люков. Борта платформ и крышки люков полувагонов и двери крытых вагонов необходимо поднять и закрепить.

2.7.8. На производственных участках отцепочного ремонта в зоне работы грузоподъемных кранов, домкратов и вагоноремонтных машин и под вагонами все работники должны находиться в защитных касках.

2.7.9. После проведенного текущего отцепочного ремонта на группе вагонов до момента заезда локомотива и сцепления с вагонами все работники, выполняющие работы под вагонами, по команде руководителя работ (бригадира, мастера) должны выйти из-под грузовых вагонов и отойти на безопасное расстояние.

## **2.8. Требования охраны труда при подготовке к ремонту грузовых вагонов в вагонном ремонтном депо и постановке их в ремонт**

2.8.1. Грузовые вагоны, подаваемые в вагонное ремонтное депо для ремонта, должны быть тщательно очищены от снега, льда, грязи, мусора, остатков перевозимых грузов и при необходимости промыты и продезинфицированы.

2.8.2. Очистка грузовых вагонов должна производиться в соответствии с Типовым технологическим процессом работы пунктов ОАО «РЖД» по промывке вагонов и контейнеров [90], адаптированном к местным условиям, с учетом Гигиенических требований к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления СанПин 2.1.7.1322 [175] и Санитарных правил по организации грузовых перевозок на железнодорожном транспорте СП 2.5.1250 [187].

2.8.3. Расстановка грузовых вагонов на вагоноремонтном участке, специально выделенных железнодорожных путях и в ангарах должна производиться в соответствии с пунктом 2.7.3. и следующими требованиями:

расстояние между торцевой стеной вагоноремонтного участка (ангары) и автосцепками крайних грузовых вагонов должно быть при наличии поперечной транспортной дороги узкой колеи не менее 3 м, а дороги широкой колеи для транспортировки тележек и колесных пар - не менее 6 м;

расстояние между автосцепками вагонов, ремонтируемых без выкатки тележек должно быть не менее 1 м;

при ремонте вагонов с выкаткой тележек при стационарном методе ремонта расстояние между вагонами устанавливается в зависимости от длины тележек и применительно к местным условиям, чтобы проходы с каждой стороны выкаченной тележки были не менее 1 м;

при поточном методе ремонта расстояние между ремонтными позициями определяется путем соответствующих расчетов, при этом расстояние между автосцепками рядом стоящих грузовых вагонов и выкаченными тележками должно быть не менее 1 м. Длина ремонтной позиции должна определяться с учетом применения вагоноремонтных машин и других механизмов и приспособлений.

После установки железнодорожного подвижного состава на ремонтные позиции вагоносборочного участка колесные пары должны быть

закреплены деревянными клиньями, изготовленными по чертежу Т636.00 (ПКБ ЦВ) [99].

2.8.4. Подача неисправных грузовых вагонов в вагонное ремонтное депо и вывод отремонтированных грузовых вагонов должны производиться по графику, согласованному с руководителем вагонного ремонтного депо и начальником станции, под наблюдением работника, ответственного за маневровую работу.

Грузовые вагоны должны устанавливаться снаружи вагоносборочного участка на расстоянии не менее 10 м от ворот.

Расстановка грузовых вагонов на ремонтных позициях вагоносборочного участка должна производиться в соответствии с технологическим процессом под руководством мастера вагоносборочного участка.

2.8.5. После выполнения маневровой работы железнодорожные пути, ведущие на вагоносборочный участок и железнодорожные пути, специально выделенные для ремонта, должны быть ограждены спаренными тормозными башмаками или другими устройствами.

Ограждение железнодорожных путей, ведущих в вагоносборочный участок, и специально выделенных для ремонта железнодорожных путей производят работники вагонного ремонтного депо, назначаемые организационно-распорядительным документом руководителя вагонного ремонтного депо.

2.8.6. Ответственным за ограждение железнодорожных путей является сменный мастер вагонного ремонтного депо.

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

2.9.1. Для подъема (опускания) грузовых вагонов могут использоваться передвижные и стационарные домкраты грузоподъемностью 250-400 кН (25-40 т). В ремонтных депо (на ремонтных участках) для подъема вагонов допускается (до реконструкции цехов) использовать мостовые грузоподъемные краны соответствующей грузоподъемности с последующей установкой грузовых вагонов на ставлюги.

Поднимать и опускать грузовые вагоны кранами или домкратами разрешается только под руководством мастера или бригадира, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС.

Перед подъемом домкраты необходимо отцентрировать относительно опорных поверхностей грузового вагона.

Во время подъема (опускания) с каждой стороны кузова грузового вагона должен находиться специально выделенный работник депо, наблюдающий за работой домкратов и горизонтальным положением кузова.

При подъеме вагона краном в условиях отсутствия прямой видимости между машинистом крана и стропальщиком для дублирования сигналов должен привлекаться дополнительный работник, знающий установленный порядок обмена сигналами между машинистом крана и стропальщиками.

2.9.2. При подъеме грузового вагона домкрат должен занимать вертикальное положение. Конечный выход винта электродомката не должен превышать 3/4 его длины, домкраты должны быть оборудованы автоматическими ограничителями подъема (концевыми выключателями) и предохранительным устройством от самопроизвольного опускания домкрата.

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

При эксплуатации и содержании домкратов запрещается:  
изменять электрическую схему питания пульта управления домкратной установки (домкрата) без согласования с заводом-изготовителем;

подключать дополнительные нагрузки к электропитанию пульта управления домкратной установкой (домкратами);

эксплуатировать домкратную установку (домкраты) при отсутствии защиты электрической схемы пульта управления от атмосферных осадков;

оставлять без надзора домкратную установку (домкраты) с включенным электропитанием;

эксплуатировать домкратную установку (домкраты) при неисправности автоматических ограничителей подъема (выключателей концевиков) на одном из домкратов и отсутствии кнопки аварийного отключения;

эксплуатировать домкратную установку с неисправными устройствами аварийного отключения домкратной установки, а так же если не обеспечена герметичность пультов управления, отсутствуют защитные кожухи;

производить работу на домкратной установке при нарушении сроков очередного технического освидетельствования.

2.9.3. При установке кузова грузового вагона между рамой грузового вагона и стационарной типовой металлической опорой (ставлюгой) должна быть проложена инвентарная деревянная прокладка, изготовленная по чертежу 58037-Н (ПКБ ЦВ) [98].

Толщина прокладки должна выбираться в зависимости от грузоподъемности грузового вагона и нагрузки на ось грузового вагона.

2.9.4. На стационарных электрических домкратах грузоподъемностью 350-400 кН (35-40 т) со стальными предохранительными гайками поднятые груженые и порожние грузовые вагоны могут оставаться без ставлюг.

После подъема грузового вагона без подведения под него ставлюг работы, вызывающие появление ударных нагрузок или раскачивание грузовых вагонов, не допускаются.

2.9.5. Подъем и опускание грузового вагона двумя или четырьмя домкратами должны производиться одновременно под руководством мастера (бригадира). Опережение подъема одним домкратом по отношению к другим не допускается.

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 (опускание) грузового вагона.

2.9.6. Подъем одного конца груженого (порожнего) четырехосного грузового вагона должен производиться двумя домкратами на высоту, достаточную для освобождения снимаемых узлов и деталей.

2.9.7. Подъем порожних грузовых вагонов грузоподъемным краном с одного конца грузового вагона разрешается при условии, что нагрузка от грузового вагона на грузоподъемный кран не превышает грузоподъемности крана. Грузозахватные приспособления к грузоподъемному крану должны обеспечивать безопасность работ при подъеме грузовых вагонов.

2.9.8. Производство ремонтных работ на грузовом вагоне, а также нахождение людей на грузовом вагоне, под ним или в вагоне при его подъеме и опускании запрещается.

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

2.9.10. При подъеме одного конца грузового вагона домкраты следует устанавливать под концы шкворневой балки рамы грузового вагона. Между головкой домкрата и шкворневой балкой должна быть проложена деревянная прокладка, изготовленная по чертежу 58037-Н (ПКБ ЦВ) [98] из сухой древесины твердых лиственных пород.

2.9.11. Подъем грузовых вагонов для смены деталей рессорного комплекта должен производиться домкратом соответствующей грузоподъемности (гидравлическим или гидропневматическим грузоподъемностью 250-300 кН (25-30 т), также могут применяться электрические домкраты стационарного или передвижного типа грузоподъемностью 250-400 кН (25-40 т).

2.9.12. Во избежание скольжения на опорную поверхность головки домкрата должна быть положена деревянная прокладка толщиной не менее 15-20 мм, изготовленная из твердых пород дерева. Не допускается класть на опорную поверхность домкрата более одной прокладки.

2.9.13. Гидравлический домкрат для смены деталей рессорного комплекта должен устанавливаться в вертикальном положении на прочные подкладки, а после окончания подъема грузового вагона шток гидравлического домкрата должен фиксироваться предохранительной гайкой.

2.9.14. По мере подъема грузового вагона предохранительную стальную гайку на плунжере гидропневматического и гидравлического домкратов необходимо 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.

2.9.15. Подъем грузовых вагонов при помощи вагоноремонтных машин и ремонтных установок должен производиться при условии выполнения требований безопасности, указанных в технической документации по их эксплуатации.

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

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

2.10.2. Разборку кузова крытого грузового вагона следует начинать с крыши, затем разбирают стены и пол грузового вагона. Гвозди из досок должны быть удалены.

2.10.3. Разборку и сборку крыши грузового вагона следует производить с передвижных или стационарных площадок, имеющих ограждение с перилами или на специальном рабочем месте при условии применения систем обеспечения безопасности работ на высоте.

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

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

2.10.5. Подача деталей на крышу грузового вагона и спуск их должны производиться не менее чем двумя работниками.

2.10.6. Работы внутри грузового вагона, а также работы по зашивке стен крытых грузовых вагонов допускается производить после настила не менее половины площади пола грузового вагона или после укладки

временного настила, постановки временных крышек люков рамы грузового вагона на стороне производства работ.

2.10.7. В грузовых вагонах с двойным полом к постановке верхнего настила пола разрешается приступать после полного окончания работ по постановке нижнего настила пола.

2.10.8. При ремонте торцевой части кузова грузового вагона необходимо пользоваться специальными (передвижными) площадками или вспомогательными лестницами. Становиться на автосцепку запрещается.

2.10.9. Постановка задвижных дверей на крытый грузовой вагон должна производиться при наличии дверных рельсов и приспособлений, удерживающих дверь на крытом грузовом вагоне. Постановка дверей, крышек люков и бортов на грузовые вагоны должна производиться с помощью ПС.

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

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

Поднятые борта платформы должны быть закреплены бортовыми запорами.

2.10.11. Устанавливаемые взамен старых новые верхние обвязочные брусья грузового вагона на время подгонки их по месту должны быть укреплены.

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

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

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

2.10.15. Перед тем как производить рассоединение и разборку рычажного механизма, связывающего кузов думпкара с рамой, воздух из тормозной магистрали и воздушного резервуара должен бытьпущен.

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

2.10.17. Во время правки торцевых дверей, стоек, раскосов, устранения уширения или сужения кузова при помощи вагоноремонтной машины не допускается перекос балок машины при их опускании и подъеме.

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

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

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

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

2.10.21. 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.

## **2.11. Требования охраны труда при ремонте цистерны**

2.11.1. Ремонт котла цистерны и его элементов должен производиться в соответствии с требованиями пунктов 2.7.1 и 2.7.2 настоящих Правил и с оформлением руководителем работ наряда-допуска на проведение работ повышенной опасности.

2.11.2. Работа внутри котла цистерны допускается только с применением спецодежды, спецобуви, страховочных систем и средств индивидуальной защиты органов дыхания (далее - СИЗОД). Для защиты органов дыхания при работе в котле цистерны работники должны применять шланговый дыхательный прибор, противогаз с активной подачей воздуха.

2.11.3. Работы наверху котла цистерны должны производиться с передвижных (стационарных) площадок или на специальном рабочем месте, оборудованном системами обеспечения безопасности работ на высоте, с использованием страховочной привязи с соединительно-амортизирующей подсистемой и страховочным канатом.

2.11.4. При проведении работ внутри котла цистерны следует руководствоваться требованиями, изложенными в пункте 2.20.3. настоящих Правил.

2.11.5. При дефектоскопии котла цистерны с подъемом на него работа должна производиться двумя работниками: один работает с датчиком на котле цистерны, применяя страховочные системы, другой снимает показания с прибора на земле.

2.11.6. При выполнении сварочных работ внутри емкостей сварщик должен пользоваться резиновыми диэлектрическими перчатками, галошами, шлемом-маской (маской сварщика с принудительной подачей воздуха), системой страховки (страховочной привязью с соединительно-амортизирующей подсистемой и страховочным канатом). Запрещается

пользоваться металлическими щитками. При работе лежа необходимо использовать резиновый ковер.

2.11.7. Производство сварочных и других огневых работ, связанных с ремонтом котлов цистерн, разрешается только при наличии акта формы ВУ-19 с подписями лиц, производивших подготовку цистерны к ремонту. Для цистерн обязательна справка о дегазации котла.

Перед проведением сварочных и других огневых работ, связанных с ремонтом котлов цистерн, руководитель смены обязан при помощи переносного газоанализатора убедиться в отсутствии опасной газовоздушной смеси внутри котла цистерны.

2.11.8. При производстве сварочных работ внутри котла цистерны крышка колпака и клапан сливного прибора должны быть открыты, должна быть обеспечена приточная вентиляция с достаточным обменом воздуха или применяться специальные приспособления в виде шланговых дыхательных приборов, обеспечивающих подачу чистого воздуха в зону дыхания сварщика.

В зимнее время подаваемый воздух должен быть подогрет до плюс 18 - 22 °С.

2.11.9. Спуск в котел цистерны сварщиком должен осуществляться при наличии систем обеспечения безопасности работ на высоте и с прикрепленным к страховочной привязи страховочным канатом. Второй конец каната должен находиться в руках сигналиста - одного из наблюдающих работников (их должно быть не менее двух), который должен безотлучно находиться у колпака цистерны и уметь подавать и принимать при помощи каната передаваемые сварщиком сигналы.

2.11.10. Одновременное производство сварочных и других работ снаружи и внутри котла запрещается.

2.11.11. Запрещается зажигать газосварочную горелку внутри котла. Горелка должна быть зажжена вне котла и подана сварщику работником, находящимся у колпака цистерны.

2.11.12. Приступая к ремонту сливных приборов, необходимо убедиться в надежном креплении всех деталей и узлов цистерны.

При производстве сварочных работ по ремонту сливных приборов в котле цистерны клапан сливного прибора и крышка колпака цистерны должны быть открыты.

2.11.13. При обварке шайб валиков крышек загрузочных люков и при ремонте пояса цистерны сварщик, слесарь по ремонту подвижного состава должны пользоваться страховочными системами.

2.11.14. В местах установки сварочных агрегатов территория должна быть очищена от мусора, горючих материалов и нефтепродуктов. Места, загрязненные нефтепродуктами, должны быть засыпаны слоем песка или земли толщиной не менее 50 мм.

2.11.15. По окончании огневых и сварочных работ место их проведения должно быть тщательно проверено и очищено от раскаленных огарков, окалины, тлеющих предметов, а при необходимости полито водой.

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

2.12.1. При погрузке выгрузке колесных пар на ложемент с использованием грузоподъемных кранов необходимо применять специализированные съемные грузозахватные приспособления. Работники, выполняющие операции по зацепке и строповке колесных пар должны быть обучены по профессии «Стропальщик» и допущены к выполнению данного вида работ организационно-распорядительным документом руководителя структурного подразделения.

2.12.2. Складирование колесных пар должно быть организовано на специально выделенных железнодорожных путях, при этом новые колесные пары должны храниться отдельно от неисправных колесных пар. Крайние колесные пары, во избежание раскатывания, должны быть закреплены деревянными клиньями, изготовленными по чертежу Т636.00 (ПКБ ЦВ) [99].

2.12.3. При осмотре, остукивании букс, колесных пар, проведении контроля наличия и ослабления болтов крепления смотровой и крепительной крышек буксы, замене колесных пар, все литые детали должны быть надежно закреплены от возможного падения и раскатывания. Во избежание наезда на работника, выполняющего указанные операции, необходимо контролировать перемещение ПС (козловых кранов), автотранспорта и других механизированных средств. При реконструкции участков отцепочного ремонта необходимо предусматривать установленные расстояния от крановых наземных путей до мест складирования колесных пар, боковин и других запасных частей и оборудования (в том числе неисправных).

2.12.4. При опускании грузовой тележки на колесные пары запрещается удерживать буксовый узел руками и ставить руки между внутренней стороной боковой рамы и наружной гранью колесной пары.

2.12.5. Ремонт и транспортирование тележек грузовых вагонов, разборка, сборка и перемещение литых деталей тележек должны производиться механизированным способом. Разборка, сборка и перемещение литых деталей тележек должны производиться с помощью ПС или специальных приспособлений.

2.12.6. Выкатка (подкатка) тележек должна выполняться под руководством мастера или бригадира.

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

2.12.8. Перед правкой частей рамы или крышек люков грузовых вагонов, находящихся на ставлюгах, раму грузового вагона при помощи винтовых шарнирных стяжек следует прикрепить к опорной части ставлюги или к головкам рельсов у каждой ставлюги.

2.12.9. При удалении неисправных деталей необходимо использовать соответствующий инструмент, обеспечивая при этом безопасность проходящих или работающих рядом людей.

2.12.10. Нагрев заклепок должен производиться на электротронах (электронагревателях). Перебрасывание нагретых заклепок от горна (электронагревателя) к месту постановки не допускается. Переносить нагретые заклепки следует с помощью клещей и других инструментов и приспособлений. Постановку заклепок следует производить гидропрессами (гидроскобами).

2.12.11. При смене частей рессорного комплекта грузового вагона до его подъема следует надежно закрепить соответствующий конец надрессорной балки тележки к шкворневой балке рамы грузового вагона с помощью специальной скобы или струбцины.

2.12.12. При проведении работ без выкатки тележки по замене коробки скользуна, фрикционного клина, пружины, подвижной планки, прокладки в буксовом проеме боковой рамы необходимо строго соблюдать требования безопасности, изложенные в технологических картах на выполнение данных видов работ.

2.12.13. При проведении работ с выкаткой тележки и выполнении регулировки зазора скользуна, замене коробки скользуна, боковой рамы тележки, неисправных пружин рессорного комплекта, надрессорной балки устранения ослабления деталей упруго - каткового скользуна должны применяться ПС.

## **2.13. Требования охраны при ремонте автосцепного устройства грузовых вагонов**

2.13.1. При замене автосцепки и поглощающего аппарата в составе необходимо обеспечить разрыв между вагонами не менее 10 м и установить спаренные тормозные башмаки под колеса со стороны расцепленных вагонов.

Снятие автосцепки должно производиться с использованием ПС. При транспортировке автосцепки необходимо обеспечить надежность ее крепления во избежание возможного падения.

2.13.2. Снятие автосцепки и поглощающего аппарата с тяговым хомутом и упорной плитой с вагона и их установка должны производиться с помощью специальных подъемников или грузоподъемного крана.

2.13.3. При снятии поглощающего аппарата автосцепки 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 другое ПС.

2.13.4. Гайку со стяжного болта поглощающего аппарата со сжатыми пружинами следует свинчивать с использованием специального приспособления.

2.13.5. Транспортировку поглощающего аппарата необходимо производить в сборе с хомутом. При этом, если будет обнаружено заклинивание деталей аппарата, то обстукивание его следует производить в хомуте.

2.13.6. Во избежание выброса деталей при удалении или срыве гайки категорически запрещается обстукивать поглощающий аппарат с заклинившимися деталями без тягового хомута и передней плиты.

2.13.7. Во время транспортирования заклиниенного поглощающего аппарата должен быть вложен деревянный бруск между нажимным конусом поглощающего аппарата и упорной плитой так, чтобы зазор между ними был не более 20 мм.

В цехе (на участке) ремонта производят повторное обстукивание слесарным молотком или кувалдой заклиниенного 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.

2.13.8. Установка, снятие, разборка и сборка поглощающего аппарата должны производиться с применением специальных стендов. При работе с использованием специальных стендов следует соблюдать меры безопасности, приведенные в инструкции по эксплуатации данного стендса.

2.13.9. При сборке деталей механизма автосцепки для установки замка на место, нажатие на нижнее плечо предохранителя (собачки) для поднятия и направления верхнего плеча предохранителя должно производиться бородком или специальным ломиком.

## **2.14. Требования охраны труда при ремонте автотормозного оборудования**

2.14.1. Ремонт тормозного оборудования должен осуществляться в соответствии с ремонтной и технологической документацией, требованиями Общего руководства по ремонту тормозного оборудования вагонов [32] специально подготовленными слесарями под контролем и руководством мастера или бригадира.

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

2.14.3. При выполнении работ по замене разобщительного крана, подводящей трубы, регулировке тормозной рычажной передачи, пропускке тормозной магистрали, разъединению соединительных рукавов, смене концевого крана необходимо руководствоваться требованиями, изложенными в пунктах 2.2.5. - 2.2.10. настоящих Правил.

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

2.14.5. Специальные установки, воздухоразборные колонки для опробования автотормозов и других целей должны быть оборудованы соединительными головками.

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

2.14.7. При ремонте оборудования, находящегося под вагоном работы следует выполнять в наколенниках и в защитных касках, садиться на рельсы запрещается.

2.14.8. 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 полного разжатия пружины.

2.14.9. 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 должны производиться с использованием специального приспособления.

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

2.15.1. Эксплуатация передвижных вагоноремонтных машин и ремонтных установок для ремонта грузовых вагонов должна производиться на специально выделенных железнодорожных путях. Расстояние между осями смежных железнодорожных путей должно соответствовать 1520 мм.

2.15.2. Уровень головок рельсов узкой колеи для вагоноремонтных машин и ремонтных установок должен быть ниже уровня головок рельсов железнодорожных путей на 100 мм. Допускается на ПТО, где передвижные ремонтные установки внедрены, одинаковый уровень головок рельсов узкой колеи и железнодорожного пути.

2.15.3. Скорость передвижения вагоноремонтной машины и ремонтной установки не должна превышать в рабочем положении 5 м/мин, в транспортном положении - 12 м/мин.

Запрещается использовать вагоноремонтную машину и ремонтную установку для буксирования, транспортирования негабаритных предметов во время движения поезда по соседнему железнодорожному пути, а также загружать их сверх грузоподъемности и перевозить на них людей.

2.15.4. При обледенении верхних площадок вагоноремонтной машины и ремонтной установки их следует перед началом работы очистить от снега и льда.

2.15.5. Перед включением вагоноремонтной машины и ремонтной установки необходимо опробовать все агрегаты на холостом ходу и проверить их исправность.

2.15.6. Пополнение запасными частями и выгрузка неисправных деталей, снятых с грузовых вагонов, должны производиться в специально выделенных местах во время перерывов в работе по техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов.

2.15.7. Эксплуатация передвижных вагоноремонтных машин и ремонтных установок запрещается в случае:

производства маневровой работы;  
прохождения поездов по смежным железнодорожным путям;  
наличия трещин в узлах и деталях;  
неисправности рельсовых захватов;  
неисправности электрооборудования и приборов освещения;  
неисправной тормозной системы;  
отсутствия ограждения двигающихся и вращающихся частей;  
неисправности звукового сигнала;  
истекших сроков освидетельствования домкратов, электрических тельферов и других ПС;  
неисправности хотя бы одного тягового двигателя или насоса;  
истекшего срока периодического осмотра механизмов;  
неисправности предохранительных и блокирующих устройств;  
отсутствия СИЗ, переносных ламп и предупредительных знаков;  
соприкосновения троллеев между собой или с металлоконструкцией машины;  
отсутствия плотного контакта токоприемника с троллейным проводом;

складирования запасных частей, деталей и других материалов в габарите приближения вагоноремонтной машины;

покрытия рельсов льдом, снегом и наличия посторонних предметов и мусора на железнодорожном пути;

выхода машины за габариты подвижного состава;

поломки настила и перил ограждения верхних площадок.

2.15.8. Во время работы вагоноремонтной машины и ремонтной установки не разрешается:

приводить их в движение при нахождении людей между порталом вагоноремонтной машины и ремонтной установки и грузовым вагоном;

заходить в межвагонное пространство и находиться в нем;

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

производить техническое обслуживание вагоноремонтной машины и ремонтной установки.

2.15.9. По окончании ремонтных работ передвижная вагоноремонтная машина и ремонтная установка должны быть отведены в установленное место, ограждены и закреплены с помощью предохранительных устройств (тормозных башмаков, рельсовых захватов) с целью предотвращения их самопроизвольного движения.

2.15.10. При не срабатывании автоматического включения механизма уборки выдвижной телескопической площадки ВРМ запрещается направлять полозья площадки вручную.

## **2.16. Требования по охране труда при перемещении и расстановке вагонов на ремонтные позиции с использованием тяговой лебедки**

2.16.1. Работа по перемещению вагонов тяговой маневровой лебедкой на каждом ремонтном участке должна производиться в соответствии с инструкцией по охране труда и технологической картой, разработанной с учетом местных условий и утвержденной руководителем структурного подразделения установленным порядком.

2.16.2. Каждая электролебедка должна иметь паспорт, инструкцию по эксплуатации, табличку с инвентарным номером, тяговым усилием, датой следующего технического освидетельствования.

Электролебедка должна быть оборудована защитным ограждением (экраном). Рама (основание) лебедки и направляющие блоки должны быть надежно прикреплены к месту их установки. Запрещается работа электролебедки при обрыве одного из крепежных болтов основания лебедки и направляющих (отводных) блоков, отломов или деформации

реборд барабанов и направляющих, при которых возможно выпадение тягового каната.

2.16.3. Работы по перемещению вагонов лебедкой осуществлять в присутствии руководителя работ, бригадой в составе не менее 3 человек.

2.16.4. Перед началом перемещения и расстановки вагонов на ремонтные позиции электролебедкой необходимо убедиться в исправности электродвигателя лебедки, барабанов, тягового каната, направляющих блоков, правильности укладки каната в направляющем пазе отводного блока (при наличии такого), отсутствии людей и посторонних предметов в зоне работы электролебедки и перемещения вагонов, работающих в вагоне и под вагоном людей, в надежности крепления зацепного устройства лебедки с вагоном. Заранее установить на ж.д. путь тормозные башмаки (полозом в сторону надвигаемого состава) в местах предполагаемой остановки вагонов.

2.16.5. При работе электролебедки необходимо:

внимательно следить за правильностью укладки канатов и в случае их схода с барабанов или направляющих блоков, образования петель или обнаружения повреждений, приостановить работу электролебедки;

не допускать полного сматывания канатов с барабанов электролебедки;

прекратить все работы в зоне перемещения тягового каната и перемещаемого подвижного состава;

удалить всех работников на безопасное расстояние за габариты подвижного состава;

передвижение вагонов и расстановку производить плавно, без рывков.

Количество вагонов, предназначенных для одновременного их передвижения, должно соответствовать техническим характеристикам электролебедки и указано в технологическом процессе и инструкции по охране труда.

2.16.6. Во время работы запрещается:

оставлять включенную электролебедку без присмотра,

производить техническое обслуживание и ремонт электролебедки на ходу;

передавать управление постороннему лицу;

снимать защитные и ограждительные устройства;

перемещать вагон при нахождении работников в габарите подвижного состава и в зоне возможного вылета тягового каната;

цеплять тяговый канат за расцепные рычаги, подножки и другие части вагонов не предназначенные для транспортировки;

оставлять канат в развернутом состоянии и сцепленным с вагоном после расстановки вагонов на ремонтные позиции;

после расцепления автосцепки расцепленный рычаг оставлять на полочке кронштейна в положении на «буфер».

2.16.7. Расцепку вагонов, перемещаемых тяговой лебедкой осуществлять после их полной остановки и закрепления тормозными башмаками.

## **2.17. Требования охраны труда при выполнении окрасочных работ**

2.17.1. Окраска грузовых вагонов должна производиться с соблюдением требований Правил по охране труда при выполнении окрасочных работ [59], Правил противопожарного режима в Российской Федерации [68], ППБО-109-92 [56], ГОСТ 12.1.004 [105], ГОСТ 12.1.007 [107], ГОСТ 12.1.010 [108], ГОСТ 12.3.005 [126], других нормативных правовых актов Российской Федерации и быть безопасной на всех стадиях технологического процесса.

2.17.2. Все работы, связанные с окраской грузовых вагонов, их узлов и деталей, должны производиться в малярных отделениях (участках). При отсутствии в производственных подразделениях малярного отделения (участка) подготовительные операции (зачистка, грунтование) и окраска грузовых вагонов выполняются на позициях вагоносборочного производственного участка, оборудованного приточно-вытяжной вентиляцией и противопожарными устройствами или на открытом воздухе при температуре не ниже плюс 5 °С.

2.17.3. Окраска колесных пар с использованием кисти или валика должна производиться на специально оборудованных площадках.

Окрасочные работы должны производиться с использованием СИЗОД, СИЗ глаз и кожи.

2.17.4. Окраска грузовых вагонов пневматическим распылением должна производиться на малярном участке или в отделении, изолированном от соседних помещений сплошными несгораемыми перегородками и оборудованном вентиляцией, обеспечивающей на рабочих местах допустимые концентрации паров растворителей и красочной пыли в воздухе, а при отсутствии малярного участка - на открытом воздухе.

2.17.5. Допускается окраска грузовых вагонов в вагоносборочном участке в период, когда другие работы на участке не производятся. По окончании окраски необходимо проветрить помещение.

2.17.6. Очистку поверхности грузового вагона ручным или механизированным инструментом следует производить на рабочих местах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией.

Операции снятия старой краски и сухой очистки поверхности (дробеструйной, ручным пневматическим инструментом), подлежащей окраске,

должны осуществляться на рабочих местах, изолированных от малярного участка и оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией.

Очистку поверхности грузового вагона ручным инструментом или механизированным способом следует производить в респираторах и защитных очках.

2.17.7. Для очистки, обмывки и окраски грузовых вагонов должны применяться специальные подмости (площадки) передвижного или стационарного типа. Подмости (площадки) должны быть достаточно жесткими, устойчивыми, иметь с внешней стороны поручни, лестницу и приспособления для подвешивания емкостей с краской. Применение в качестве подмостей стремянок с укрепленными на них досками, служащими как настил, не допускается. Нанесение трафаретов может производиться с приставных лестниц.

Подмости (площадки) должны иметь по всему периметру рабочей площадки перильное и бортовое ограждения высотой не менее 1,1 м.

2.17.8. Очистка и окраска крыши и верхней части кузова грузового вагона должны осуществляться с применением защитной каски и использованием систем обеспечения безопасности работ на высоте.

2.17.9. При окраске распылителем применять материалы, содержащие в качестве пигмента свинцовые соединения, разрешается только в том случае, если вентиляционные установки обеспечивают содержание свинца в воздухе в зоне рабочих мест не выше предельно допустимой концентрации 0,01 мг/м<sup>3</sup>.

2.17.10. Все операции, связанные с подготовкой смеси растворителей, приготовлением составов лаков и красок, а также разбавлением их растворителями, должны выполняться по технологической карте в специальном помещении при работающей приточно-вытяжной вентиляции.

2.17.11. Насыпка, пересыпка, дробление и просеивание сухих красок должны производиться в специальном месте, оборудованном вытяжным зонтом таким образом, чтобы можно было удалять образующиеся при этих операциях пыль и вредные пары непосредственно от места их образования.

2.17.12. Разводить сухие краски олифой и хранить краски, переработанные на краскотерочной машине, а также другие разведенные краски, масла, скипидар следует в металлических банках с плотно закрываемыми крышками.

Применение для этой цели деревянных бочек, ящиков или стеклянной тары запрещается.

2.17.13. Запас красок, масел, лаков, скипидара в помещении для приготовления красок должен быть не более суточной потребности.

2.17.14. Не допускается приготавливать и применять нитрокраску, нитролаки на участках, где производится ремонт грузовых вагонов. Для

этой цели должно быть выделено отдельное помещение, оборудованное системой вентиляции по ГОСТ 12.4.021 [131], изолированное от мест хранения и отвечающее требованиям пожарной безопасности.

2.17.15. Производить какие-либо работы с применением открытого огня в местах производства окрасочных работ не допускается.

2.17.16. Запрещается.

производить окраску грузовых вагонов при выключенной или неисправной вентиляции и неисправном электроосвещении;

производить отжиг старой краски на грузовых вагонах и сушить грузовые вагоны открытыми электронагревательными приборами;

подогревать загустевшие краски на открытом огне.

2.17.17. Хранение и транспортирование окрасочных составов, способных реагировать между собой с выделением вредных веществ, запрещаются.

Хранение пустой тары в рабочих помещениях запрещается. Тару, рабочие емкости из-под лакокрасочных материалов, окрасочный инструмент разрешается очищать и мыть только в специально отведенных местах.

2.17.18. Пролитые на поверхность пола, оборудования лакокрасочные материалы или их компоненты следует немедленно убрать с применением опилок и песка и удалить из помещения. Освобожденную от избытка лакокрасочных материалов поверхность необходимо протереть ветошью, смоченной растворителем, соответствующим лакокрасочному материалу, после чего облитое место вымыть водой с моющим средством.

2.17.19. Мойка порожней тары из-под красок должна производиться в специальных помещениях, изолированных от окрасочных помещений и складов лакокрасочных материалов, или на специальных моечных площадках на расстоянии не менее 25 м от производственных и складских зданий с соблюдением мер противопожарной безопасности.

Очистка и мойка порожней тары из-под лакокрасочных материалов должны производиться мягкими скребками и щетками, изготовленными из материалов, исключающих искрообразование. Использование щеток, кистей и скребков из синтетических материалов для этих целей запрещается.

2.17.20. Остатки рабочих растворов лакокрасочных материалов по окончании рабочей смены следует возвращать в краскоприготовительное отделение (участок), а отходы лакокрасочных материалов, непригодные к дальнейшему использованию, следует собирать в закрытую емкость и удалять из помещения в специально отведенные места для утилизации или уничтожения.

Сливать отходы лакокрасочных материалов в канализацию запрещается.

Отходы лакокрасочных материалов должны накапливаться на площадках, обозначенных в проекте нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) предприятия.

2.17.21. Отходы лакокрасочных средств передавать установленным порядком в специализированные организации на обезвреживание.

## **2.18. Требования охраны труда при выполнении сварочных работ**

2.18.1. При производстве сварочных работ необходимо выполнять требования ГОСТ Р 12.1.019 [149], ГОСТ 12.1.030 [110], ГОСТ 12.3.003 [125], Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ [60], Межотраслевых правил по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процессе напыления и газопламенной обработке металлов [21], Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» [96], Санитарных правил при сварке, наплавке и резке металлов [184], Правил противопожарного режима в Российской Федерации [68], ППБО-109-92 [56] и Инструкции по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов [14].

2.18.2. Приступить к работе по электросварке можно при условии, если оборудование, СИЗ и предохраниительные приспособления соответствуют технологии и санитарно-гигиеническим нормам.

2.18.3. Сварочные работы должны выполняться сварщиками, прошедшими противопожарный инструктаж, пожарно-технический минимум с отрывом от производства и имеющими служебное удостоверение, удостоверение на право выполнения сварочных работ, удостоверение о присвоении группы по электробезопасности (при выполнении электросварочных работ), предупредительный талон по охране труда и документ, подтверждающий прохождение пожарно-технического минимума при выполнении огнеопасных работ.

2.18.4. Лица, допускаемые к эксплуатации электросварочных установок, должны иметь группу по электробезопасности не ниже II, подтвержденную удостоверением.

2.18.5. При производстве сварочных работ не допускается:  
работать на высоте и 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 для производства сварочных работ параметров;

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;

выполнять сварку или резку металла с использованием электрической дуги или пламени газовой горелки для ремонта замка (упоров) дверей крытого вагона с грузом, чтобы предотвратить возгорание груза внутри вагона;

прикасаться электродом и электрододержателем к колесным парам, буксам, автосцепке или деталям, не подвергающимся ремонту сваркой в целях возбуждения дуги;

зажигать газ в горелке прикосновением к горячей детали.

2.18.6. Ручную дуговую сварку следует производить по возможности на стационарных постах, оборудованных устройствами местной вытяжной вентиляции.

При невозможности производства сварочных работ на стационарных постах для локального удаления пыли и газообразных компонентов аэрозоля от сварочной дуги следует применять местные отсосы.

2.18.7. При электросварочных работах должны применяться оборудование, аппараты и приспособления, удовлетворяющие требованиям действующих стандартов и норм на соответствующее сварочное оборудование. Напряжение холостого хода источников сварочного тока не должно превышать максимальных значений, указанных в стандартах на соответствующее оборудование. Запрещается пользоваться нетиповыми электрододержателями.

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

Соединение сварочных кабелей следует производить опрессовкой, сваркой или пайкой с последующей изоляцией мест соединения.

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

Для подвода тока от источника к электрододержателю установки ручной дуговой сварки должен использоваться гибкий провод в резиновой оболочке. Применение проводов с изоляцией или в оболочке из горючих полимерных материалов запрещается. Сварочные провода должны соединяться способом горячей пайки, сварки или при помощи муфт с изолирующей оболочкой.

2.18.8. Корпуса и кожухи сварочных машин, а также шкафы и аппаратные ящики сварочного оборудования должны быть заземлены, а все электросварочные установки с источниками переменного и постоянного тока оснащены устройствами автоматического отключения напряжения холостого хода или ограничения его в соответствии с требованиями Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ [60], ГОСТ 12.1.030 [110] и ПТЭЭП [73].

2.18.9. Сварку на резервуарах, котлах цистерн или топливных баках можно производить только после их подготовки под сварку в порядке, установленном соответствующими нормативными документами.

2.18.10. При выполнении электросварочных работ при ремонте ходовых частей или рамы цистерны сливной прибор должен быть закрыт, а крышка колпака котла открыта.

2.18.11. Сварочные работы на высоте должны выполняться с лесов, подмостей, стремянок с верхними площадками, имеющими защитные ограждения высотой 1,1 м и более. В случае отсутствия необходимого ограждения, работники обязаны использовать страховочные системы и специальные сумки для инструмента.

Леса или подмости, с которых проводятся работы, должны быть покрыты листами железа или асбеста. При наличии деревянных элементов необходимо принять меры против их загорания и попадания брызг расплавленного металла на людей, а также установить первичные средства пожаротушения (огнетушитель, емкость с водой, ящик с песком), чтобы падающий расплавленный металл не мог вызвать пожара или ожога людей.

Запрещается производить сварочные работы с приставных лестниц.

2.18.12. Выбор СИЗ следует определять в зависимости от уровня загрязнения воздушной среды и поверхностей изделия токсичными веществами, интенсивности шума, вибрации, степени электробезопасности, микроклимата на рабочем месте и характера выполняемой работы.

2.18.13. СИЗОД применяются в том случае, когда при помощи вентиляции не обеспечивается чистота воздуха рабочей зоны, предусмотренная требованиями ГОСТ 12.1.005 [106].

2.18.14. Выбор СИЗ лица и органов зрения должен производиться в зависимости от методов, режимов и видов работ, интенсивности излучения, индивидуальной особенности зрения.

2.18.15. При производстве сварочных работ для защиты глаз от излучения, искр и брызг расплавленного металла и пыли должны применяться защитные очки типа ЗП и ЗН.

Защитные очки, применяемые для защиты глаз от сварочных брызг, должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 12.4.230.1 [150].

Допускается использование светофильтров.

2.18.16. При ручной и механической газовой резке, ручной сварке, нагреве изделий и процессе напыления газосварщики и газорезчики должны быть обеспечены защитными очками закрытого типа со стеклами марки ТС-2, имеющими плотность светофильтров ГС-3 при использовании горелок (резаков) с расходом ацетилена до 750 л/ч, ГС-7 - до 2500 л/ч и ГС-12 - выше 2500 л/ч.

Вспомогательным рабочим, работающим непосредственно со сварщиком, резчиком или работником, выполняющим процесс напыления, следует пользоваться защитными очками со стеклами марки СС-14 со светофильтрами П-1800.

2.18.17. Для защиты лица от излучения сварочной дуги сварщик должен пользоваться исправным шлемом-маской или щитком с защитным стеклом (светофильтром).

Для предохранения тела от ожогов каплями расплавленного металла или воздействия лучей сварочной дуги руки сварщика должны быть защищены средствами индивидуальной защиты рук, а сам сварщик должен быть одет в костюм с огнестойкой пропиткой.

2.18.18. Для защиты лица при сварке, резке, закалке, зачистке, нагреве и процессе напыления работники должны обеспечиваться щитками в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.023 [132].

При газопламенной обработке материалов и процессе напыления рекомендуется применять щитки типа:

НФ - с наголовным креплением, корпус щитка - светофильтрующий,  
КФ - щитки с креплением на каске, корпус щитка - светофильтрующий,  
РФ - щиток с ручкой, корпус щитка - светофильтрующий.

2.18.19. Для предупреждения воздействия лучей сварочной дуги на других работников места выполнения сварки должны быть ограждены несгораемыми экранами (ширмами, щитами) высотой не менее 1,8 м.

2.18.20. Не допускается хранить на сварочном участке керосин, бензин и другие легковоспламеняющиеся материалы.

2.18.21. Сварочные провода от источника тока до рабочего места сварщика должны быть защищены от механических повреждений.

При троллейной проводке проводов их следует подвешивать на высоте, обеспечивающей безопасность работающих, а при подземной прокладке - пропускать под рельсами в межшпальное пространство.

2.18.22. При выполнении сварочных работ на грузовом вагоне запрещается использовать в качестве обратного провода рельс.

Сварочные агрегаты должны подключаться к проложенной вдоль фронта работ стационарной двухпроводной сварочной линии с выводом зажимов на рабочие позиции. Провод от источника питания к грузовому вагону должен присоединяться таким образом, чтобы сварочная цепь не

замыкалась через части грузового вагона (буксовые узлы, автосцепные устройства).

2.18.23. При производстве работ по сварке, наплавке и резке металлов на открытом воздухе над установками и сварочными постами должны быть сооружены укрытия (навесы) для защиты от дождя или снегопада. Сварочное оборудование размещается в металлических контейнерах. При отсутствии навесов работы по сварке, наплавке и резке во время дождя или снегопада должны быть прекращены.

2.18.24. При аргонодуговой сварке необходимо помнить, что аргон - газ, не имеющий цвета и запаха, химически малоактивный, при увеличении его концентрации в замкнутом объеме понижается парциальное давление кислорода во вдыхаемом воздухе. В результате недостаточного проветривания и вентиляции замкнутых объемов может наступить удушье находящихся там сварщиков.

2.18.25. При эксплуатации, хранении и перемещении баллонов с кислородом должны быть обеспечены меры защиты баллонов от со-прикосновения с материалами, одеждой работников и обтирочными материалами, имеющими следы масла.

Наличие жирных или масляных пятен на газосварочном оборудовании и инструменте не допускается. Замерзшие газогенераторы и редукторы должны отогреваться в теплом помещении или горячей водой. Применять для отогревания открытое пламя не допускается.

2.18.26. Во всех случаях повреждения сварочного оборудования необходимо немедленно отключить ток и сообщить мастеру о повреждении.

2.18.27. При питании постов горючим газом и кислородом от баллонов последние должны устанавливаться в вертикальном положении в специальных стойках иочно прикрепляться к ним хомутами или цепями.

На стойках должны быть навесы, предохраняющие баллоны от попадания на них масла. Баллоны должны находиться на расстоянии не менее 1 м от приборов отопления и 5 м от источников тепла с открытым огнем.

При питании сварочных постов от единичных баллонов между баллонными редукторами и инструментом (горелкой, резаком) следует устанавливать предохранительные устройства, в том числе пламегасящие.

2.18.28. При сварке на открытых площадках в зимнее время баллоны с углекислым газом, в целях избежания замерзания, должны устанавливаться в специально утепленных помещениях.

Запрещается отогревать замерзший баллон (или редуктор) с углекислым газом открытым пламенем горелки и струей пара. Для отогревания баллона с углекислым газом (или редуктора) необходимо прекратить отбор газа из баллона, внести его в теплое помещение с температурой 20 - 25 °С и оставить до отогревания.

Допускается отогревание замерзшего редуктора водой с температурой не более 25 °С.

2.18.29. При производстве сварочных и огневых работ на эстакаде или трубопроводе для нефтепродуктов место работ предварительно должно быть освобождено от всех легковоспламеняющихся и огнеопасных жидкостей, а трубопровод должен быть дополнительно очищен и дегазирован.

2.18.30. Отходы электродов передавать установленным порядком в специализированные организации.

## **2.19. Требования охраны труда при проведении контроля деталей и узлов грузовых вагонов методами неразрушающего контроля**

2.19.1. Все виды неразрушающего контроля (далее - НК) деталей и узлов грузовых вагонов должны проводиться в соответствии с ГОСТ 12.2.003 [111], ГОСТ 12.3.002 [124], нормативными актами, утвержденными в установленном порядке, разработанными на их основе операционными и технологическими картами, типовыми инструкциями, Инструкцией по профилактике неблагоприятного воздействия факторов среды при работе с магнитными, вихревыми, ультразвуковыми дефектоскопами на предприятиях вагонного хозяйства [18] и Инструкцией по охране труда для дефектоскописта по магнитному и ультразвуковому контролю в пассажирском комплексе, локомотивном и вагонном хозяйствах ОАО «РЖД» [15], СТО РЖД 11.008 «Система неразрушающего контроля в ОАО «РЖД». Основные положения». [157].

2.19.2. Безопасность при выполнении операций НК обеспечивают соответствием: производственных процессов - ГОСТ 12.3.002 [124], работы производственного оборудования - ГОСТ 12.2.003 [111], пожарной безопасности - ГОСТ 12.1.004 [105], электробезопасности - ГОСТ 12.2.007.0 [112], способов безопасного производства погрузо-разгрузочных работ - ГОСТ 12.3.009 [128], требований санитарной безопасности - ГОСТ 12.1.007 [107].

2.19.3. При проведении НК деталей и узлов грузовых вагонов дефектоскопами (феррозондовыми, вихревыми, ультразвуковыми, магнитопорошковыми и акустико-эмиссионными) следует соблюдать следующие требования:

при работе с дефектоскопом следует пользоваться руководством по его эксплуатации;

не допускается в процессе работы с дефектоскопом касаться токоведущих частей и электропневматического привода вращения колерной пары, движущихся и врачающихся частей производственного оборудования, подвергать дефектоскоп резким толчкам и ударам,

детали перед НК должны быть очищены от грязи, краски и ржавчины до основного металла, а также закреплены. Зачищать детали от загрязнения следует в защитных очках и защитной маске,

стенды и приспособления должны быть ограждены;

стационарные и передвижные дефектоскопы и установки должны быть заземлены или занулены. Не допускается пользоваться для заземления проводниками, не предназначенными для этой цели,

необходимо следить за тем, чтобы не возникало натяжения сетевого и соединительного проводов, наездов на них колесной пары грузового вагона или транспортного средства;

запрещается вскрывать и ремонтировать дефектоскоп во время НК,

техническое обслуживание и осмотр дефектоскопа должны производиться только при отключенном напряжении сети,

запрещается допускать к работе посторонних лиц и оставлять без присмотра включенное оборудование.

2.19.4 При работе с дефектоскопом должны применяться переносные электрические светильники. Применяемые переносные электрические светильники должны иметь лампу накаливания мощностью не менее 60 Вт при напряжении не более 50В, экраны, защищающие глаза дефектоскописта от слепящего воздействия света и сетку для защиты лампы от ударов.

Вилки электрических светильников напряжением до 50В не должны входить в розетки с более высоким номинальным напряжением. В помещениях, в которых используется напряжение двух и более номиналов, на всех штепсельных розетках должны быть надписи с указанием номинального напряжения.

Использование автотрансформаторов для питания светильников от электрической сети напряжением 12-50 В не допускается.

2.19.5. Работу со стационарным магнитным дефектоскопом, работающим от электрической сети напряжением 220-380 В, следует проводить в диэлектрических перчатках, стоя на диэлектрическом ковре или изолирующей подставке (деревянном настиле), а при отсутствии диэлектрического коврика или изолирующей подставки в диэлектрических галошах.

Диэлектрический коврик или изолирующую подставку располагают около пульта управления и в зоне работы с контролируемой деталью.

2.19.6. Дефектоскоп следует включать только во время полива деталей магнитной сuspензией и при осмотре распределения смеси на обследуемой поверхности. В остальное время дефектоскоп должен быть отключен.

2.19.7. Запрещается размыкать и замыкать соленоид при включенном рубильнике дефектоскопа.

2.19.8. Перемещать магнитный дефектоскоп следует при помощи изолирующих ручек.

Руки дефектоскописта должны находиться от электромагнита на расстоянии не менее 0,3 м, а тело - не менее 0,5 м. Запрещается просовывать руки в кольцо электромагнита.

2.19.9. Для искусственного освещения стендов, позиций и рабочих мест магнитопорошковой, феррозондовой, ультразвуковой и вихревоковой дефектоскопии следует применять систему комбинированного освещения (общее и местное). Освещенность контролируемой поверхности детали должна быть не менее 1000 лк от системы комбинированного (общего и местного) освещения, в том числе 200 лк от общего освещения. Для местного освещения следует применять светильники с непросвечивающим отражателем. Светильники должны располагаться таким образом, чтобы их светящие элементы не попадали в поле зрения работающих на освещаемом рабочем месте и на других местах. Светильники должны иметь экран и рассеивающий свет или быть перекрыты рассеивателем.

При невозможности обеспечения нормируемой освещенности и для освещения труднодоступных мест следует применять переносной электрический светильник с лампой накаливания мощностью не менее 60 Вт при напряжении не более 50 В.

2.19.10. Участок осмотра контролируемых деталей с использованием источников ультрафиолетового излучения (УФ-облучателей) должен быть затемнен. При этом допускается подсветка поверхности контролируемой детали видимым светом, создающим освещенность не более 10 лк.

Для защиты глаз от диффузно отраженного УФ-излучения, создаваемого УФ-облучателем, рекомендуется применять очки защитные типа ЗН со светофильтрами из цветного оптического стекла марки ЖС 4.

2.19.11. Для защиты дефектоскописта от электромагнитных полей на рабочем месте должны применяться экранирующие провода, соединяющие генератор с преобразователем.

2.19.12. При работе с ультразвуковыми дефектоскопами должны соблюдаться требования ГОСТ 12.1.001 [103] и СанПиН 2.2.4/2.1.8.582 [181].

2.19.13. Рабочее место дефектоскописта ультразвуковой установки должно быть по возможности фиксировано, ограждено ширмами для создания световой и звуковой тени.

2.19.14. Не допускается:

вскрывать и ремонтировать ультразвуковой дефектоскоп во время НК;  
подключать сетевой адаптер к двухпроводной (без заземления) сети переменного тока.

2.19.15. При работе на ультразвуковом оборудовании следует исключать непосредственный контакт рук с контактирующей жидкостью (минеральное масло) и обрабатываемыми деталями.

Для защиты рук от возможного неблагоприятного воздействия контактного ультразвука в твердой или жидкой среде необходимо применять две пары перчаток - резиновые (наружные) и хлопчатобумажные (внутренние).

Запрещается прикасаться к контролируемой детали во время возбуждения в ней ультразвуковых колебаний, производить механические работы, вызывающие вибрацию.

2.19.16. Запрещается пользоваться открытым огнем вблизи емкостей с минеральным маслом.

Минеральное масло следует хранить в закрытых металлических судах в количестве, не превышающем суточную потребность.

2.19.17. Для защиты кожи рук от магнитных порошков, концентратов магнитных супензий и вспомогательных материалов при приготовлении магнитной супензии необходимо применять перчатки резиновые технические или сертифицированные дерматологические СИЗ в виде защитной пасты или мази.

2.19.18. При проливе магнитной супензии на пол следует засыпать залитое место опилками (песком), собрать при помощи совка и убрать в специальную емкость.

2.19.19. Хранить керосин, магнитный порошок, концентрат магнитной супензии (КМС) следует в емкостях, изготовленных из немагнитных материалов, с плотно закрывающейся крышкой.

## **2.20. Требования охраны труда при подготовке к наливу цистерн для нефтепродуктов**

### **2.20.1. Общие требования**

2.20.1.1. Все виды работ на ППС должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.002 [124], технологическим процессом, разработанным с учетом местных условий и утвержденным в установленном порядке, и настоящими Правилами.

2.20.1.2. Техническое обслуживание цистерн для нефтепродуктов, осмотр и отбор цистерн под налив должны производиться только после определения вида ранее перевозимого груза и соответствия его списку грузов, после чего разрешается их обработка на ППС.

2.20.1.3. Цистерны для нефтепродуктов должны обрабатываться на специально оборудованных железнодорожных путях станции и ППС.

2.20.1.4. При определении груза, под который может быть использована цистерна, и вида обработки, который при этом требуется, следует руководствоваться оперативным заданием и техническими условиями на перевозку грузов.

При невозможности установления вида ранее перевозимого груза необходимо провести лабораторный химический анализ на ППС. Замер вредных и агрессивных веществ должен осуществляться с помощью специальных устройств и приборов.

При необходимости отбора проб эта операция должна производиться безопасными способами, исключающими по возможности выделение в рабочую зону вредных веществ (газов, паров и жидких продуктов).

Пробоотборное оборудование должно быть оснащено предохранительными зонами, исключающими попадание вредных веществ на работников. Емкость для проб должна быть герметичной.

2.20.1.5. Мастер и бригадир ППС должны осуществлять контроль за безопасным производством работ при:

передвижении и ограждении групп грузовых вагонов на железнодорожных путях ППС;

выполнении на ППС всех видов обработки цистерн;

ремонте цистерн на железнодорожных путях текущего отцепочного ремонта.

2.20.1.6. Сливные приборы, крышки колпаков и загрузочных люков цистерн для нефтепродуктов, подаваемых на обработку на ППС, должны быть закрыты. Обработанные цистерны для нефтепродуктов следует оборудовать исправной запорной арматурой.

## **2.20.2. Требования охраны труда при осмотре цистерн на парковых путях станции**

2.20.2.1. Приступить к осмотру цистерн на парковых путях станции следует только после остановки поезда на пути приема, его закрепления и отцепки локомотива, получения сообщения от оператора (диспетчера) ПТО по двусторонней парковой связи (или носимой радиостанции) о включении системы централизованного ограждения состава цистерн или получения информации об ограждении переносными сигналами.

Промывальщики-пропарщики цистерн (далее-промывальщики-пропарщики) должны производить осмотр цистерн вместе с приемосдатчиком, у которого содержится информация о нахождении цистерн из-под химических грузов. Старший по бригаде должен контролировать очередьность осмотра цистерн.

2.20.2.2. Бригада, занятая подготовкой цистерн для нефтепродуктов под налив на парковых путях станции, должна состоять не менее чем из двух человек. В состав бригады входят промывальщики-пропарщики, бригадир (мастер). На одного из членов бригады возлагаются обязанности старшего по бригаде - на бригадира (мастера), который должен вести учет работы, поддерживать постоянную связь с работниками технической

конторы, старшим осмотрщиком вагонов ПТО и являться ответственным за выполнение требований охраны труда всеми членами бригады.

2.20.2.3. При обнаружении в прибывшем составе цистерны с признаками течи, места утечки необходимо отметить мелом или краской.

2.20.2.4. Во избежание искрообразования при открывании и закрывании крышки колпака цистерны для нефтепродуктов не следует допускать ударов по запорным приспособлениям стальным инструментом или бросать крышку на колпак цистерны.

2.20.2.5. При осмотре цистерн для нефтепродуктов на парковых путях станции и работе на котле цистерны, когда невозможно организовать страховочную систему с расположением ее анкерного устройства сверху, работник обязан осуществлять присоединение карабина за несущие конструкции (перила площадки колпака цистерны или поручни наружной лестницы цистерны), предварительно убедившись в надежности их крепления, обеспечивая свою безопасность за счет непрерывности самостраховки при перемещении (подъеме или спуске).

Осмотр цистерн, в случае необходимости, должен проводиться только на незлектрифицированных путях.

2.20.2.6. Цистерны для нефтепродуктов, не требующие перед погрузкой очистки и пропарки котлов, подаются для подготовки их к наливу, заправки клапанов сливных приборов цистерн на специальные железнодорожные пути, оборудованные желобами и другими приспособлениями для улавливания остатков нефтепродуктов.

Люки и приямки на отстойниках и трубопроводах должны быть закрыты крышками.

2.20.2.7. Перед заправкой клапанов сливных приборов цистерн следует проверить:

- техническое состояние сливных приборов;
- исправность котла и лестниц;
- наличие остатков нефтепродуктов;
- плотность прилегания клапана к седлу;
- надежность крепления крышки (заглушки) сливного прибора.

Неисправные детали необходимо отремонтировать или заменить.

2.20.2.8. При заправке клапанов сливных приборов цистерн следует использовать аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 В и инструмент из искрообразующего материала. Включать и выключать фонарь следует только вне цистерны.

2.20.2.9. Резервуары, трубопроводы, эстакады, цистерны под сливом и сливо-наливные железнодорожные пути следует обеспечивать надежным заземлением для отвода статического электричества.

2.20.2.10. На электрифицированных железнодорожных путях станции внутренний осмотр котлов цистерн, заправка клапанов и текущий

ремонт верхних площадок и деталей крышек люков не допускаются. Как исключение, на электрифицированных железнодорожных путях станции осмотр цистерн для определения вида их обработки допускается только на специализированном участке, контактная сеть которого секционирована от контактной сети других путей, при условии снятия напряжения секционным разъединителем с заземляющим ножом. Данные работы следует выполнять в соответствии с требованиями Правил электробезопасности для работников ОАО «РЖД» при обслуживании устройств и сооружений контактной сети и линий электропередачи [78], Правил безопасности при эксплуатации контактной сети и устройств электроснабжения автоблокировки железных дорог ОАО «РЖД» [51], технологического процесса, разработанного с учетом местных условий и утвержденного в установленном порядке, инструкции по охране труда для работников станции и настоящими Правилами.

### **2.20.3. Требования охраны труда при работе внутри котла цистерны**

**2.20.3.1.** Запрещается производство работ внутри котла цистерны при отсутствии справки о проведении дегазации.

Очистка котла цистерны от остатков перевозимого груза должна по возможности производиться механизированным способом, исключающим пребывание работников внутри котла.

При необходимости выполнения работ внутри котла цистерны спуск в него должен производиться по внутренней лестнице, предусмотренной конструкцией цистерны, при ее отсутствии по лестнице, выполненной из искрообразующего материала, опускаемой в котел снаружи через люк. Допускается использовать переносные деревянные лестницы длиной не менее 3,3 м, имеющие резиновые наконечники. Спуск в котел цистерны по внутренней штанге запрещается.

**2.20.3.2.** Работы внутри котла цистерны должны проводиться бригадой в составе не менее трех человек, один из которых (бригадир, мастер) является руководителем работ.

Спуск в котел разрешается только одному работнику. Спуск в котел цистерны разрешается только в средствах индивидуальной защиты. С момента спуска работника в котел цистерны и до выхода из него у загрузочного люка цистерны должны безотлучно находиться не менее двух наблюдающих работников.

**2.20.3.3.** Спуск работника в котел для его осмотра и очистки от остатка груза разрешается производить после его промывки, пропарки, дегазации, охлаждения, проведения анализа воздушной среды внутри котла

газоанализатором и оформления руководителем работ наряда-допуска на проведение работ повышенной опасности.

2.20.3.4. В соответствии с Санитарными правилами по организации грузовых перевозок на железнодорожном транспорте [187] работа промывальщиков-пропарщиков внутри котла при температуре в котле выше плюс 35 °С не допускается (при использовании пневмокостюмов разрешается работать внутри котла цистерны при температуре до плюс 60 °С).

2.20.3.5. Промывальщик-пропарщик перед спуском в котел цистерны должен проверить исправность маски, шланга и всего спасательного снаряжения. Проверка дыхания в маске должна продолжаться не менее 3 минут.

2.20.3.6. При принудительной подаче воздуха в дыхательные приборы воздух должен быть предварительно профильтрован, а в зимнее время подогрет до температуры плюс 18 - 22 °С.

2.20.3.7. Давление воздуха перед поступлением в маску шлангового дыхательного прибора не должно превышать 0,03 Мпа (0,3 кгс/см<sup>2</sup>), при этом количество подаваемого воздуха должно быть в пределах 200 л/мин.

2.20.3.8. Спецодежда и страховочная привязь не должны сниматься в течение всего рабочего времени.

Страховочный канат должен быть без надрывов и других механических повреждений, иметь длину не менее 12 м при обработке четырехосных цистерн и 17 м при обработке восьмиосных цистерн с узлами, расстояние между которыми должно быть не более 0,5 м. Один конец страховочного каната соединяется со страховочной привязью.

Работники, находящиеся у люка цистерны в качестве наблюдающих, должны быть одеты в спецодежду и спецобувь, иметь на себе страховочную привязь со страховочным канатом, иметь наготове дыхательный прибор и стоять у люка котла цистерны с наветренной стороны (при ветре).

Один конец страховочного каната, привязанного к страховочной привязи работника, находящегося в котле цистерны, должен быть постоянно в руках наблюдающего.

Наблюдающие должны следить:

за работой промывальщика-пропарщика в котле;

за положением страховочного каната, дыхательного шланга, через который поступает воздух под маску промывальщика-пропарщика, работающего внутри котла;

за сигналами промывальщика-пропарщика, работающего в котле, и по его сигналу опускать или вытягивать шланг, канат, контейнер с инструментами, а в случае необходимости оказывать помощь.

2.20.3.9. Для связи промывальщиков-пропарщиков между собой с помощью страховочного каната устанавливаются следующие сигналы:

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

два рывка подряд - «отпустить шланг и канат». Такой сигнал дается работающим в котле цистерны промывальщиком-пропарщиком для возможности перемещения вдоль котла к днищу;

два рывка с перерывами между ними - «опустить контейнер» или «поднять контейнер» (в зависимости от того, где он находится в данный момент);

многократные рывки страховочного каната, поданные промывальщиком-пропарщиком, находящимся снаружи котла означают для находящегося в котле промывальщика-пропарщика, что он должен подойти к люку или подняться наверх, этот же сигнал, поданный промывальщиком-пропарщиком, работающим в котле означает требование немедленного принятия мер к его поднятию из котла (сигнал о помощи!).

В случае если ответа на рывки страховочного каната, поданные промывальщиком-пропарщиком, находящимся снаружи у люка котла, не последовало, то он должен поднять тревогу звуковой, световой сигнализацией, радиосвязью с целью вызова бригадира, других работников и медицинского работника для оказания помощи пострадавшему.

2.20.3.10. Промывальщик-пропарщик, работающий в котле цистерны, может при необходимости поменяться местами с одним из наблюдателей. Находящийся у люка промывальщик-пропарщик должен спуститься в котел цистерны только после того, как работающий в котле промывальщик-пропарщик поднялся из него и встал у люка цистерны.

Одновременное нахождение двух промывальщиков-пропарщиков в котле цистерны без присутствия у люка цистерны наблюдающих промывальщиков-пропарщиков запрещается.

2.20.3.11. При поступлении сигнала о помощи от промывальщика-пропарщика, находящегося внутри цистерны, или при подозрении на возникшую опасность, находящийся у люка промывальщик-пропарщик должен немедленно вызвать к месту происшествия бригадира или подать сигнал тревоги. После подачи тревоги подготовиться к спуску в котел цистерны, надев шланговый дыхательный прибор, а по прибытию бригадира и других работников немедленно спуститься в котел для оказания помощи пострадавшему, предварительно убедившись, что обстановка внутри котла цистерны не угрожает его жизни и здоровью.

2.20.3.12. Работники, находящиеся поблизости, по сигналу тревоги обязаны немедленно явиться к месту происшествия и принять участие в извлечении пострадавшего из котла цистерны и оказании ему первой помощи.

Промывальщики-пропарщики оказывающие помощь пострадавшему внутри котла цистерны должны быть в соответствующей спецодежде и средствах защиты органов дыхания.

Спуск внутрь котла должен осуществляться в соответствии с пунктом 2.20.3.1. настоящих Правил.

2.20.3.13. Во время спуска в котел и выхода из него промывальщику-пропарщику запрещается держать в руках какие-либо предметы. Необходимые для работы внутри котла цистерны инструмент, фонарь и материалы должны быть предварительно опущены в котел в контейнере из искроподавляющего материала.

2.20.3.14. Освещение внутри котла цистерны допускается только аккумуляторными фонарями во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 В. Включать и выключать фонарь следует только вне цистерны.

2.20.3.15. Обнаруженные внутри котла крупные посторонние неметаллические предметы извлекаются наружу, металлические предметы до полной очистки и дегазации котла перемещать и извлекать из котла запрещается.

2.20.3.16. Время непрерывной работы внутри котла цистерны промывальщика-пропарщика с использованием всех необходимых СИЗ должно составлять не более 15 минут. Если времени на обработку одной цистерны за один спуск оказывается недостаточно, работающий внутри котла промывальщик-пропарщик должен выйти наружу и поменяться местами с промывальщиком-пропарщиком, работавшим наверху.

Вторичный спуск в котел цистерны разрешается не ранее чем через 30 минут отдыха.

#### **2.20.4.Требования охраны труда при холодной обработке цистерн под налив**

2.20.4.1. Цистерны к месту обработки на ППС должны подаваться только тепловозами (мотовозами), оборудованными искрогасителями.

При подаче цистерн необходимо обеспечить прикрытие, состоящее из двух и более четырехосных грузовых вагонов.

Приближение тепловозов к месту очистки на расстояние менее 30 м не допускается. Место, запрещающее дальнейшее движение тепловоза, должно быть обозначено соответствующим знаком.

2.20.4.2. Сливные приборы, крышки колпаков и загрузочных люков цистерн, подаваемых на ППС, должны быть закрыты.

2.20.4.3. При холодной обработке цистерн остатки нефтепродуктов из котла цистерны должны удаляться через сливной прибор механизированным способом или самотеком, а при необходимости - при помощи

специального скребка в сливной лоток. Требования охраны труда при работе внутри котла цистерны изложены в пункте 2.20.3. настоящих Правил.

2.20.4.4. Порядок и последовательность проведения операций по ходной обработке цистерн должны быть предусмотрены технологическим процессом, разработанным с учетом местных условий.

2.20.4.5. Остатки светлых нефтепродуктов, удаляемые механизированным способом, должны направляться в специальные резервуары, устанавливаемые по согласованию с территориальным управлением Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту и Федеральным государственным предприятием «Ведомственная охрана железнодорожного транспорта Российской Федерации», действующим в рамках договора с ОАО «РЖД» и Государственным пожарным надзором.

2.20.4.6. Остатки темных нефтепродуктов, удаляемые через сливной прибор, а также промывочные воды, удаляемые механизированным способом или самотеком, должны направляться в межрельсовые сточные лотки и очистные сооружения.

2.20.4.7. Слив нефтепродуктов из цистерн и емкостей должен исключать попадание их на открытые части тела и в органы дыхания работника.

## **2.20.5. Требования охраны труда при горячей обработке цистерн под налив и ремонт**

2.20.5.1. При необходимости горячей обработки цистерн сменный мастер должен определить вид их обработки.

2.20.5.2. Порядок и последовательность проведения операций по горячей обработке цистерн, а также меры личной безопасности работников должны быть предусмотрены технологическим процессом и инструкцией по охране труда, разработанными с учетом местных условий.

2.20.5.3. Перед проведением горячей обработки сменный мастер (или бригадир) должен лично убедиться в том, что все сливные приборы цистерн находятся в открытом состоянии, обеспечивающем свободный выход образующихся смесей нефтяных отходов (СНО), конденсата и горячей воды.

2.20.5.4. Промывочные приборы, паровые и водяные рукава, а также другое оборудование и приспособления на эстакаде должны быть исправны и без повреждений. Размещаться в установленных местах (у пультов), не загромождать проход и не создавать помех в работе.

2.20.5.5. При температуре воздуха ниже минус 20 °С, а также при необходимости удаления из котлов цистерн остатков нефтепродуктов высокой вязкости, а также остатков высотой более 20 мм проводиться обработка цистерн горячим паром (пропарка). После пропарки котлы цистерн должны быть промыты.

2.20.5.6. Для размягчения остатков вязких нефтепродуктов, не поддающихся удалению самотеком, в соответствии с требованиями Правил по охране труда при текущем ремонте и подготовке к наливу цистерн для нефтепродуктов и вагонов бункерного типа для нефтебитума [65] котлы цистерн необходимо промывать горячей водой или горячей водой с моющими средствами, имеющей температуру до 90 °С, под давлением 1,2 - 1,3 Мпа (12 - 13 кгс/см<sup>2</sup>). Давление должно быть измерено непосредственно на эстакаде перед подачей в цистерну.

Перед обработкой цистерн для каждой порции моющего раствора должно быть определено содержание в нем кислоты и щелочи.

Применяемый реагент для нейтрализации должен иметь разрешение на применение, выданное в установленном порядке.

2.20.5.7. После пропарки и промывки котел цистерны должен быть дегазирован (провентилирован). В процессе дегазации (вентиляции) котел цистерны должен быть охлажден.

2.20.5.8. Сушка и дегазация (вентилирование) котла цистерны после пропарки и промывки на эстакадах, расположенных в крытых помещениях, и открытых эстакадах должны проводиться с использованием приточно-вытяжной вентиляции от вентиляционных установок с подачей воздуха в котел цистерны в пределах 1,0 - 1,4 м<sup>3</sup>/с из расчета на четыреххосную цистерну. На открытых площадках дегазация (вентилирование) проводиться естественным путем через открытые верхние люки и нижние сливные устройства.

2.20.5.9. Работа внутри котла цистерны после горячей обработки разрешается после его охлаждения и дегазации.

Требования охраны труда при работе внутри котла цистерны изложены в подразделе 2.20.3. настоящих Правил.

## **2.20.6. Требования охраны труда при наружной очистке и промывке цистерн**

2.20.6.1. Очистка и промывка грузовых вагонов должны производиться в соответствии с требованиями Правил очистки и промывки вагонов и контейнеров после выгрузки грузов [53].

2.20.6.2. Наружная очистка и обмывка цистерн должны производиться механизированным способом в специально оборудованных ангарах с устройством приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением, обеспечивающей десятикратный воздухообмен. Камеры и ангары для наружной обмывки цистерн должны иметь емкости для сбора и повторного использования промывочной жидкости.

2.20.6.3. Контрольно-измерительные приборы, установленные непосредственно на обмывочной арматуре, должны быть удобны для наблюдения и обслуживания.

2.20.6.4. При использовании дробеструйных установок необходимо соблюдать требования охраны труда (безопасности), изложенные в инструкции по эксплуатации установки данного типа.

2.20.6.5. Перечень опасных грузов, в том числе наливных, после выгрузки которых требуется очистка, промывка, пропарка и дезинфекция вагонов и контейнеров, определяется Правилами перевозок опасных грузов по железным дорогам [55] и Правилами перевозок жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума [54].

## **2.20.7. Требования к обработанным цистернам, подготовленным под налив и в ремонт**

2.20.7.1. Котел цистерны считается дегазированным и взрывобезопасным для огневых работ, если на внутренних поверхностях и в местах соединений отдельных деталей котла не имеется следов твердых или жидкых остатков или масляных пятен, а концентрация газов или паров продукта в воздушной среде котла не превышает предельно допустимых значений.

2.20.7.2. Проверку взрывобезопасности газовоздушной среды в котле цистерны следует проводить газоанализатором путем замера воздуха в четырех точках у обоих днищ: две на высоте 10 - 15 см от нижней части котла и две на таком же расстоянии от верхней части котла.

2.20.7.3. Замер воздуха должен производиться бригадиром или промывальщиком-пропарщиком в присутствии лаборанта, находящегося у люка цистерны, в которой производится замер.

2.20.7.4. После дегазации котла цистерны, проверки газовоздушной среды на взрывобезопасность, составления акта формы ВУ-19 в соответствии с пунктом 2.7.1. настоящих Правил на котле цистерны необходимо нанести несмываемой краской надпись в две строки:

«В ремонт

Дегазировано»,

а также наименование ППС, производившей дегазацию.

Надпись удаляют работники, производившие ремонт данной цистерны.

2.20.7.5. О годности одной цистерны под налив должен быть составлен акт о годности цистерн под налив формы ВУ-20, а группы цистерн - акт о годности цистерн под налив формы ВУ-20а.

2.20.7.6. Цистерны, подготовленные для ремонта, должны быть очищены и обмыты снаружи. Цистерны, подготовленные под налив, должны

иметь исправную запорную арматуру, сливные приборы, предохранительные клапаны, прижимные винты, скобы и крышки.

## **2.20.8. Требования к применению средств защиты работников ППС**

2.20.8.1. Работники, непосредственно связанные с обработкой цистерн, должны быть обеспечены соответствующей спецодеждой, спецобувью, нательным бельем и другими СИЗ, а также первичными средствами пожаротушения и спасательным снаряжением. Спецобувь должна иметь подошвы из искрообразующего материала.

2.20.8.2. Спецодежда, спецобувь и другие СИЗ перед сдачей их в помещение для хранения должны быть очищены от попавших на них в процессе работы нефтяных продуктов.

Руководители ППС должны обеспечить механизированную химчистку загрязненной спецодежды не реже одного раза в неделю и в каждом случае ее сильного загрязнения, а также ремонт спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений по мере их износа. Хранение, ремонт и стирка спецодежды, спецобуви и других СИЗ на дому запрещаются. Перед сдачей в ремонтную мастерскую СИЗ должны подвергаться дегазации, чистке и стирке.

2.20.8.3. Для защиты рук промывальщики-пропарщики и слесари, занятые заправкой и ремонтом клапанов сливных приборов цистерн, должны обеспечиваться:

брезентовыми рукавицами, защитными, смывающими и обезвреживающими средствами в соответствии с Типовыми нормами бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств [92].

Защитные мази следует наносить на кожу дважды в течение рабочей смены (перед работой и после обеденного перерыва) и соответственно два раза их смывать.

2.20.8.4. После окончания работы с нефтепродуктами все тело необходимо обмыть водой (под душем). Недопустимо применение керосина и других токсичных нефтепродуктов для очистки кожи рук и обработки СИЗ.

2.20.8.5. Для защиты ног промывальщики-пропарщики и слесари, занятые заправкой и ремонтом клапанов сливных приборов цистерн, должны обеспечиваться спецобувью от воздействия нефтепродуктов и механических травм.

2.20.8.6. Для защиты глаз при наружной обмывке цистерн от воздействия брызг растворов работники должны обеспечиваться защитными очками типа ЗН или Г.

2.20.8.7. Работа внутри котлов цистерн допускается только с применением средств защиты органов дыхания. Для защиты органов дыхания при

работе в котле цистерны должны применяться установленные средства индивидуальной защиты (шланговый дыхательный прибор, противогаз с активной подачей воздуха).

2.20.8.8. Перед началом работы промывальщик-пропарщик и слесарь, занятый заправкой и ремонтом клапанов сливных приборов цистерн, совместно с бригадиром или мастером должны убедиться в исправном состоянии шланговых дыхательных противогазов или других СИЗОД с активной подачей воздуха, спасательного снаряжения и инструмента, а также проверить длину шланга, плотность прилегания маски к лицу, отсутствие повреждений маски и шланга.

Проверка дыхания в маске должна продолжаться не менее трех минут. Спускаться в котел цистерны разрешается только после проверки исправности маски, шланга и всего снаряжения.

## **2.21. Требования к рациональной организации труда и отдыха работников**

2.21.1. Общая продолжительность рабочего времени, времени начала и окончания работы, продолжительность обеденного перерыва, периодичность и длительность внутрисменных перерывов, в том числе для обогрева в холодное время года при работе на открытом воздухе или в закрытых, не обогреваемых помещениях, продолжительность работы в ночное время устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка и иными локальными нормативными актами работодателя в соответствии с трудовым законодательством<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Статья 189 Трудового кодекса Российской Федерации

2.21.2. Перерывы на обогрев могут сочетаться с перерывами на восстановление функционального состояния работника после выполнения физической работы.

Начинать работу на холодах после обеденного перерыва следует не ранее, чем через 10 минут после приема «горячей» пищи.

2.21.3. Осмотрщики (осмотрщики-ремонтники), промывальщики-пропарщики, слесари по ремонту подвижного состава, работа которых связана с длительным пребыванием на открытом воздухе, обязаны при низких

температурах принимать меры по предупреждению возможных обморожений, использовать предусмотренные перерывы в работе для обогревания в зависимости от температуры наружного воздуха и скорости движения ветра, пользоваться пунктами обогрева, средствами от обморожения.

2.21.4. Работники обязаны выполнять требования режимов рабочего времени и времени отдыха, не допускать самовольных случаев подмены другого работника без достаточного времени на отдых и восстановление организма, работа в течение двух смен подряд запрещается.

### **III. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ, ПЛОЩАДКАМ, УЧАСТКАМ И ТЕРРИТОРИЯМ**

#### **3.1. Общие положения**

3.1.1. Производственные территории, площадки и рабочие места депо, ППС и их производственных подразделений должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.004 [105], СП 56.13330 [167], СП 2.5.1334 [188], СП 44.13330 [165], Правил противопожарного режима в Российской Федерации [68] и ППБО-109-92 [56].

3.1.2. Для прохода работников к местам выполнения работ и обратно должны быть определены маршруты прохода, обозначенные указателями «Служебный проход». В ночное время маршруты прохода должны быть освещены. Схемы маршрутов прохода должны быть установлены на видных местах.

Служебные проходы должны соответствовать требованиям СТО РЖД 15.015 «Проходы служебные на объектах ОАО «РЖД». Технические требования, правила, устройства и содержание» [164] и иметь следующее техническое и информационное оснащение:

- твёрдое ровное покрытие;
- искусственное освещение (в темное время суток);
- настил и типовые знаки «Переход через железнодорожные пути» в местах пересечения с железнодорожными путями;
- парковую двустороннюю связь (при необходимости);
- типовые указатели «Служебный проход» по всему маршруту;
- ограждение в местах выхода из служебных помещений и технологических объектов;
- знаки «Берегись автомобиля» в зонах движения автотранспорта;
- предупреждающие знаки «Пешеходный переход»;
- стандартную горизонтальную разметку «зебра» при пересечении маршрута служебного прохода с автомобильными дорогами.

На участках служебных проходов, где предусматривается движение автотранспорта, служебный проход должен размещаться сбоку от проезжей части на расстоянии не ближе 1 м от ограничительной линии проезжей части.

Маршруты движения транспорта и перемещения людей должны быть изолированы друг от друга и обозначены соответствующими знаками и разметкой.

Маршруты служебных проходов на территории станции разрабатываются работниками станции и утверждаются начальником станции.

Маршруты технологического прохода к рабочим зонам по станционным путям разрабатываются инженерно-техническими работниками депо, ППС технологом или руководителем производственного подразделения депо, утверждаются в установленном порядке, согласовываются с начальником станции и доводятся до сведения всех причастных работников при проведении инструктажей.

3.1.3. Территории депо, ППС и их производственных подразделений должны иметь подъезды, обеспечивающие безопасное транспортирование грузов, удобный ввод и вывод подвижного состава. Регулируемые железнодорожные переезды на территориях структурных подразделений (депо, ППС) и их производственных подразделений оборудуются устройствами переездной сигнализации по типовым техническим решениям. На нерегулируемых железнодорожных переездах для обеспечения безопасности движения железнодорожного подвижного состава и автотранспорта разрешается устанавливать горизонтально-поворотные шлагбаумы, перекрывающие полностью проезжую часть при производстве маневровых работ в зависимости от местных условий.

Железнодорожные пути депо, ППС и текущего отцепочного ремонта в отношении крутизны уклонов должны отвечать требованиям Приложения N 1 к ПТЭ [72].

3.1.4. Здания, расположенные на расстоянии менее 3 м от оси пути, должны иметь двери с выходом, направленным только вдоль пути. Для предотвращения выхода работников непосредственно на железнодорожные пути около двери, параллельно пути, должен быть установлен барьер длиной 3 м и высотой 1 м. Здания, находящиеся на расстоянии от 3 до 8 м от оси пути, имеющие выход прямо в сторону путей, должны иметь перед дверью барьер длиной 5 м и высотой 1 м. У выходов из таких зданий устанавливается сигнализация о приближении поезда или предупреждающие знаки «Берегись поезда».

3.1.5. Сооружения и устройства, расположенные вблизи железнодорожных путей, должны иметь предупреждающую окраску в соответствии с Рекомендациями по предупреждающей окраске сооружений и устройств, расположенных в зоне железнодорожных путей [82].

3.1.6. На территориях и в помещениях депо, ППС и их производственных подразделений должны быть установлены знаки безопасности, дорожные знаки в соответствии с ГОСТ 12.4.026 [133], ГОСТ Р 52289 [151], ГОСТ Р 52290 [152].

3.1.7. Проезды, проходы на территории депо, ППС и их производственных подразделений, а также проходы к рабочим местам и на рабочих местах должны содержаться в чистоте и порядке, очищаться от мусора и снега, не загромождаться складируемыми материалами и конструкциями. Проходы и проезды должны иметь бетонное или асфальтовое покрытие.

Для организации движения автотранспорта по территории депо, ППС и их производственных подразделений должны быть установлены на видных местах схемы движения транспортных средств и основные маршруты перемещения для работников.

Ширина прохода для людей должна быть не менее 1,5 м, а для проезда транспортных средств - 3,5 м.

На пунктах текущего отцепочного ремонта вагонов, имеющих твердое покрытие (асфальтированное или бетонированное), должна быть нанесена разметка, обозначающая места погрузки и выгрузки автотранспорта, в остальных цехах (участках) ТОР места погрузки-выгрузки обозначены указателями «Место погрузки-выгрузки автотранспорта».

Автотранспорт, прибывший под проведение погрузочно-разгрузочных работ, должен быть закреплен на участке ТОР противооткатными упорами.

3.1.8. В местах пересечения пешеходных переходов с железнодорожными путями должны устраиваться настилы на уровне головок рельсов.

В местах выхода из помещений, расположенных вблизи проезда или железнодорожного пути, пересечения пешеходных переходов с автотранспортными проездами или железнодорожными путями необходимо устанавливать предупредительные и указательные знаки, а при необходимости - предохранительный барьер высотой не менее 1,0 м.

3.1.9. Санитарно-защитная зона депо, ППС и их производственных подразделений должна устанавливаться в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.00-03 [176], СанПиН 2.2.1/2.1.1.2361-08 [177].

3.1.10. На территории депо, ППС и их производственных подразделений все люки, обеспечивающие доступ к подземным коммуникациям, должны быть закрыты, а траншеи и канавы надежно ограждены с отступлением от края не менее чем на 0,75 м и иметь переходные мостики с перилами высотой не менее 1,1 м.

3.1.11. Конкретные технические решения по устройству технологических проходов (междупутий) должны приниматься на основе Типовых проектных решений.

Ответственность за содержание и обслуживание технологических проходов (междупутий) определяется в соответствии с балансовой принадлежностью на основании Положения о железнодорожной станции [40]. Порядок уборки закрепленных участков отражен в пунктах 3.1.47., 3.1.48. настоящих Правил.

3.1.12. Рабочее место, предназначенное для осмотра поездов, принимаемых «с ходу» («островок безопасности»), должно размещаться на входных путях станции. Площадь его должна быть не менее 2,4 м<sup>2</sup> (3x0,8 м) и размещаться на обочине крайних железнодорожных путей, или в междупутьях шириной не менее 4800 мм в парках прибытия и транзитных парках ПТО и в ППВ.

Над «островком безопасности», расположенным в горловине станции, следует оборудовать навес для защиты от солнечных лучей и атмосферных осадков.

Площадка «островка безопасности» должна иметь твердое покрытие на уровне земляного полотна железнодорожного пути.

На «островке безопасности» должны располагаться ограничительная стойка, прожектор.

3.1.13. Территория участка разделки грузовых вагонов в металлом должна быть ограждена.

Площадки разделки и разборки (в том числе и железнодорожная колея), площадки складирования демонтированных узлов грузовых вагонов должны иметь твердое огнестойкое покрытие и устраиваться на уровне головки рельса.

Площадки подетальной разделки частей грузовых вагонов должны быть оборудованы специальными платформами, стапелями, исключающими падение и раскатывание отрезаемых частей.

3.1.14. Площадки, отводимые под ППС, должны соответствовать требованиям типового технологического процесса и располагаться от железнодорожных путей, ближайших станционных и соединительных путей на расстоянии не менее 30 м, а от соседних железнодорожных зданий и сооружений - не менее 50 м.

3.1.15. На ППС для подачи сигнала тревоги в помещениях дежурного оператора, на эстакадах, в кабинах кратковременного отдыха, на междупутье и в местах, где ведутся работы внутри котлов цистерн, должна предусматриваться предупредительная световая и звуковая сигнализация в здравпункт, пожарную охрану, производственно-бытовые помещения.

На месте установки устройств, предназначенных для подачи сигнала тревоги, должны быть вывешены таблички с перечнем установленных сигналов. Все работникам ППС должны знать установленные сигналы тревоги и места нахождения устройств, предназначенных для их подачи.

В случае расположения здравпункта на расстоянии, превышающем 500 м от места производства работ, помимо сетевой или местной телефонной связи с ним должна быть установлена прямая телефонная связь.

3.1.16. Участки территорий, на которых производится обработка цистерн, должны иметь твердое покрытие, не допускающее проникновения нефтепродуктов в грунт.

Обработка цистерн при подготовке их к ремонту и наливу должна производиться в зависимости от местных климатических условий на открытых эстакадах или на эстакадах, расположенных в зданиях, имеющих необходимое оборудование и оснастку.

3.1.17. На территории ППС межрельсовые лотки для отвода промывочных вод должны быть плотно закрыты съемными щитами, а в местах слива остатков нефтепродуктов и промывочной жидкости из цистерн - металлическими решетками, обеспечивающими безопасность работников.

Межрельсовые лотки должны очищаться не реже одного раза в неделю.

Межрельсовые лотки эстакад, расположенных в крытых зданиях, рекомендуется оборудовать вытяжной механической вентиляцией (по типу бортовых отсосов).

Межрельсовые лотки должны быть оборудованы устройствами подогрева сточных вод (температура жидкости должна быть не выше плюс 45 °С для предотвращения выделения токсичных веществ).

3.1.18. Рабочие площадки эстакады должны иметь перила высотой не менее 1,1 м с отбортовкой нижнего пояса ограждения 0,2 м. Ширина рабочей площадки должна быть достаточной для безопасного перехода работников с эстакады на котел цистерны. Для перехода с эстакады на котел цистерны должны предусматриваться переходные мостики.

Лестницы эстакады должны быть с уклоном не более 45 градусов и иметь ширину не менее 0,7 м.

Настил эстакады, переходные мостики и ступени лестниц должны быть изготовлены из нескользящих и несгораемых материалов (просечно-вытяжной стали, железобетона и других материалов) и систематически очищаться от нефтепродуктов, льда, снега и грязи.

3.1.19. Для обеспечения принудительной подачи воздуха в шланговые дыхательные приборы вдоль эстакады должна быть проложена отдельная воздушная сеть, оборудованная фильтрами и редукционными клапанами, устанавливающими максимальное давление воздуха перед поступлением в дыхательный прибор.

3.1.20. Железнодорожные пути в пределах эстакады должны иметь заземление.

3.1.21. Резервуары-сборники и ручные насосы разрешается располагать непосредственно у нефтевушек.

Закрытые нефтевушки должны быть оборудованы люками и скобами, а открытые иметь ограждение высотой не менее 1,1 м.

Высота ограждения вокруг приемного резервуара должна быть не менее 1,1 м, а расстояние от резервуара до производственных зданий - не менее 20 м.

3.1.22. Не допускается располагать общие канализационные магистрали под зданиями, а также присоединять фекальную канализацию к производственной.

3.1.23. Канализационные колодцы должны иметь диаметр не менее 1 м и оборудоваться лестницами. Допускается при спуске в колодец, при отсутствии стационарной лестницы, использование переносных лестниц, изготовленных из искренообразующего материала.

Крышки смотровых колодцев производственной канализации должны быть постоянно закрыты и засыпаны слоем песка толщиной не менее 10 см.

3.1.24. Запрещается размещать над машинным отделением насосной станции ППС производственные помещения, электрические подстанции, щитовые. Перекрытия над приемными резервуарами в этих случаях должны устраиваться с учетом возможности образования ударной волны.

3.1.25. Все огневые и сварочные работы на территории ППС допускается производить на расстоянии не менее 20 м от канализационных колодцев и не менее 50 м от открытых нефтеповышек.

3.1.26. Работы в канализационных колодцах должны проводиться с соблюдением требований Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства [22] и Правил по охране труда при работе на высоте [63].

Работы в канализационных колодцах должны выполняться в присутствии двух наблюдающих. Время нахождения работника в колодце не должно превышать 15 минут. Вторичный спуск в колодец разрешается только после 15-ти минутного отдыха. Работники должны обеспечиваться необходимыми спасательными и индивидуальными средствами защиты.

3.1.27. Перед спуском в канализационный колодец необходимо проверить его на загазованность воздушной среды с помощью газоанализатора или газосигнализатора. Спуск работника в колодец без проверки его на загазованность запрещается. Независимо от результатов проверки на загазованность, спуск работника в колодец без противогаза, страховочной привязи, страховочного каната (веревки) и без газоанализатора или газосигнализатора запрещается.

В процессе работы в канализационном колодце работники должны постоянно проверять воздушную среду на загазованность с помощью газоанализатора или газосигнализатора.

3.1.28. Запрещается пересечение железнодорожных путей, зданий и сооружений ППС воздушными линиями электропередачи.

3.1.29. На территории депо и их производственных подразделений запрещается сливать остатки легковоспламеняющейся жидкости и горючей жидкости вместе с водой и конденсатом в общую канализационную сеть, в открытые канавы, кюветы и под откос.

Для сбора и хранения остатков легковоспламеняющейся жидкости и горючей жидкости, загрязненных и пропитанных нефтепродуктами обтирочных материалов, балласта, шлама и других материалов должны предусматриваться отдельные емкости на специализированных площадках.

Разлитые на территории и в помещениях нефтепродукты должны быть собраны и вывезены на утилизацию.

3.1.30. Производственные воды, загрязненные нефтепродуктами, должны отводиться с территории депо, ППС и их производственных подразделений на очистные сооружения.

3.1.31. Комплекс очистных сооружений должен обеспечивать очистку промывочных вод до установленных норм. Использование промывочной воды должно быть замкнутое (бессточное). Нефтеводушки должны регулярно очищаться от шлама, грязи и нефтепродуктов.

Эксплуатация водопроводных, канализационных и очистных сооружений и сетей должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.006 [127] и Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства [22].

3.1.32. Места сброса промывочных вод, прошедших нейтрализацию, должны быть согласованы с территориальным управлением Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту.

3.1.33. Применяемые моющие растворы и химические вещества для наружной и внутренней очистки цистерн должны быть согласованы с территориальным управлением Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту.

3.1.34. Спуск нейтрализованных промывочных вод в общий коллектор в соответствии с технологическим процессом допускается через 70 минут после ввода в вакуум-сборник или резервуар кашицы хлорной извести.

3.1.35. Для каждого работника депо, ППС и их производственных подразделений должно быть обеспечено удобное рабочее место, не стесняющее его действий во время выполняемой работы и отвечающее требованиям ГОСТ 12.2.033 [120].

Рабочее место должно быть обеспечено достаточной площадью для размещения вспомогательного оборудования, а также необходимым инвентарем для хранения инструмента, оснастки, заготовок и обработанных изделий (стеллажи, столы, ящики).

3.1.36. В случае возможности выполнения работы в сидячем положении рабочее место должно отвечать требованиям ГОСТ 12.2.032 [119].

3.1.37. Рабочие места должны находиться вне линии перемещения грузов подъемными средствами.

3.1.38. Рабочее место должно содержаться в чистоте. Уборка рабочих мест, проходов и проездов должна производиться в течение рабочего дня и после каждой смены.

3.1.39. Рабочее место должно быть защищено от сквозняков.

3.1.40. Пусковая аппаратура должна обеспечивать быстроту и плавность включения оборудования, и удобство пользования.

3.1.41. Крупное и длинномерное оборудование (транспортеры, рольганги, конвейеры и другое крупное и длинномерное оборудование) должно иметь кнопки остановки в нескольких местах. Кнопки остановки должны быть красного цвета и иметь надпись «Стоп».

3.1.42. Освещенность территорий, участков и рабочих мест должна быть равномерной, без слепящего воздействия светильников на работающих. Искусственное освещение территорий депо, ППС, участков маршрута служебных проходов должно соответствовать требованиям СП 52.13330 [166], ГОСТ Р 54984 [154].

3.1.43. На территориях депо, ППС, участках маршрута служебного прохода должны быть установлены знаки безопасности, дорожные знаки в соответствии с ГОСТ 12.4.026 [133], ГОСТ Р 52290 [152], Положением о знаках безопасности на объектах железнодорожного транспорта [41]. Все знаки должны быть покрыты светоотражающей краской.

3.1.44. Руководитель депо, ППС формирует перечень негабаритных мест, подлежащих приведению в соответствие с требованиями ПТЭ [72], осуществляет проверки габаритов сооружений и устройств и организовывает устранение негабаритных мест.

3.1.45. В зимний период старший осмотрщик вагонов с особой тщательностью ежесменно проверяет состояние междупутий и колеи парка станции и у каждого осмотрщика вагонов наличие и состояние электрических фонарей, наличие утепленной спецодежды и обуви, наличие средства для защиты кожи при негативном влиянии окружающей среды (при выполнении работ в условиях низких температур).

В случае необходимости старший осмотрщик вагонов докладывает начальнику ПТО и вместе с ним принимает меры к устранению недостатков, нарушающих нормальную работу, обращаясь и докладывая руководству депо.

3.1.46. В случае выявления междупутий, не позволяющих производство качественного технического обслуживания поездов, старший осмотрщик вагонов заполняет ведомости несоответствий, закрашивает в конце смены визуализированный бланк КСОТ-П (комплексная система оценки состояния охраны труда на производственном объекте) и докладывает начальнику ПТО или лицу его замещающему, который делает заявку ДС об очистке междупутий от снега. При этом обработка поездов на неочищенных междупутьях прекращается до выполнения работ по очистке их от снега, о чем начальник ПТО делает запись в журнал ДУ-46 у дежурного по станции.

3.1.47. Перед началом работы при выявлении заснеженности, льда и периодически во время снегопада начальник ПТО организует уборку снега, льда на закрепленных за ПТО участках

от помещения работников ПТО до станционных путей,  
вокруг здания ПТО.

Кроме того, работники ПТО производят очистку и уборку от снега стрелочных переводов, закрепленных за ПТО организационно-распорядительным документом ДИ.

Своевременную очистку от снега, льда на станционных путях и между-путях производят работники дистанции пути по заявке ДС.

Вывоз снега осуществляется в места выгрузки снега.

3.1.48. С наступлением особо сложных погодных условий для железнодорожного транспорта - понижение температуры воздуха до минус 25°C и ниже, усиление ветра до скорости 25 м/с и более, снегопад, метель, гололедно-изморозевые отложения, дождь (ледяной дождь) и т.п., в службе вагонного хозяйства, дирекции инфраструктуры, дистанциях инфраструктуры, ВЧДЭ организуется круглосуточное дежурство командного состава. Работникам ПТО должны быть проведены целевые инструктажи по охране труда. Время работы и отдыха на открытом воздухе, должно быть регламентировано и доведено до сведения всех причастных. Старший осмотрщик смены ПТО уделяет особое внимание работе «первозимников».

### **3.2. Требования к производственным помещениям**

3.2.1. Здания и производственные помещения депо, ППС и их производственных подразделений должны содержаться в исправном состоянии и чистоте. Для каждого цеха, отделения, участка должен быть установлен порядок уборки помещений, а также очистки от пыли и загрязнений оконных проемов и фонарей.

Здания и производственные помещения в процессе эксплуатации должны находиться под систематическим наблюдением инженерно-технических работников, ответственных за сохранность этих объектов. Кроме этого, все здания и производственные помещения должны подвергаться периодическим техническим осмотрам, проводимым комиссиями. Технические осмотры зданий и производственных помещений должны проводиться не реже двух раз в год.

В зимнее время крыши и карнизы зданий должны своевременно очищаться от снега и наледи.

3.2.2. Производственные помещения, участки, позиции, рабочие места должны располагаться по технологическому потоку ремонта так, что-

бы пути передвижения ремонтируемых вагонов, их узлов, транспортных средств и работников были минимальны и пересекались как можно реже.

Перед въездом в вагоносборочные участки должны быть установлены технические устройства, предотвращающие самопроизвольный въезд подвижного состава на участок.

3.2.3. Производственные, вспомогательные и складские помещения должны быть оборудованы отоплением, вентиляцией и кондиционированием воздуха в соответствии с требованиями СП 2.5.1334 [188], СП 56.13330 [167], СП 60.13330 [168], ГОСТ 12.4.021 [131].

Показатели микроклимата (температура, относительная влажность воздуха и скорость движения воздуха) на рабочих местах производственных помещений должны соответствовать требованиям СанПиН 2.2.4.548 [180], СП 60.13330 [168], СП 56.13330 [167].

Уровни физических вредных и (или) опасных производственных факторов в производственных помещениях и на рабочих местах, а также химических вредных и (или) опасных производственных факторов в воздухе рабочей зоны не должны превышать величин, определяемых гигиеническими нормами, утвержденными для проведения специальной оценки условий труда приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. N 33н [24], для проведения производственного контроля условий труда, установленными в СанПиН 2.2.4.3359 [179].

3.2.4 В основных и вспомогательных помещениях депо и их производственных подразделений, а также на открытых площадках, где возможно выделение паров и газов нефтепродуктов, светильники должны быть во взрывобезопасном исполнении. Светильники должны очищаться по мере загрязнения и заменяться при выходе из строя.

В производственных и вспомогательных помещениях независимо от наличия вредных выделений и вентиляционных устройств должны предусматриваться в окнах открывающиеся фрамуги и другие открывающиеся устройства площадью не менее 20% общей площади световых проемов.

3.2.5. В помещениях для технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов на видных местах на расстоянии 15 - 20 м от ворот и входных дверей на высоте 1,5 м должны быть установлены термометры.

3.2.6. При централизованном отоплении должна быть обеспечена возможность регулирования степени нагрева помещения, а также возможность независимого включения отопительных секций.

3.2.7. Система отопления должна обеспечивать, поддерживать и восстанавливать температуру в цехе до нормальной температуры (при открывании ворот для пропуска грузовых вагонов) в течение не более 10 минут.

Ворота, входные двери и другие проемы в капитальных стенах в холодное время года должны быть утеплены и снабжены тепловыми завесами.

В сборочных участках сквозного типа включение устройств, предназначенных для открытия и закрытия ворот, должно производиться раздельно.

Для северной строительной климатической зоны ворота для постановки вагонов должны быть оборудованы тамбурами с двойными тепловыми завесами, расстояние между которыми должно быть не менее 3,5 м.

Ворота подъемного типа должны быть оборудованы устройствами, фиксирующими подъемные части ворот в верхнем положении, а также удерживающими их от падения при аварийных ситуациях (например, обрыв троса, поломка электропривода лебедки, обрыв направляющих роликов).

3.2.8. Рамы, окна, форточки, фрамуги, световые фонари, двери и тамбуры к ним и устройства тепловых завес должны находиться в исправном состоянии и быть оборудованы ветровыми крючками.

В местах образования пыли, газа и пара должна быть устроена местная вытяжная вентиляция.

3.2.9. Устройство и эксплуатация осветительных установок производственных помещений должны соответствовать ПУЭ [76], ПТЭЭП [73], ПОТЭЭ [67] и ГОСТ Р 54984 [154].

В помещениях депо, ППС и их производственных подразделений должно быть предусмотрено аварийное освещение.

Для местного стационарного освещения отдельных рабочих мест могут применяться светильники с лампами накаливания, люминесцентными лампами и разрядными лампами высокого давления типа ДРЛ, ДРИ, ДРИЗ и ДнаТ в арматуре, специально предназначеннной для местного освещения. Светильники должны располагаться таким образом, чтобы их светящие элементы не попадали в поле зрения работников.

Для питания светильников местного стационарного освещения с лампами накаливания должно применяться напряжение в помещениях без повышенной опасности - не выше 220В и в помещениях с повышенной опасностью - не выше 50В. Для питания светильников местного освещения с люминесцентными лампами и разрядными лампами высокого давления может применяться напряжение не выше 220В.

3.2.10. Для пожаро- и взрывоопасных помещений выбор светильников должен производиться в соответствии с требованиями ПУЭ [76] в зависимости от класса пожаро- или взрывоопасности помещений.

3.2.11. Все углубления (канавы, приямки) в производственном помещении должны закрываться заподлицо с полом специальными плитами, металлическими рифлеными листами или иметь ограждения.

Полы производственных помещений должны содержаться в исправном состоянии и иметь ровную, нескользкую, удобную для очистки поверхность.

Проходы внутри производственных помещений должны иметь ширину не менее 1 м. Ширина проездов для авто- и электрокаров вдоль боковых стен должна быть не менее 1,8 м, а вдоль торцевых стен - не менее 3 м. Границы проездов и проходов в производственных помещениях должны иметь специальную разметку. Проходы и проезды не допускается загромождать оборудованием и различными материалами.

3.2.12. Площадки для хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами должны соответствовать требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» [96].

На стационарном сварочном посту баллоны с ацетиленом, пропан-бутаном или кислородом должны храниться раздельно или в металлическом шкафу с перегородкой и полом, исключающим искрообразование при ударе. Шкаф должен быть расположен снаружи у сварочного помещения или внутри сварочного поста, при этом шкаф должен иметь перфорированные стенки.

Баллоны с газами должны храниться с навинченными на их горловины колпаками.

3.2.13. Стекла световых проемов зданий (окна, фонари) должны систематически очищаться от пыли и грязи, но не реже двух раз в год, а в помещении со значительным производственным выделением дыма, пыли и копоти - не реже одного раза в квартал.

Вышедшие из строя люминесцентные лампы должны собираться, упаковываться и храниться в крытом помещении, недоступном для посторонних лиц, оборудованном ровным кафельным или металлическим полом в контейнерах. Отдельно необходимо наличие контейнера с герметичной крышкой для нарушенных (битых) люминесцентных ламп. В помещении должен находиться демеркуризационный комплект, средства индивидуальной защиты, средства для сбора разлившейся ртути, емкость для приготовления раствора не менее 10 литров, инструкция по приготовлению и использованию демеркуризационного раствора.

3.2.14. Для защиты рабочих мест от прямых и отраженных солнечных лучей должны применяться солнцезащитные устройства типа жалюзи, изменяющие распределение световых потоков, или затемняющего типа (козырьки, экраны, ставни, карнизы, шторы).

3.2.15. В малярных и краскозаготовительных отделениях температура на поверхности отопительных приборов не должна превышать плюс 95 °С.

3.2.16. Отопительные приборы должны быть легкодоступны для очистки и иметь гладкую окрашенную поверхность. Применение ребристых труб для отопления окрасочных участков не допускается.

3.2.17. Маллярное и краскозаготовительное отделения должны быть оборудованы местной вытяжной, общей приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с ГОСТ 12.3.005 [126] и Правил по охране труда при выполнении окрасочных работ [59], установками пожарной автоматики и первичными средствами пожаротушения в соответствии с СП 153.13130 [169], ППБО-109-92 [56], Нормами оснащения объектов и подвижного состава федерального железнодорожного транспорта первичными средствами пожаротушения [28].

Все маллярные помещения должны иметь устройства для естественного проветривания независимо от наличия искусственной вентиляции.

3.2.18. Краскозаготовительное отделение следует располагать в отдельном помещении с перегородками из несгораемого материала.

3.2.19. В помещениях маллярного и краскозаготовительного отделений полы должны быть непроницаемыми для жидкостей, легко очищаемыми, нескользкими и иметь уклоны для стока воды. Полы должны очищаться ежедневно.

Полы помещений для работ с лакокрасочными материалами должны быть выполнены из несгораемых, электропроводных, стойких к лакокрасочным материалам и их компонентам материалов (керамическая плитка, шлифованный бетон с гранитным наполнением), допускающих их очистку от загрязнения лакокрасочными материалами и не вызывающих искр в результате удара.

Материалы покрытия полов должны быть устойчивыми в отношении химического воздействия и не допускать сорбции вредных веществ.

Устройство полов должно исключать возможность возникновения электростатических зарядов, превышающих допустимые нормы.

3.2.20. Внутренние поверхности стен помещений маллярного и краскозаготовительного отделений на высоте не менее 2 м от пола должны быть покрыты несгораемыми материалами, позволяющими производить их очистку от загрязнения.

Стены и окна этих помещений должны не реже одного раза в месяц очищаться и промываться.

3.2.21. Сварочное отделение должно размещаться у наружных стен зданий депо. Сварочные отделения с большими площадями должны располагаться в зданиях, имеющих над основными пролетами световые фонари, оборудованные открывающимися фрамугами.

3.2.22. Стены и потолки помещений для сварки, а также ширмы и щиты, ограждающие рабочее место сварщика, должны быть окрашены в светлые цвета (серый, голубой, желтый) с добавлением в краски

окиси цинка с целью уменьшения отражения ультрафиолетовых лучей сварочной дуги.

3.2.23. В сварочной кабине должно свободно размещаться сварочное оборудование, а также стеллажи для ремонтируемых деталей. Площадь для работы сварщика в сварочной кабине должна быть не менее 5,5 кв. м.

3.2.24. Аккумуляторное отделение должно располагаться в помещениях, изолированных от других ремонтных цехов, участков и отделений депо.

Вход в аккумуляторное отделение должен осуществляться через тамбур. Двери тамбура и помещений аккумуляторного отделения должны открываться наружу и иметь самозапирающиеся замки, допускающие открывание их без ключа с внутренней стороны.

На дверях помещения для зарядки аккумуляторов должны быть размещены плакаты «Огнеопасно», «С огнем не входить», «Курить воспрещается».

3.2.25. Запрещается в одном помещении производить зарядку аккумуляторных батарей и приготовление электролита для кислотных и щелочных аккумуляторов.

3.2.26. Полы и стены на высоте 2 м от пола в аккумуляторном отделении должны иметь в зависимости от типа аккумуляторов кислотостойкое или щелочестойкое покрытие.

3.2.27. Высота помещений аккумуляторного отделения должна обеспечивать необходимый объем воздуха, исключающий возможность образования повышенной концентрации паров серной кислоты, свинца, содержащихся в воздухе при ремонте и зарядке батарей.

3.2.28. Помещения аккумуляторного отделения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.

3.2.29. Аккумуляторное отделение должно быть оборудовано водопроводом и изолированной канализацией.

3.2.30. В помещениях аккумуляторного отделения должны быть устроены трапы-сборники, позволяющие производить уборку полов струей воды из шланга.

3.2.31. В помещениях, где в результате технологического процесса могут выделяться пары нефтепродуктов, должно быть не менее двух выходов, расположенных в противоположных концах в соответствии с СП 1.13130. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. [185] Допускается устройство одного выхода, если площадь помещения не более 300 м<sup>2</sup> и имеется запасной выход на наружную пожарную лестницу.

В этих помещениях створки окон и все двери должны открываться наружу. Верхние фрамуги и фонари должны иметь приспособления для открывания их с пола со специальных площадок.

3.2.32. Помещения насосных станций, расположенных на ППС и предназначенных для перекачки производственных сточных вод, содержащих вредные газы и образующих взрывоопасные смеси, должны иметь механическую приточно-вытяжную вентиляцию.

3.2.33. Здание, в котором размещаются эстакады, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией.

Вентиляционные устройства должны обеспечивать состояние воздушной среды на рабочих местах с концентрацией вредных веществ, не превышающей предельно допустимые уровни.

3.2.34. Тамбуры, соединяющие бытовые и административные помещения с помещениями, где обрабатываются цистерны, во избежание поступления в бытовые и административные помещения вредных веществ, должны быть оборудованы системой подачи приточного воздуха для создания избыточного давления.

Подача приточного воздуха к рабочим местам должна производиться из незагрязненных зон.

3.2.35. Расположение и организация рабочих мест для проведения испытаний на растяжение деталей грузовых вагонов в цехе, оснащение их приспособлениями, необходимыми для безопасного выполнения технологических операций, должны соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.061 [122] и ГОСТ 12.2.062 [123].

3.2.36. Производственные, складские и вспомогательные помещения должны быть оборудованы установками пожарной сигнализации, установками автоматического пожаротушения в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [8], СП 153.13130 [169], НПБ 110 [30].

3.2.37. Установленные системы противопожарной защиты должны находиться в исправном техническом состоянии. Данным системам должно быть обеспечено проведение периодического технического обслуживания в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима в Российской Федерации [68].

3.2.38. В структурном подразделении должны быть определены места для курения, отвечающие требованиям Федерального закона Российской Федерации «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» [11], оборудованные пожаробезопасными урнами, первичными средствами пожаротушения, соответствующими указательными знаками.

### **3.3. Требования к санитарно-бытовому обеспечению**

**3.3.1.** В депо, на ППС и их производственных подразделениях в соответствии с требованиями СП 44.13330 [165], СП 2.5.1334 [188], Пособия по проектированию административных и бытовых зданий и помещений предприятий железнодорожного транспорта [48] должны быть отапливаемые санитарно-бытовые помещения, содержащие гардеробные, душевые, умывальные, санузлы (уборные), комнаты приема пищи, а также помещения для стирки, химической чистки, сушки и ремонта спецодежды, помещения здравоохранения и общественного питания.

Санитарно-бытовые помещения следует содержать в чистоте и порядке.

Конкретный состав санитарно-бытовых помещений и устройств следует определять в соответствии с группами производственных процессов, перечнем профессий и количеством работников (в участке, цехе, депо). При изменении технологического процесса состав специальных санитарно-бытовых помещений может быть изменен по согласованию с территориальным управлением Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту.

**3.3.2.** Для обогрева работников в зимнее время, укрытия в непогоду и кратковременного отдыха на площадке эстакады ППС должны быть оборудованы утепленные кабины с приточно-вытяжной механической вентиляцией. В зимнее время подаваемый воздух должен подогреваться, а в летнее - охлаждаться.

Кабины должны быть оборудованы стульями (скамейками), бачком с питьевой водой, переговорными колонками, а также световой и звуковой предупредительной сигнализацией для подачи сигнала тревоги в здравпункт, пожарную охрану, помещение оператора (диспетчера).

В гардеробных блоках для лиц, работающих на открытом воздухе, шкафы для рабочей одежды следует размещать отдельно от шкафов для уличной и домашней одежды, при этом душевые должны быть смежными с этими гардеробными.

**3.3.3.** Для работников, выполняющих работу на открытом воздухе, должны быть предусмотрены помещения для кратковременного отдыха и обогрева.

Помещение должно быть оборудовано отоплением, искусственным освещением, устройством для быстрого согревания работников (установки местного контактного, конвекционного или лучистого обогрева), умывальниками, электрочайниками. В помещении должны устанавливаться стол, стулья, вешалка для одежды.

**3.3.4.** Пункты обогрева для осмотрщиков вагонов должны располагаться в междупутьях с соблюдением габарита приближения строений

и требований подпункта 3.3.6. настоящих Правил. В пунктах обогрева должны быть предусмотрены отопление, освещение и средства связи.

3.3.5. Для приема пищи должны оборудоваться специальные комнаты (места), имеющие соответствующее оборудование. Помещение для приема пищи должно быть оборудовано бытовым шкафом, обеденным столом, холодильником, плитой или СВЧ, чайником, умывальником. Хранение и принятие пищи на рабочих местах не допускаются.

3.3.6. Помещения для отдыха и обогрева работников допускается объединять с помещениями для приема пищи, в этом случае помещение дополнительно оборудуется холодильником и электроплитой для подогрева пищи, шкафом для посуды (при этом общая площадь должна быть не менее 15 м<sup>2</sup>).

3.3.7. Промывочно-пропарочные работы относятся к группе производственных процессов 3б, в соответствии с этим на ППС должны быть следующие санитарно-бытовые и вспомогательные помещения:

гардеробные для раздельного хранения верхней одежды и спецодежды, оборудованные сушильными камерами и устройствами для проветривания спецодежды;

душевые с комнатами для раздевания (по типу санпропускников);

душевые и умывальные комнаты с горячей и холодной водой;

помещения и устройства для сушки спецодежды и обуви;

помещения для хранения инвентаря;

помещения на открытых эстакадах для обогрева в холодное время года;

мастерские по ремонту СИЗ и предохранительных приспособлений;

теплые туалеты, комнаты личной гигиены женщин;

помещения для обогрева, отдыха и приема пищи.

3.3.8. Отделка санитарно-бытовых помещений должна производиться влагостойкими материалами, позволяющими легко очищать поверхности от загрязнения.

3.3.9. Руководитель структурного подразделения и руководители производственных подразделений должны обеспечивать постоянное наличие в умывальных комнатах холодной и горячей воды, смывающие средства и регулярно сменяемых полотенец или воздушных электросушителей.

3.3.10. В местах производства работ должно быть организовано питьевое водоснабжение.

В местах, где водопроводная вода удовлетворяет требованиям ГОСТ 2761 [137], СанПиН 2.1.4.1074 [174], с разрешения территориального управления Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту допускается употребление некипяченой воды. Переноска воды разрешается только в закрытых сосудах.

3.3.11. На каждой ППС должен быть здравпункт с дежурством среднего медицинского персонала в течение всего времени работы. Если здравпункт находится в отдалении, то в помещении оператора ППС должны находиться кислородная подушка, наполненная кислородом, баллон с кислородом, укомплектованный редуктором давления, и портативный кислородный аппарат АДР-2.

3.3.12. В помещении дежурного оператора, на эстакаде, на междупутье, а также в местах, где ведутся работы внутри котлов цистерн, в деревянных ящиках с остекленной и опломбированной дверкой должны находиться по одному запасному комплекту шлангового дыхательного прибора (с шлангом), две страховочные системы со страховочными канатами и отдельные запасные страховочные канаты длиной не менее 12 и 17 м с узлами. В этих же местах должны находиться в сложенном состоянии медицинские носилки.

3.3.13. Место нахождения ящика с аварийным комплектом должно быть известно всем работникам ППС. На ящике должна быть опись содержимого в нем. Еженедельно ящики с аварийным комплектом должны вскрываться для проверки содержимого и вновь пломбироваться мастером с записью в журнале.

3.3.14. В структурных и их производственных подразделениях должны быть организованы посты для оказания первой помощи в соответствии с требованиями статьи 223 ТК РФ [1], укомплектованные аптечками для оказания первой помощи в соответствии с Требованиями к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам [94], а также правилами и инструкциями по оказанию первой помощи пострадавшим.

Все работники должны знать места расположения аптечек и уметь оказывать первую помощь пострадавшему.

Руководители структурных и их производственных подразделений, а также руководители работ должны знать адреса и номера телефонов ближайших лечебных учреждений. Эти адреса и номера телефонов должны быть вывешены на рабочих местах и в местах отдыха работников.

3.3.15. Ответственность за хранение и содержание аптечек должна возлагаться на специально назначенного работника.

3.3.16. Работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, должны бесплатно выдаваться молоко по 0,5 л за смену или другие равноценные пищевые продукты и лечебно-профилактическое питание в соответствии с Перечнем химических веществ, при работе с которыми в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов [37].

Выдача по установленным нормам молока или других равноценных пищевых продуктов по письменным заявлениям работников может быть

заменена компенсационной выплатой в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, если это предусмотрено коллективным договором и (или) трудовым договором.

#### **IV. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ, ЕГО РАЗМЕЩЕНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ**

4.1. Производственное оборудование и инструмент должны соответствовать ГОСТ 12.2.003 [111], ГОСТ 12.2.049 [121] и другим государственным стандартам и техническим условиям на отдельные виды оборудования и инструменты. Каждая машина, станок, агрегат, стенд должны иметь технический паспорт. Нестандартизированное технологическое оборудование должно быть снабжено принципиальными схемами, руководством (инструкцией) по эксплуатации и другой технической документацией.

4.2. Оборудование, предназначенное для промывки, пропарки, дегазации, ремонта котлов цистерн и других целей, должно отвечать требованиям для работы в соответствующем классе пожароопасных и взрывоопасных зон, размещаться в предусмотренных технологическим процессом местах и не мешать работе и свободному проходу.

Новое или установленное после капитального ремонта оборудование может быть сдано в эксплуатацию только после приемки его комиссией в установленном порядке.

Оборудование (станки, механизмы и другое оборудование) должно быть установлено на виброизолирующих фундаментах или основаниях, закреплено и заземлено в соответствии с ПТЭЭП [73].

Должны быть предусмотрены удобные подходы к оборудованию для его осмотра, смазывания и текущего ремонта.

4.3. Все эксплуатируемое оборудование должно находиться в исправном состоянии.

Не допускается работа на неисправном оборудовании. Не используемое длительное время и неисправное оборудование должно быть отключено от всех энергоносителей и технологических трубопроводов.

Оборудование перед вводом в эксплуатацию и в дальнейшем должно периодически подвергаться техническим осмотрам и ремонтам в сроки, предусмотренные графиками, утвержденными в установленном порядке.

4.4. На оборудование должна быть нормативно-техническая документация (паспорт, инструкция по эксплуатации и другая документация), содержащая требования безопасности в соответствии с ГОСТ 12.2.003 [111].

Допуск работников к работе на оборудовании осуществляется организационно-распорядительным документом руководителя структурного подразделения.

На каждом рабочем месте, на котором используется станочное или другой вид оборудования, должны быть вывешены списки работников, допущенных к работе на данном оборудовании.

4.5. Запрещается ремонтировать, чистить, смазывать оборудование без выполнения технических мероприятий, исключающих его ошибочное включение или самопроизвольное перемещение его частей.

4.6. Технологическое оборудование, которое может служить источником опасности для работающих, поверхности ограждений и других защитных устройств, а также пожарная техника должны быть окрашены в сигнальные цвета в соответствии с ГОСТ 12.4.026 [133].

4.7. Устройство, содержание и эксплуатация электрических установок, электроинструмента и переносных электрических светильников должны соответствовать ГОСТ Р 12.1.019 [149], ГОСТ 12.2.013.0 [116], ПУЭ [76], ПТЭЭП [73] и ПОТЭЭ [67].

4.8. Электрооборудование, а также оборудование и механизмы, которые могут оказаться под напряжением (корпуса электродвигателей, защитные кожухи рубильников и другие), должны иметь заземление («зануление»). Заземление должно быть хорошо видно.

4.9. ПС, съемные грузозахватные приспособления (стропы, траверсы, захваты и другие приспособления) должны эксплуатироваться и испытываться в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» [95], Правилами по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов [61], ГОСТ 12.3.009 [128], ГОСТ 12.3.020 [130], ГОСТ 33715 [142], руководствами (инструкциями) по эксплуатации, паспортами.

На грузоподъемные краны, машины и механизмы должны быть нанесены регистрационные инвентарные номера, данные о грузоподъемности и даты испытаний (освидетельствований).

4.10. Домкраты должны иметь паспорт и инструкцию по эксплуатации.

Организационно-распорядительным документом по предприятию, эксплуатирующему домкратную установку, должны быть назначены лица, ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию домкратной установки, установлен порядок проведения профилактических ремонтов и осмотров, обучение и допуск к работе персонала.

На домкраты должны быть нанесены инвентарный номер, грузоподъемность, дата очередного технического освидетельствования.

4.11. Стационарные домкраты для подъема грузового вагона должны устанавливаться на специальные бетонированные фундаменты.

4.12. Переносные гидравлические домкраты должны быть снабжены инвентарными подкладками, прокладками и козелками.

Состояние домкратов, режим их работы и обслуживание должны соответствовать требованиям заводских инструкций.

4.13. Домкраты, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию не реже одного раза в год, с их разборкой для контроля технического состояния всех частей, а также после ремонта или замены ответственных деталей, в соответствии с руководством по эксплуатации завода-изготовителя.

Результаты технического освидетельствования заносятся в журнал домкратной установки.

4.14. Статические испытания при техническом освидетельствовании гидравлических, пневмогидравлических и пневматических домкратов должны производиться под нагрузкой, превышающей их предельную грузоподъемность на 10% при верхнем положении штока в течение 10 минут.

Испытание стационарных и передвижных электрических и реечных домкратов нагрузкой не обязательно. Техническое освидетельствование стационарных и передвижных электрических и реечных домкратов производится путем тщательного осмотра и обмера грузовых винтов, гаек, зубчатых реек, храповиков, фиксаторов. При износе деталей более 20% домкраты к дальнейшей эксплуатации не допускаются. Все стационарные электродомкраты должны иметь стальные предохранительные гайки.

4.15. Текущее техническое обслуживание всех домкратов должно производиться через каждые 10 дней. При этом детально проверяется состояние ограничителей выхода винта (штока), плотность соединений и манжет, исправное действие предохранительных и заземляющих устройств и других деталей. Если неисправности нельзя устранить на месте, домкраты следует отправлять в ремонт. Работа неисправным домкратом не допускается.

Результаты технического обслуживания домкратов регистрируются в отдельном журнале.

Ежедневно перед работой требуется производить тщательный осмотр и проверку исправного состояния домкратов, с осмотром грузовой гайки, грузового винта, каретки, станины, а также на отсутствие повреждения кабеля, наличие исправного заземления.

4.16. Гидравлические и пневматические домкраты должны иметь плотные соединения, исключающие утечку жидкости или воздуха из рабочих цилиндров во время подъема и перемещения грузов.

4.17. Гидравлические домкраты должны быть оборудованы приспособлениями (обратным клапаном, диафрагмой), обеспечивающими

медленное и плавное опускание штока или остановку его в случае повреждения трубопроводов, подводящих или отводящих жидкость.

Давление масла при работе с гидравлическим домкратом не должно превышать максимального значения, указанного в его паспорте, давление масла должно проверяться по манометру, установленному на домкрате.

При отрицательной температуре окружающего воздуха должна применяться незамерзающая жидкость. Подготовленный к работе гидравлический домкрат должен работать под полной нагрузкой без заеданий.

4.18. Металлические ставлюги стационарного типа должны иметь инвентарный номер, техническую документацию и проходить не реже одного раза в год испытания (одновременно с кранами) на прочность статической нагрузкой, на 25% превышающей расчетную грузоподъемность. На каждой ставлюге должна быть укреплена табличка с указанием инвентарного номера, грузоподъемности и даты последних испытаний.

Ставлюги стационарного типа должны быть изготовлены в соответствии с технической документацией Т113 ПКБ ЦВ [97].

4.19. При техническом обслуживании и ремонте передвижных вагоноремонтных машин и ремонтных установок необходимо выполнять требования охраны труда, приведенные в руководстве по планово-предупредительному ремонту вагоноремонтных машин и технологических картах ремонта, разработанных для данного вида оборудования.

4.20. После любых видов ремонта вагоноремонтной машины и ремонтной установки должны производиться обкатка и опробование всех приспособлений и устройств под рабочими нагрузками, а также регулировка всех узлов и деталей.

После планового ремонта прием в эксплуатацию вагоноремонтной машины и ремонтной установки должен проводить мастер участка.

4.21. На корпусы цилиндров, балки приспособлений, тельферы, грузоподъемные краны вагоноремонтных машин и ремонтных установок должны быть нанесены инвентарные номера, грузоподъемность и даты последних испытаний. Стальные тросы тельферов должны иметь заводской сертификат. На сварочный трансформатор должна быть нанесены даты замеров сопротивления изоляции. На манометре должно быть указано рабочее давление (красной чертой, нанесенной на шкале манометра или прикрепленной к корпусу плотно прилегающей к стеклу манометра металлической пластииной, покрашенной в красный цвет).

4.22. Расстояние между габаритом грузового вагона и вагоноремонтной машиной (установкой) должно быть не менее 0,6 м с каждой стороны. Тормозной путь при максимальной скорости движения вагоноремонтной машины (установки) должен быть не более 3 м.

4.23. Моечные машины для наружной и внутренней обмывки грузовых вагонов, применяемые при подготовке грузовых вагонов к ремонту, а

также для обмывки тележек, колесных пар, подшипников и других узлов и деталей грузовых вагонов, должны быть оборудованы устройствами для очистки, повторного использования и отвода сточных вод, механизированного удаления ила и остатков мусора.

4.24. Приспособления должны быть удобными в работе, легко устанавливаться, закрепляться в рабочем положении и легко сниматься. Приспособления не должны приводить к излишнему напряжению физических сил работника.

4.25. Зубчатые и ременные передачи, а также другие вращающиеся части оборудования, расположенные в доступной зоне, должны быть ограждены.

4.26. Верстаки, столы и стеллажи в соответствие с требованиями Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями [64] должны быть прочными и надежно установленными на полу.

Размеры полок стеллажей должны соответствовать габаритам укладываемых инструмента и приспособлений и иметь уклон внутрь.

Поверхность верстаков должна покрываться гладким материалом (листовой сталью, алюминием или другим гладким негорючим материалом), не имеющим острых кромок и заусенцев.

Ширина верстака должна быть не менее 750 мм, высота - 800-900 мм. Выдвижные ящики верстака должны оборудоваться ограничителями для предотвращения их падения.

Для верстаков должно быть предусмотрено местное стационарное освещение, отвечающее требованиям ГОСТ Р 56852 [156].

4.27. Тиски на верстаках должны устанавливаться на расстоянии не менее 1 м один от другого и закрепляться так, чтобы их губки находились на уровне локтя работающего.

Тиски на верстаках должны быть исправными, крепко захватывать зажимаемое изделие и иметь на губках насечку.

Тиски должны быть исправными и обеспечивающими надежный зажим изделия. На рабочей поверхности стальных сменных плоских планок губок тисков должна выполняться перекрестная насечка с шагом 2-3 мм и глубиной 0,5 - 1 мм. При закрытых тисках зазор между рабочими поверхностями стальных сменных плоских планок не должен превышать 0,1 мм. На рукоятке тисков и на стальных сменных плоских планках не должно быть забоин и заусенцев.

Необходимо следить, чтобы подвижные части тисков перемещались без заеданий, рывков и надежно фиксировались в требуемом положении. Тиски должны оснащаться устройством, предотвращающим полное вывинчивание ходового винта.

Для защиты работающих от отлетающих частиц обрабатываемого материала на верстаке должен быть установлен защитный экран вы-

сотовой не менее 1 м сплошной или из сетки с ячейками не более 3 мм. При двусторонней работе на верстаке экран должен устанавливаться в середине, а при односторонней - со стороны, обращенной к рабочим местам, проходам и окнам.

Столы и верстаки, за которыми проводятся паяльные работы, должны оборудоваться местной вытяжной вентиляцией.

Пол у верстака должен быть ровный и сухой. На полу перед верстаком должна укладываться подножная решетка.

Инструмент и приспособления на рабочем месте должны располагаться таким образом, чтобы исключалась возможность их скатывания и падения.

4.28. Паровые и водогрейные котлы должны эксплуатироваться и испытываться в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» [96].

4.29. Теплопотребляющие установки, трубопроводы пара и горячей воды необходимо эксплуатировать и испытывать в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» [96], Правилами по охране труда при эксплуатации тепловых энергоустановок [66] и Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок [74].

4.30. В зависимости от назначения трубопровода и параметров производственной среды поверхность трубопровода должна быть окрашена в соответствующий цвет и иметь марковочные надписи.

Окраска, условные обозначения, размеры букв и расположение надписей должны соответствовать ГОСТ 14202 [134], Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» [96].

Паропровод окрашивают в красный цвет, водопровод - в зеленый, воздухопровод - в синий, газопровод - в желтый.

Опознавательная окраска и предупреждающие знаки для вакуумных систем, подводов моечных растворов и химических продуктов должны соответствовать требованиям ГОСТ 14202 [134].

4.31. Пуск паросилового оборудования должен производиться только после проверки его исправности.

При включении теплоиспользующих установок необходимо осуществлять их медленный прогрев путем постепенного открытия запорного вентиля (задвижки или автоматического клапана) на паропроводе.

При появлении даже слабых гидравлических ударов или вибраций доступ пара в установку должен быть сокращен до их исчезновения путем прикрытия запорного органа. После прекращения гидравлических ударов и вибраций подача пара может продолжаться со скоростью, не вызывающей их появление.

4.32. Металлические элементы эстакады, резервуары, трубопроводы, насосы, цистерны под сливом и сливно-наливные железнодорожные пути, а также сливно-наливные устройства, предназначенные для хранения и транспортирования легковоспламеняющихся жидкостей (с температурой вспышки паров 61 °С и ниже), следует обеспечивать надежным заземлением для отвода статического электричества.

4.33. Компрессорные установки и воздухопроводы следует эксплуатировать и испытывать в соответствии с ГОСТ 12.2.016 [117] и Правилами устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов [75].

4.34. Баллоны, воздухосборники и другие сосуды, работающие под давлением, должны эксплуатироваться и испытываться в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» [96].

Баллоны с газом при их хранении, транспортировании и эксплуатации должны быть защищены от действия солнечных лучей и других источников тепла. Баллоны, устанавливаемые в помещениях, должны находиться от приборов отопления на расстоянии не менее 1 м, а от источников тепла с открытым огнем и печей - не менее 5 м. Расстояние от горелок (по горизонтали) до перепускных рамповых (групповых) установок должно быть не менее 10 м, а до отдельных баллонов с кислородом или горючими газами - не менее 5 м. Хранение в одном помещении баллонов с кислородом и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров не разрешается.

Помещения, предназначенные для хранения газовых баллонов должны иметь естественную и искусственную вентиляцию.

4.35. Котлы, печи, газовое оборудование и другие агрегаты, работающие на газовом топливе, необходимо эксплуатировать в соответствии с требованиями Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций [23].

4.36. Оборудование для газопламенной обработки металлов должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003 [111], ГОСТ 12.2.008 [113].

4.37. Руководитель структурного подразделения и руководители производственных подразделений должны обеспечивать работающих

исправным, правильно заточенным инструментом. Неисправный и не соответствующий условиям работы инструмент подлежит изъятию и замене.

Ручной инструмент и приспособления ежедневного применения должны быть закреплены за определенным работником или бригадой для индивидуального или бригадного пользования.

4.38. Абразивный инструмент, применяемый в заточных и обдирочно - шлифовальных станках, в ручных пневматических и электрических шлифовальных машинках, должен эксплуатироваться и испытываться в соответствии с ГОСТ Р 52588 [153]. Для испытания абразивного инструмента необходимо иметь специальный стенд.

Защитный кожух абразивного круга шлифовальной машинки должен быть надежно закреплен.

Запрещается пользоваться абразивными кругами, не имеющими отметок об испытании на механическую прочность или с просроченным сроком хранения, а также с наличием трещин, выбоин.

4.39. Шлифовальные машинки должны иметь защитные кожухи.

4.40. Переносные электроинструменты и светильники, ручные электрические машины, разделительные трансформаторы и другое вспомогательное оборудование должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и технических условий в части электробезопасности и использоваться в работе с соблюдением требований ПОТЭЭ [67] и настоящих Правил.

4.41. Работники, выполняющие работы с использованием электроинструмента классов 0 и I в помещениях с повышенной опасностью, должны иметь группу по электробезопасности не ниже II. Подключение вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, устройств защитного отключения) к электрической сети и отсоединение его от сети должны выполняться электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности не ниже III.

4.42. Класс переносных электроинструментов и ручных электрических машин должен соответствовать категории помещения и условиям применения электрозащитных средств согласно требованиям, приведенным в таблице 7 ПОТЭЭ [67].

4.43. Перед началом работ с ручными электрическими машинами, переносными электроинструментами и светильниками следует определить по паспорту класс машины или инструмента, проверить комплектность и надежность крепления деталей, убедиться путем внешнего осмотра в исправности кабеля (шнура), его защитной трубки и штепсельной вилки, целостности изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей, защитных кожухов, проверить четкость работы выключателя, выполнить (при необходимости) тестирование устройства защитного отключения (УЗО),

проверить работу электроинструментов или электрических машин на холостом ходу,

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

Не допускается использовать в работе ручные электрические машины, переносные электроинструменты и светильники с относящимся к ним вспомогательным оборудованием, имеющие дефекты и не прошедшие периодической проверки (испытания).

4.44. В помещениях с повышенной опасностью и особо опасных переносные электрические светильники должны иметь напряжение не выше 50В.

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

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

4.46. При пользовании электроинструментами, ручными электрическими машинами, переносными светильниками их провода и кабели должны по возможности подвешиваться.

Провода и кабели должны быть защищены от случайного механического повреждения и соприкосновения с горячими, сырыми и масляными поверхностями.

Не допускается натягивать, перекручивать и перегибать кабель, ставить на него груз, а также допускать пересечение его с тросами, кабелями, шлангами газосварки

При обнаружении каких-либо неисправностей работа с ручными электрическими машинами, переносными электроинструментами и светильниками должна быть немедленно прекращена.

4.47 Выдаваемые и используемые в работе ручные электрические машины, переносные электроинструменты и светильники, вспомогательное оборудование должны быть учтены в депо и его производственных подразделениях, проходить проверку и испытания в сроки и объемах, установленных ГОСТами и техническими условиями. Для поддержания исправного состояния, проведения периодических испытаний и проверок ручных электрических машин, переносных электроинструментов и светильников, вспомогательного оборудования организационно-распорядительным документом руководителя структурного подразделения должен быть назначен ответственный работник, имеющий группу по электробезопасности не ниже III.

4.48. При исчезновении напряжения или перерыве в работе электроинструмент и ручные электрические машины должны отсоединяться от электрической сети.

4.49. 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, касаться вращающихся частей или удалять стружку, опилки до полной остановки инструмента или машины,

устанавливать рабочую часть в патрон инструмента, машины и изымать ее из патрона, а также регулировать инструмент без отключения его от сети,

работать с приставных лестниц. Для выполнения работ на высоте должны устраиваться прочные леса или подмости,

вносить внутрь металлических резервуаров переносные трансформаторы и преобразователи частоты.

4.50. Организация и выполнение работ с ручным пневматическим и электрическим инструментом должны удовлетворять требованиям СанПиН 2.2.2.540 [178].

Значения шумовых и вибрационных характеристик машин и инструмента должны указываться в паспорте, инструкции по эксплуатации или другой сопроводительной документации, удостоверяющей качество и безопасность машины либо инструмента.

При работах с ручными пневматическим и электрическим инструментами, являющимися источниками интенсивного шума (более 80 дБА), следует использовать противошумные наушники или вкладыши.

Пневмоинструмент (сверлильные машинки, виброзубила, гайковерты и другие) должен соответствовать ГОСТ 12.2.010 [115] и снабжаться виброгасящими устройствами. Пусковые устройства должны легко и быстро приводиться в действие и в закрытом положении не пропускать воздух.

4.51. Присоединение шланга к пневмоинструменту должно производиться при помощи штуцера с исправными гранями и резьбой, ниппелей 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.

4.52. Электрический и пневмоинструмент должен выдаваться лицам, прошедшим инструктаж и знающим правила обращения с ним и допущенным к работе организационно-распорядительным документом структурного подразделения.

4.53. Слесарные молотки, кувалды должны иметь ровную, слегка выпуклую поверхность бойковой части и быть надежно насажены на рукоятки. Поверхность ручки должна быть гладкой, без сучков, отколов и трещин.

Рукоятки молотков, кувалд и другого инструмента ударного действия должны изготавляться из сухой древесины твердых лиственных пород (березы, дуба, бук, клена, ясения, рябины, кизила, граба) без сучков и косослоя или из синтетических материалов, обеспечивающих эксплуатационную прочность и надежность в работе. Использование рукояток, изготовленных из мягких и крупнослоистых пород дерева (ели, сосны), а также из сырой древесины, запрещается. Рукоятки молотков, кувалд и зубил должны иметь по всей длине в сечении овальную форму, быть гладкими и не иметь трещин.

К свободному концу рукоятки должны несколько утолщаться (кроме кувалд) во избежание выскальзывания рукоятки из рук при взмахах и ударах инструментом. У кувалд рукоятка к свободному концу несколько уточняется. Кувалда насаживается на рукоятку в сторону утолщенного конца без клиньев.

Ось рукоятки должна быть строго перпендикулярна продольной оси инструмента. Клины для укрепления слесарных молотков на рукоятке должны выполняться из мягкой стали и иметь насечки (ерши), препятствующие выскакиванию клина из ручки. При забивании клиньев в рукоятки молотков, их необходимо удерживать клещами.

Слесарные молотки должны быть изготовлены по ГОСТ 2310 [135].

4.54. Не допускается использование напильников, шаберов, отверток без рукояток и бандажных колец на них или с плохо закрепленными рукоятками.

4.55. Инструменты ударного действия (зубила, крейцмейсели, кернеры, бородки, просечки, керны) должны быть изготовлены по ГОСТ 7211 [144], ГОСТ 7212 [145], ГОСТ 7213 [146], ГОСТ 7214 [147] из стали марок У7, У7А, У8 или У8А. Зубила, крейцмейсели и бородки не должны иметь трещин, плен, волосовин, сбитых и скошенных торцов. Затылочная часть инструментов должна быть гладкой, без трещин, заусенцев и наклепов. На рабочем конце не должно быть повреждений.

Длина инструмента ударного действия должна быть не менее 150 мм.

При работе клиньями или зубилами с помощью кувалд должны применяться клинодержатели с рукояткой длиной не менее 0,7 м.

При работе инструментом ударного действия работники должны применять защитные очки для предотвращения попадания в глаза отлетающих твердых частиц.

Работникам, находящимся на расстоянии менее 10 м от работающего ударным инструментом необходимо использовать средства защиты глаз или рабочая зона при этом должна быть ограждена.

4.56. Форма и размеры гаечных ключей должны соответствовать требованиям ГОСТ 2838 [139], ГОСТ 2839 [140], ГОСТ 6424 [143].

Односторонние гаечные ключи должны соответствовать требованиям ГОСТ 2841 [141].

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

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

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

4.58. Для переноски инструмента, если это требуется по условиям работы, должны выдаваться исправные ручные ящики или сумки.

4.59 Средства подмащивания должны соответствовать требованиям ГОСТ 24258 [136], ГОСТ 28012 [138], сигнальная окраска средств подмащивания должна соответствовать ГОСТ 12.4 026 [133].

В соответствии с ГОСТ 24258 [136] средства подмащивания, рабочий настил которых расположен на высоте 1,3 м и более от поверхности земли или перекрытия, должны иметь перильное и бортовое ограждение.

Высота перил ограждения подмостей должна быть не менее 1,1 м.

Высота бортового ограждения настила рабочей площадки подмостей должна быть не менее 0,15 м.

Расстояние между горизонтальными элементами ограждения должно быть не более 0,45 м

4.60. На тетивах деревянных и металлических приставных лестниц, стремянок должен быть указан инвентарный номер, дата следующего испытания, принадлежность цеху (участку)

Длина приставных лестниц должна быть не более 5 м

В соответствии с Правилами по охране труда при работе на высоте [63] длина приставной лестницы должна обеспечивать работнику возможность работы в положении стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы.

4.61. При работе с приставной лестницей надлежит применять страховочную привязь, прикрепляемую к конструкции сооружения или к

лестнице (при условии закрепления лестницы к строительной или другой конструкции)

Приставные лестницы без рабочих площадок допускается применять только для перехода работников между отдельными ярусами здания или для выполнения работ, не требующих от работника упора в строительные конструкции здания.

4.62 При использовании приставной лестницы или стремянок не допускается

работать с двух верхних ступенек стремянок, не имеющих перил или упоров,

находиться на ступеньках приставной лестницы или стремянки более чем одному человеку,

поднимать и опускать груз по приставной лестнице и оставлять на ней инструмент.

4.63. Не допускается работать на переносных лестницах и стремянках над вращающимися (движущимися) механизмами, работающими машинами, транспортерами,

с использованием электрического и пневматического инструмента, при выполнении газосварочных, газопламенных и электросварочных работ.

Не допускается установка лестниц на ступенях маршей лестничных клеток. Для выполнения работ в этих условиях следует применять подмости.

4.64. При работе с приставной лестницей в местах с оживленным движением транспортных средств или людей для предупреждения ее падения от случайных толчков (независимо от наличия на концах лестницы наконечников) место ее установки следует ограждать или охранять. В случаях, когда невозможно закрепить лестницу при установке ее на гладком полу, у ее основания должен стоять работник в каске и удерживать лестницу в устойчивом положении.

4.65. При перемещении лестницы двумя работниками ее необходимо нести наконечниками назад, предупреждая встречных об опасности. 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.

4.66. Приставные лестницы и стремянки должны быть снабжены устройством, предотвращающим возможность сдвига и опрокидывания их при работе. На нижних концах приставных лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками для установки на земле. При использовании лестниц и стремянок на гладких опорных поверхностях (металле, плитке, бетоне) на них должны быть башмаки из резины или другого нескользкого материала.

Верхние концы лестниц, приставляемых к трубам, снабжаются специальными крюками-захватами, предотвращающими падение лестницы от случайных толчков.

Стремянки должны быть снабжены приспособлениями (крюками, цепями), не позволяющими им самопроизвольно раздвигаться во время работы с ними. Уклон стремянок должен быть не более 1:3.

4.67. Ступени деревянных лестниц должны быть врезаны в тетиву и через каждые 2 м тетивы должны быть скреплены стяжными болтами диаметром не менее 8 мм. Применять лестницы, сбитые гвоздями, без скрепления тетив болтами и врезки ступенек в тетивы запрещается.

Расстояние между ступенями лестниц должно быть от 300 до 340 мм (кроме раздвижных трехколенных, у которых расстояние между ступенями должно составлять 350 мм), а расстояние от первой ступени до уровня установки (пола, земли) - не более 400 мм.

4.68. У приставных деревянных лестниц и стремянок длиной более 3 м должно быть не менее двух металлических стяжных болтов, устанавливаемых под нижней и верхней ступенями.

4.69. Тетивы приставных лестниц и стремянок для обеспечения устойчивости должны расходиться книзу. Ширина приставной лестницы и стремянки вверху должна быть не менее 300 мм, внизу - не менее 400 мм.

4.70. Лестницы должны храниться в сухих помещениях, в условиях, исключающих их случайные механические повреждения.

4.71. Исправность приставных лестниц, стремянок, передвижных подмостей и тележек должна проверяться не реже одного раза в три месяца комиссией, назначенной организационно-распорядительным документом руководителя структурного подразделения.

4.72. Лестницы и стремянки перед применением осматриваются ответственным исполнителем работ (без записи в журнале приема и осмотра лесов и подмостей).

4.73. Испытание лестниц, передвижных подмостей и подъемных площадок должно производиться после изготовления и капитального ремонта, а также периодически в процессе эксплуатации:

лестниц и стремянок металлических - 1 раз в 12 месяцев;

лестниц и стремянок деревянных - 1 раз в 6 месяцев;

передвижных подмостей и подъемных площадок - 1 раз в 12 месяцев.

Испытание должно производиться приложением к середине ступени лестницы, установленной под углом 75 градусов к горизонтальной плоскости, статической нагрузки 2 кН (200 кгс) - для раздвижной лестницы и 1,2 кН (120 кгс) - для приставной лестницы.

Испытание стремянки следует производить приложением статической нагрузки 1,2 кН (120 кгс) к середине ступени лестницы в рабочем положении на горизонтальной площадке.

продолжительность каждого испытания должна составлять 2 минуты.

Испытание передвижных тележек и подъемных площадок производить приложением статической нагрузки, превышающей на 50% расчетную нагрузку. Ограждения и перила при испытаниях должны выдерживать сосредоточенную статическую нагрузку - 700 Н (70 кгс).

Результаты испытаний и осмотров должны быть зарегистрированы в Журнале учета и осмотра такелажных средств, механизмов и приспособлений.

4.74. Переносные приставные лестницы, приставляемые к грузовым вагонам для выполнения работ на крыше, должны быть такой длины, чтобы после установки в рабочее положение (под углом 60 градусов к горизонту) над крышей выступало не менее чем две ступеньки.

4.75. Стеллажи должны соответствовать ГОСТ Р 55525 [155].

Стеллажи должны быть прочными, устойчивыми и крепиться между собой и к конструкциям зданий.

Конструкция стеллажей и деталей их крепления должна обеспечивать жесткость, прочность, устойчивость, безопасность и удобство выполнения монтажных и ремонтных работ. Элементы стеллажей не должны иметь острых углов, кромок и поверхностей с неровностями.

4.76. Трапы и мостики должны быть жесткими и иметь крепления, исключающие возможность их смещения. Прогиб настила при максимальной расчетной нагрузке не должен быть более 20 мм.

При длине трапов и мостиков более 3 м под ними должны устанавливаться промежуточные опоры. Ширина трапов и мостиков должна быть не менее 0,6 м.

Трапы и мостики должны иметь поручни, закраины и промежуточный горизонтальный элемент. Высота поручней должна быть не менее 1 м, бортовых закраин - не менее 0,15 м, расстояние между стойками поручней - не более 2 м.

4.77. Деревянные клинья для закрепления колесных пар должны изготавливаться по чертежу Т636.00 (ПКБ ЦВ) [99].

4.78. Производственная тара должна эксплуатироваться по ГОСТ 12.3.010 [129]. Уложенный груз в таре должен находиться ниже уровня бортов на 10 см. На таре должны быть указаны ее назначение, номер, принадлежность подразделению, масса тары, масса брутто. Тара, перемещаемая грузоподъемными машинами, на которые распространяются требования Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» [95], должна подвергаться периодическому осмотру (техническому освидетельствованию) не реже одного раза в месяц. При периодическом осмотре тары необходимо проверять: отсутствие трещин, износа и искривлений в захватных устрой-

ствах для строповки, исправность фиксирующих и запорных устройств тары; наличие маркировки на таре. Результаты периодического осмотра должны заноситься в Журнал технического освидетельствования тары.

4.79. Металлообрабатывающие станки должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.009 [114].

Конструкция металлообрабатывающих станков должна исключать возможность травмирования работника падающими или выбрасываемыми из станков предметами (заготовки, инструмент, стружка, отходы).

Доступные для работающих части станков, в том числе вращающиеся устройства для закрепления заготовок или инструмента, не должны иметь острых кромок и углов, шероховатостей поверхности. Наружные поверхности устройств при наличии в них выступающих частей или углублений, которые при работе могут травмировать работников, должны иметь ограждения.

В случаях, когда вся зона обработки закрывается общим защитным устройством, ограждение отдельных вращающихся устройств не обязательно.

У станков должны быть в наличии деревянные решетчатые настилы с расстоянием между планками не более 30 мм.

4.80. Станки с механизированным или автоматизированным закреплением заготовки и инструмента должны быть оборудованы блокировкой, допускающей включение цикла обработки только после зажима заготовки или инструмента.

Устройства для закрепления на станках патронов, планшайб, оправок, насадных головок, инструмента и других съемных элементов должны исключать возможность самопроизвольного ослабления при работе закрепляющих устройств и свинчивания съемных элементов при реверсировании вращения.

4.81. Станки с числовым программным управлением (ЧПУ) с открытой зоной обработки должны иметь блокировку, при которой включение автоматического цикла работы возможно только при закрытом защитном устройстве.

4.82. Конструкция деревообрабатывающих станков должна удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.026.0 [118].

4.83. Манометры подлежат поверке не реже одного раза в год с установкой клейма или пломбы в установленном порядке.

4.84. Тормозные башмаки, используемые для закрепления вагонов, являются инвентарем строгого учета.

Требования по учету, маркировке (克莱мению), выдаче и хранению тормозных башмаков должны быть установлены местной инструкцией в соответствии с требованиями Правил учета, маркировки (克莱мения), выдачи и хранения тормозных башмаков на инфраструктуре ОАО «РЖД» [77].

Выдача каждого тормозного башмака должна регистрироваться в книге строгого учета, в которой следует отражать, сколько тормозных башмаков находится в эксплуатации и запасе на данный момент.

Тормозные башмаки, используемые для закрепления вагонов, должны быть окрашены в яркий цвет и иметь три поперечные полосы на горизонтальной плоскости и обоих бортах полоза, а также инвентарный номер на боковой или торцевой поверхности корпуса опорной колодки, которые наносятся белой краской.

Каждый эксплуатируемый тормозной башмак должен иметь маркировку (клеймение), которая наносится специальными клеймами на верхнюю горизонтальную поверхность полоза тормозного башмака на расстоянии не более 70 мм от опорной колодки.

Запрещается эксплуатировать немаркированные и неклейменные тормозные башмаки, а также башмаки

- с лопнувшей головкой,
- с покоробленной и изогнутой подошвой,
- с лопнувшим, надломленным, расплощенным или изогнутым носком подошвы,
- с ослабленным креплением головки с подошвой,
- с изогнутой и надломленной рукояткой или без нее,
- с поврежденными или значительно изношенными бортами подошвы,
- с оледенелой или замасленной подошвой,
- с неясной маркировкой (клеймом).

## **V. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА К ХРАНЕНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ, ДЕТАЛЕЙ И ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА**

5.1. В депо, на ППС и их производственных подразделениях должны быть определены лица, ответственные за хранение и выдачу легковоспламеняющихся, огнеопасных материалов, химических реагентов и ядовитых веществ. Допуск посторонних лиц к обращению с этими материалами запрещается.

Для их хранения и выдачи должны быть отведены специальные, изолированные от других помещения, оборудованные вентиляцией.

5.2. Количество и способы хранения легковоспламеняющихся и огнеопасных материалов в производственном помещении должны быть согласованы с органом пожарного надзора. Запас этих материалов не должен превышать потребности одной смены.

5.3. Выдача легковоспламеняющихся и огнеопасных материалов (бензина, керосина, спирта, лаков, красок, масел) должна производиться в емкости с плотно закрывающимися крышками.

5.4. Для хранения материалов, химических реагентов и исключений доступа к ним посторонних лиц должны предусматриваться специальные кладовые, оборудованные вентиляцией.

5.5. Для хранения использованного обтирочного материала в депо и их производственных подразделениях должны быть установлены специальные металлические ящики с плотно закрывающимися крышками, которые должны очищаться по мере их наполнения, но не реже одного раза в смену.

5.6. Сбор мусора и отходов должен производиться в специальную тару, размещенную в отведенных для нее местах. По мере накопления мусор и отходы должны своевременно вывозиться. Утилизация из емкостей должна производиться в соответствии с требованиями Федерального закона «Об отходах производства и потребления» [3].

В соответствии с требованиями СанПин 2.1.7.1322 [175] не допускается совместное накопление твердых коммунальных отходов (далее - ТКО) с обтирочным материалом, загрязненным маслами и нефтепродуктами.

Временное накопление ТКО и производственных отходов должно производиться в раздельных емкостях, размещенных на оборудованных площадках с твердым основанием, обозначенных табличками. По мере накопления ТКО и производственные отходы должны своевременно вывозиться на полигоны.

Запрещается сжигать, выбрасывать отработанные обтирочные материалы и сливать остатки нефтепродуктов в канавы, кюветы и на железнодорожный путь.

5.7. Горючие отходы в мусороприемниках, контейнерах, бочках а также тара из-под горючих материалов должны быть плотно закрыты и храниться на специальных площадках, расположенных на расстоянии не менее 20 м от зданий и сооружений.

5.8. Вышедшие из строя газоразрядные лампы должны собираться, упаковываться и храниться до их вывоза на утилизацию в специальном помещении.

5.9. Материалы и детали должны складироваться и храниться на специально подготовленных для этого площадках и стеллажах.

При укладке деталей и материалов в штабель необходимо применять стойки, упоры и прокладки. Способ и высота укладки штабелей должны определяться исходя из устойчивости укладываемых предметов и удобства их строповки при использовании ПС.

5.10. Складирование деталей и материалов вдоль железнодорожных путей разрешается производить не ближе 2 м от наружной головки рельса при высоте груза до 1,2 м и не ближе 2,5 м - при высоте груза более 1,2 м.

5.11. На стеллажах и столах, предназначенных для складирования деталей и материалов, должны быть четко нанесены предельно допустимые нагрузки.

Стеллажи, столы, шкафы и подставки по прочности должны соответствовать массе укладываемых на них деталей и материалов.

Ширина проходов между стеллажами, шкафами и штабелями должна быть не менее 0,8 м.

5.12. Для хранения инструмента и приспособлений на рабочем месте должны быть предусмотрены специальные шкафы. Для тяжелых предметов должно быть отведено место на нижней полке.

5.13. Для складирования и транспортирования мелких деталей и заготовок должна быть предусмотрена специальная тара, обеспечивающая безопасную транспортировку и удобную строповку при перемещении ее кранами.

5.14. Хранение колесных пар и их элементов должно производиться в соответствии с Руководящим документом по организации ремонта колесных пар в вагоноколесных мастерских и вагонных депо [84].

5.15. При перекатывании колесных пар по рельсам вручную работникам запрещается находиться переди движущейся колесной пары.

5.16. Площадки для складирования колесных пар должны быть оборудованы ПС.

Колесные пары должны складироваться в один ряд. Хранение колесных пар должно производиться в специально отведенном месте в закрепленном состоянии.

Отбракованные колесные пары допускается складировать не более чем в два ряда. Второй ряд должен укладываться перпендикулярно первому ряду колесных пар.

Пути колесного парка должны быть оборудованы упорами (стопорами) с двух сторон.

5.17. Запасные части и материалы, необходимые при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов, должны находиться на стеллажах, расположенных вдоль стен вагоносборочного участка депо, на междупутьях ПТО, ППВ или на передвижных вагоноремонтных машинах и ремонтных установках.

5.18. Для транспортирования узлов, деталей и материалов должны использоваться подъемно-транспортные средства.

5.19. Погрузочно-разгрузочные работы и перемещение грузов в депо и их производственных подразделениях должны проводиться в соответствии с Правилами по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов [61], Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные

сооружения» [95], ГОСТ 12.3.009 [128], ГОСТ 12.3.020 [130], а также технической документацией, содержащей требования безопасности при производстве работ (технологическими картами, проектами производства работ, нормами или другими нормативными документами).

5.20. На местах производства погрузочно-разгрузочных работ с использованием грузоподъемных механизмов должны быть вывешены утвержденные руководителем структурного подразделения схемы строповки (способы крепления, подвешивания и обвязки груза к крюку грузоподъемной машины с помощью стропов, изготовленных из канатов, цепей и других материалов), зацепки узлов, деталей и тары при транспортировании их кранами и схемы складирования грузов.

5.21. Движение авто- и электрокаров, других транспортных средств на территории депо и его производственных подразделений должно производиться только по предназначенным для этих целей проездам со скоростью не более 10 км/ч, на ремонтных участках - не более 5 км/ч, а в узких проходах и помещениях - не более 3 км/ч.

Транспортные дорожки должны быть обозначены габаритными линиями.

Все транспортные средства должны иметь противоугонные устройства.

Движение транспортных средств на территории депо и его производственных подразделений должно производиться в соответствии со схемой движения транспортных средств, устанавливаемой на щитах на видных местах у въездных ворот, на ремонтных участках и в других местах интенсивного движения транспортных средств. В местах интенсивного движения транспортных средств должны быть установлены знаки, организующие в нужном режиме движение транспорта и работников.

5.22. Транспортирование запасных частей и материалов по междупутьям должно производиться только при отсутствии движения подвижного состава по смежным путям.

Расстояние между движущимися друг за другом транспортными средствами должно быть не менее 20 м.

5.23. Перевозимые по междупутьям грузы не должны выступать по ширине за габариты транспортных средств. Груз необходимо укладывать на середину платформы транспортного средства и закреплять для предотвращения скатывания при движении. Масса перевозимого груза не должна превышать грузоподъемности транспортного средства.

5.24. Все погрузочно-разгрузочные работы необходимо производить в рукавицах, а при выполнении работ с помощью грузоподъемных механизмов - в рукавицах и касках.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ рабочие места должны находиться вне линии перемещения грузов грузоподъемными средствами.

Работникам запрещается находиться в зоне подъема, перемещения и опускания грузов.

5.25. Перевозка баллонов, наполненных газами, должна производиться на рессорном транспорте или на автокарах, в горизонтальном положении, обязательно с прокладками между баллонами. В качестве прокладок могут применяться деревянные бруски с вырезанными гнездами для баллонов, а также веревочные или резиновые кольца толщиной не менее 25 мм (по два кольца на баллон) либо другие прокладки, предохраняющие баллоны от ударов друг о друга. Все баллоны во время перевозки должны укладываться вентилями в одну сторону.

Разрешается перевозка баллонов в специальных контейнерах, а также без контейнеров в вертикальном положении обязательно с прокладками между ними и ограждением от возможного падения.

5.26. Транспортирование и хранение баллонов должны производиться с навернутыми предохранительными колпаками.

Транспортирование баллонов для углеводородных газов производится в соответствии с Межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций [23].

Хранение наполненных баллонов до выдачи их потребителям не допускается без предохранительных колпаков.

5.27. Помещение для хранения моющих средств должно быть отдельно капитальной перегородкой от помещений для хранения других материалов и запасных частей.

5.28. Лестницы должны храниться в сухих помещениях в местах, где исключены их случайные механические повреждения.

5.29. Обустройство мест, выделенных для хранения тормозных башмаков, должно обеспечивать исключение несанкционированного изъятия тормозных башмаков посторонними лицами.

В местах хранения тормозных башмаков должны быть вывешены инвентарные описи с указанием количества, места хранения тормозных башмаков и их инвентарных номеров, а также должности и фамилии работников, ответственных за их сохранность.

5.30. Тормозные башмаки, находящиеся в запасе, а также изъятые из работы для ремонта или исключения из инвентаря (утилизации) должны храниться на стеллажах в специально выделенных помещениях.

**Приложение N 1  
к Правилам**

**ПЕРЕЧЕНЬ  
НОРМАТИВНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ,  
НА КОТОРЫЕ В ТЕКСТЕ ПРАВИЛ ДАНЫ ССЫЛКИ<sup>5</sup>**

**Федеральные законы Российской Федерации**

- [1] Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ
- [2] Федеральный закон от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- [3] Федеральный закон от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
- [4] Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
- [5] Федеральный закон от 4 мая 1999 г. N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
- [6] Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. N 74-ФЗ
- [7] Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ

---

<sup>5</sup> При пользовании настоящими Правилами целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году, а также по единой информационной базе ОАО «РЖД». Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящими Правилами следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

- [8] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
- [9] Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ «О пожарной безопасности»
- [10] Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. N 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»

[11] Федеральный закон от 23 февраля 2013 г. N 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»

**Нормативные правовые акты Правительства  
Российской Федерации, федеральных органов  
исполнительной власти, технические регламенты  
Таможенного союза, нормативные документы ОАО «РЖД»**

[12] Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации, приложение N 8 к ПТЭ, утвержденным приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. N 286

[13] Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации, приложение N 7 к ПТЭ, утвержденным приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. N 286

[14] Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов. Утверждена на 63-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 4-5 ноября 2015 г.

[15] Инструкция по охране труда для дефектоскописта по магнитному и ультразвуковому контролю в пассажирском комплексе, локомотивном и вагонном хозяйствах ОАО «РЖД». Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 19 декабря 2007 г. N 2387р

[16] Инструкция по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах. Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 22 октября 2013 г. N 2243р

[17] Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. Утверждена приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. N 261

[18] Инструкция по профилактике неблагоприятного воздействия факторов среды при работе с магнитными, вихревыми, ультразвуковыми дефектоскопами на предприятиях вагонного хозяйства. Утверждена указанием МПС России от 19 декабря 1994 г. N ЦУВСС-4/29

[19] Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 1 июня 2009 г. N 290н

[20] ПОТ РМ-008-99 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (напольный безрельсовый колесный транспорт). Утверждены постановлением Минтруда России от 7 июля 1999 г. N 18

[21] ПОТ РМ 019-2001 Межотраслевые правила по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процессе напыления и газопламенной обработке металлов. Утверждены постановлением Минтруда России от 14 февраля 2002 г. N 11

[22] ПОТ РМ-025-2002 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства. Утверждены постановлением Минтруда России от 16 августа 2002 г. N 61

[23] ПОТ РМ-026-2003 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций. Утверждены постановлением Минтруда России от 12 мая 2003 г. N 27

[24] Методика проведения специальной оценки условий труда. Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов, форма отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению. Утверждены приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. N 33н

[25] Методические рекомендации по выбору и применению смывающих и обезвреживающих средств для работников ОАО «РЖД». Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 17 декабря 2012 г. N 2587р

[26] Методические рекомендации по разработке государственных нормативных требований охраны труда. Утверждены постановлением Минтруда России от 17 декабря 2002 г. N 80

[27] Методические рекомендации по безопасному выполнению работ на высоте в ОАО «РЖД». Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 15 декабря 2016 г. N 2559р

[28] Нормы оснащения объектов и подвижного состава первичными средствами пожаротушения. Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 17 декабря 2010 г. N 2624р

[29] Нормы пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций». Утверждены приказом МЧС России 12 декабря 2007 г. N 645

[30] НПБ 110-03 Нормы пожарной безопасности «Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией». Утверждены приказом МЧС России от 18 июня 2003 г. N 315

[31] Нормы предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 6 февраля 1993 г. N 105

[32] 732-2009 ПКБ ЦВ Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов. 732-ЦВ-ЦЛ. Утверждено на 54 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 18-19 мая 2011 г.

[33] Перечень профессий и должностей работников, обеспечивающих движение поездов, подлежащих обязательным предварительным, при поступлении на работу, и периодическим медицинским осмотрам. Утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 8 сентября 1999 г. N 1020

[34] Перечень работ, профессий, должностей, непосредственно связанных с управлением транспортными средствами или управлением движением транспортных средств, Утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 19 января 2008 г. N 16

[35] Перечень тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин. Утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 162

[36] Перечень тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет. Утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 163

[37] Перечень вредных производственных факторов, при работе с которыми в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов. Утвержден приказом Минздравсоцразвития России от 16 февраля 2009 г. N 45н

[38] Перечни вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), Порядок проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда. Утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н

[39] Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Положение об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Утверждены приказом Ростехнадзора от 29 января 2007 г. N 37

[40] Положение о железнодорожной станции. Утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 31 мая 2011 года N 1186р

[41] Положение о знаках безопасности на объектах железнодорожного транспорта. Утверждено указанием МПС СССР 23 февраля 1989 г. N ЦРБ/4676

[42] Положение о порядке проведения обязательных предварительных, при поступлении на работу, и периодических медицинских осмотров

на федеральном железнодорожном транспорте. Утверждено приказом МПС России от 29 марта 1999 г. N 6Ц

[43] РД 32 ЦВ 095-2009 Порядок безопасного ведения работ с вагонами, груженными опасными грузами при техническом обслуживании и текущем ремонте. Утвержден распоряжением ОАО «РЖД» от 16 декабря 2009 г. N 2571р

[44] Порядок обеспечения работников ОАО «РЖД» средствами индивидуальной защиты. Утвержден распоряжением ОАО «РЖД» от 29 ноября 2017 г. N 2453р

[45] Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций. Утвержден постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации и Министерства образования Российской Федерации от 13 января 2003 г. N 1/29

[46] Порядок проведения предсменных, предрейсовых и послесменных, послерейсовых медицинских осмотров. Утвержден приказом Минздрава России от 15 декабря 2014 г. N 835н

[47] Порядок проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического). Утвержден приказом Минздрава России от 18.12.2015 г. N 993н

[48] Пособие по проектированию административных и бытовых зданий и помещений предприятий железнодорожного транспорта. Утверждено указанием МПС СССР 30 апреля 1991 г. N ЦПроект 0-3

[49] Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. Утверждены МЧС России от 31 октября 1996 г. N 9/733/3-2 и МПС России от 25 ноября 1996 г. N ЦМ-407

[50] Правила безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом. Утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 16 августа 1994 г. N 50

[51] Правила безопасности при эксплуатации контактной сети и устройств электроснабжения автоблокировки железных дорог ОАО «РЖД». Утверждены ОАО «РЖД» 16 декабря 2010 г. N 103

[52] Правила дорожного движения Российской Федерации. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. N 1090

[53] Правила очистки и промывки вагонов и контейнеров после выгрузки грузов. Утверждены приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 10 апреля 2013 г. N 119

[54] Правила перевозок жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума. Утверждены на

50-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 21-22 мая 2009 г.

[55] Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам. Утверждены на 15-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества 5 апреля 1996 г.

[56] Правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте (ППБО-109-92). Утверждены Министерством путей сообщения Российской Федерации от 11 ноября 1992 г. N ЦУО/112

[57] Правила по безопасному нахождению работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях. Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 24 декабря 2012 г. N 2665р

[58] Правила по охране труда на автомобильном транспорте. Утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 февраля 2018 г. N 59н

[59] Правила по охране труда при выполнении окрасочных работ. Утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 марта 2018 г. N 127н

[60] Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ. Утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 декабря 2014 г. N 1101н

[61] Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов. Утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 642н

[62] Правила по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов. Утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. N 371н

[63] Правила по охране труда при работе на высоте. Утверждены постановлением Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 марта 2014 г. N 155н с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2015 г. N 383н

[64] Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями. Утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 августа 2015 г. N 552н

[65] ПОТ РО-32-ЦВ-406-96 Правила по охране труда при текущем ремонте и подготовке к наливу цистерн для нефтепродуктов и вагонов бункерного типа для нефтебитума. Утверждены МПС России от 21 ноября 1996 г.

[66] Правила по охране труда при эксплуатации тепловых энергоустановок. Утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 августа 2015 г. N 551н

[67] Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТЭЭ). Утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2013 г. N 328н

[68] Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390

[69] Правила прохождения обязательного психиатрического освидетельствования работниками, осуществляющими отдельные виды деятельности, в том числе деятельность, связанную с источниками повышенной опасности (с влиянием вредных веществ и неблагоприятных производственных факторов), а также работающими в условиях повышенной опасности. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 23 сентября 2002 г. N 695

[70] Правила разработки, построения, оформления и обозначения нормативных документов по охране труда. Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 21 ноября 2016 г. N 2355р

[71] Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава. Утверждены на 60-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 6-7 мая 2014 г. N 60

[72] Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ). Утверждены приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. N 286

[73] Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП). Утверждены приказом Минэнерго России от 13 января 2003 г. N 6

[74] Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок. Утверждены приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 N 115

[75] ПБ 03-581-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов. Утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 5 июня 2003 г. N 60

[76] Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Глава 1.1 Общая часть (Издание седьмое). Утверждены приказом Минэнерго России от 8 июля 2002 г. N 204

[77] Правила учета, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на инфраструктуре ОАО «РЖД». Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 19 декабря 2011 г. N 2737р

[78] Правила электробезопасности для работников ОАО «РЖД» при обслуживании устройств и сооружений контактной сети и линий электропередачи. Утверждены распоряжением от 19 апреля 2016 г. N 699р

[79] Регламент взаимодействия ОАО «РЖД» с дочерними обществами по вопросам охраны труда, окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности, непроизводственного травматизма. Утвержден распоряжением ОАО «РЖД» от 4 апреля 2007 г. N 577р

[80] Регламент по действиям при возникновении аварийных ситуаций с экологическими последствиями на инфраструктуре ОАО «РЖД». Утвержден распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2013 г. N 3014р

[81] Рекомендации по использованию смыывающих и обезвреживающих средств для работников основных профессий структурных подразделений ОАО «РЖД». Утверждены ВНИИЖГ МПС России 20 октября 2004 г. N ВС-9977

[82] Рекомендации по предупреждающей окраске сооружений и устройств, расположенных в зоне железнодорожных путей. Введены в действие указанием МПС СССР от 14 июня 1979 г. N К-20535

[83] Рекомендации по организации работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда. Утверждены постановлением Минтруда России от 17 января 2001 г. N 7

[84] Руководящий документ по организации ремонта колесных пар в вагоноколесных мастерских и вагонных депо. Утвержден Советом по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций, протокол N 51 от 20-22 апреля 2011 г.

[85] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 001/2011 «О безопасности железнодорожного подвижного состава». Утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 15 июля 2011 г. N 710

[86] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 003/2011 «О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта». Утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 15 июля 2011 г. N 710

[87] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты». Утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. N 878

[88] Технология технического обслуживания грузовых поездов в парках прибытия и отправления на пунктах технического обслуживания сортировочных станций N 825-2017 ПКБ ЦВ. Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 10 января 2018 г. N 15/р

[89] Типовой технологический процесс «Техническое обслуживание грузовых вагонов» ТК-425. Утвержден распоряжением ОАО «РЖД» от 2 марта 2018 г. N 436/р

[90] Типовой технологический процесс работы пунктов ОАО «РЖД» по промывке вагонов и контейнеров. Утвержден распоряжением ОАО «РЖД» от 30 марта 2017 г. N 595р

[91] Типовые нормы бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной

защиты работникам железнодорожного транспорта Российской Федерации, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением. Утверждены приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 22 октября 2008 г. N 582н

[92] Типовые нормы бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств. Стандарт безопасности труда «Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами». Утверждены приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1122н

[93] Типовые правила прохождения работниками ОАО «РЖД» медицинских осмотров, психиатрического освидетельствования и психофизиологического обследования (в рабочее и нерабочее время) и возмещения работникам ОАО «РЖД» расходов, связанных с их прохождением. Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 14 декабря 2015 г. N 2924р

[94] Требования к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам. Утверждены приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 марта 2011 года N 169н

[95] Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». Утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2013 г. N 533

[96] Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением». Утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25 марта 2014 г. N 116

[97] Чертеж Т113.00 (ПКБ ЦВ) Стационарные качающиеся ставлюги. Утвержден ПКБ ЦВ МПС России 7 декабря 1976 г.

[98] Чертеж 58037-Н (ПКБ ЦВ) Прокладка. Утвержден ПКБ ЦВ МПС России 27 апреля 2002 г.

[99] Чертеж Т636.00 (ПКБ ЦВ) Клин. Утвержден ПКБ ЦВ МПС России 16 марта 1978 г.

## Стандарты системы стандартов безопасности труда (ССБТ) и иные стандарты

[100] ГОСТ 12.0.003-2015 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация. Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 09 июня 2016 г. N 602-ст

[101] ГОСТ 12.0.004-2015 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Организация обучения безопасности труда. Общие положения. Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 09 июня 2016 г. N 600-ст

[102] ГОСТ 12.0.230.1-2015 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007. Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 июня 2016 г. N 601-ст

[103] ГОСТ 12.1.001-89 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Ультразвук. Общие требования безопасности. Введен в действие Госстандартом СССР от 29 декабря 1989 г. N 4213

[104] ГОСТ 12.1.003-2014 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Шум. Общие требования безопасности. Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2014 г. N 2146-ст

[105] ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Пожарная безопасность. Общие требования. Введен в действие Госстандартом СССР от 14 июня 1991 г. N 875

[106] ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. Введен в действие Госстандартом СССР от 29 сентября 1988 г. N 3388

[107] ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. Введен в действие Госстандартом СССР от 10 марта 1976 г. N 579

[108] ГОСТ 12.1.010-76 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Взрывобезопасность. Общие требования. Введен в действие Государственным комитетом Совета Министров СССР от 28 июня 1976 г. N 1581

[109] ГОСТ 12.1.012-2004 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Вибрационная безопасность. Общие требования. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке, протокол N 15 от 4 февраля 2004 г.

[110] ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное земление, зануление. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 15 мая 1981 г. N 2404

[111] ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Оборудование производственное. Общие требования безопасности. Введен в действие Госстандартом СССР от 6 июня 1991 г. N 807

[112] ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности. Введен в действие 1 января 1978 г. Постановлением Государственного комитета стандартов совета Министров СССР от 10 сентября 1975 г. N 2368

[113] ГОСТ 12.2.008-75 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Оборудование и аппаратура для газопламенной обработки металлов и термического напыления покрытий. Требования безопасности. Введен в действие Госстандартом СССР от 28 октября 1975 г. N 2722

[114] ГОСТ 12.2.009-99 Межгосударственный стандарт. Станки металлообрабатывающие. Общие требования безопасности. Принят Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол N 16-99 от 8 октября 1999 г.

[115] ГОСТ 12.2.010-75 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Машины ручные пневматические. Общие требования безопасности. Введен в действие Госстандартом СССР от 28 октября 1975 г. N 2721

[116] ГОСТ 12.2.013.0-91 (МЭК 745-1-82) ССБТ. Межгосударственный стандарт. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний. Введен в действие Госстандартом СССР от 30 сентября 1991 г. N 1563

[117] ГОСТ 12.2.016-81 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Оборудование компрессорное. Общие требования безопасности. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 11 ноября 1981 г. N 4885

[118] ГОСТ 12.2.026.0-2015 Межгосударственный стандарт. Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции. Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 мая 2016 г. N 304-ст

[119] ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 26 апреля 1978 г. N 1102

[120] ГОСТ 12.2.033-78 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 26 апреля 1978 г. N 1100

[121] ГОСТ 12.2.049-80 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Оборудование производственное. Общие эргономические требования. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 17 июля 1980 г. N 3679

[122] ГОСТ 12.2.061-81 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим

местам. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 11 ноября 1981 г. N 4883

[123] ГОСТ 12.2.062-81 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Оборудование производственное. Ограждения защитные. Введен в действие Госстандартом СССР от 30 октября 1981 г. N 4772

[124] ГОСТ 12.3.002-2014 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Процессы производственные. Общие требования безопасности. Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 сентября 2015 г. N 1368-ст

[125] ГОСТ 12.3.003-86 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Работы электросварочные. Общие требования безопасности. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 19 декабря 1986 г. N 4072

[126] ГОСТ 12.3.005-75 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Работы окрасочные. Общие требования безопасности. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 19 августа 1975 г. N 2185

[127] ГОСТ 12.3.006-75 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений и сетей. Общие требования безопасности. Введен в действие Госстандартом СССР от 14 августа 1975 г. N 2152

[128] ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 23 марта 1976 г. N 670

[129] ГОСТ 12.3.010-82 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации. Введен в действие Госстандартом СССР от 12 мая 1982 г. N 1893

[130] ГОСТ 12.3.020-80 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 29 апреля 1980 г. N 1973

[131] ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Системы вентиляционные. Общие требования. Введен в действие постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров от 13 ноября 1975 г. N 2849

[132] ГОСТ 12.4.023-84 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Щитки защитные лицевые. Общие технические требования и методы контроля. Введен в действие Госстандартом СССР от 23 ноября 1984 г. N 3970

[133] ГОСТ 12.4.026-2015 ССБТ. Межгосударственный стандарт. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний. Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 июня 2016 г. N 614-ст

[134] ГОСТ 14202-69 Межгосударственный стандарт. Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 7 февраля 1969 г. N 168

[135] ГОСТ 2310-77 Межгосударственный стандарт. Молотки слесарные стальные. Технические условия. Введен в действие постановлением Госстандартом СССР от 28 декабря 1977 г. N 3097

[136] ГОСТ 24258-88 Межгосударственный стандарт. Средства подмащивания. Общие технические условия. Утвержден постановлением Госстроя СССР от 28 ноября 1988 г. N 237

[137] ГОСТ 2761-84 Межгосударственный стандарт. Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора. Утвержден постановлением Госстроя СССР от 27 ноября 1984 г. N 4013

[138] ГОСТ 28012-89 Государственный стандарт союза ССР. Подности передвижные сборно-разборные. Технические условия. Утвержден постановлением Госстроя СССР от 5 января 1989 г. N 1

[139] ГОСТ 2838-80 Межгосударственный стандарт. Ключи гаечные. Общие технические условия. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 16 июня 1980 г. N 2799

[140] ГОСТ 2839-80 (СТ СЭВ 1287-84) Государственный стандарт союза ССР. Ключи гаечные с открытым зевом двусторонние. Конструкция и размеры. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 16 июня 1980 г. N 2800

[141] ГОСТ 2841-80 (ИСО 4229-77) Государственный стандарт союза ССР. Ключи гаечные с открытым зевом односторонние. Конструкция и размеры. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 16 июня 1980 г. N 2801

[142] ГОСТ 33715-2015 Межгосударственный стандарт. Краны грузоподъемные. Съемные грузозахватные приспособления и тара. Эксплуатация. Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 июня 2016 г. N 502-ст

[143] ГОСТ 6424-73 Межгосударственный стандарт. Зев (отверстие), конец ключа и размер «под ключ». Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 26 декабря 1973 г. N 2803

[144] ГОСТ 7211-86 Межгосударственный стандарт. Зубила слесарные. Технические условия. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 26 июня 1986 г. N 1805

[145] ГОСТ 7212-74 Межгосударственный стандарт. Крейцмейсели слесарные. Технические условия. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 25 марта 1974 г. N 679

[146] ГОСТ 7213-72 Межгосударственный стандарт. Кернера. Технические условия. Введен в действие Госстандартом СССР от 26 сентября 1972 г. N 1782

[147] ГОСТ 7214-72 Межгосударственный стандарт. Бородки слесарные. Технические условия. Утвержден постановлением Госстандарта СССР от 26 сентября 1972 г. N 1782

[148] ГОСТ Р 12.0.007-2009 ССБТ. Национальный стандарт РФ. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию. Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 апреля 2009 г. N 138-ст

[149] ГОСТ Р 12.1.019-2009 ССБТ. Национальный стандарт РФ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты. Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2009 г. N 681-ст

[150] ГОСТ Р 12.4.230.1-2007 ССБТ. Национальный стандарт РФ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования. Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 мая 2007 г. N 90-ст

[151] ГОСТ Р 52289-2004 Национальный стандарт РФ. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств. Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 г. N 120-ст

[152] ГОСТ Р 52290-2004 Национальный стандарт РФ. Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования. Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 г. N 121-ст

[153] ГОСТ Р 52588-2006 Национальный стандарт РФ. Инструмент абразивный. Требования безопасности. Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 ноября 2006 г. N 256-ст

[154] ГОСТ Р 54984-2012 Национальный стандарт РФ. Освещение наружное объектов железнодорожного транспорта. Нормы и методы контроля. Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 сентября 2012 г. N 302-ст

[155] ГОСТ Р 55525-2017 Национальный стандарт РФ. Складское оборудование. Стеллажи сборно-разборные. Общие технические условия. Введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 января 2017 г. N 6-ст

[156] ГОСТ Р 56852-2016 Национальный стандарт РФ. Освещение искусственное производственных помещений объектов железнодорож-

ного транспорта. Нормы и методы контроля. Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 января 2016 г. N 11-ст

[157] СТО РЖД 11.008-2014 «Система неразрушающего контроля в ОАО «РЖД». Основные положения». Введен распоряжением ОАО «РЖД» от 31 декабря 2014 г. N 3230р

[158] СТО РЖД 15.001-2016 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Общие положения». Введен распоряжением ОАО «РЖД» от 29 декабря 2016 г. N 2773р

[159] СТО РЖД 15.002-2016 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация контроля и порядок его проведения». Введен распоряжением ОАО «РЖД» от 2 декабря 2016 г. N 2436р

[160] СТО РЖД 1.15.010-2009 «Система управления пожарной безопасностью в ОАО «РЖД». Организация обучения». Введен распоряжением ОАО «РЖД» от 12 января 2010 г. N 16р

[161] СТО РЖД 15.011-2015 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация обучения». Введен распоряжением ОАО «РЖД» от 25 декабря 2015 г. N 3081р

[162] СТО РЖД 15.012-2014 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Специальная оценка условий труда». Введен распоряжением ОАО «РЖД» от 19 декабря 2014 г. N 3032р

[163] СТО РЖД 15.013-2015 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Электрическая безопасность. Общие положения». Введен распоряжением ОАО «РЖД» от 31 декабря 2015 г. N 3182р

[164] СТО РЖД 15.015-2016 «Проходы служебные на объектах ОАО «РЖД». Технические требования, правила, устройства и содержание». Введен распоряжением ОАО «РЖД» от 14 декабря 2016 г. N 2533р

### **Своды правил по проектированию и строительству**

[165] СП 44.13330.2011 Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87. Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. N 782

[166] СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 7 ноября 2016 г. N 777/пр

[167] СП 56.13330.2011 Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001. Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2010 г. N 850

[168] СП 60.13330.2016 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 968/пр

[169] СП 153.13130.2013 Инфраструктура железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности. Утвержден приказом МЧС России от 25 марта 2012 г. N 804

### **Санитарные правила и нормы, гигиенические нормативы**

[170] ГН 2.2.5.3532-18 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 13 февраля 2018 г. N 25

[171] ГН 2.2.5.2308-07 2.2.5 Химические факторы производственной среды. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 19 декабря 2007 г. N 89

[172] Р 2.2.2006-05 2.2. Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Утверждено Роспотребнадзором России от 29 июля 2005 г.

[173] СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21 апреля 2008 года N 27

[174] СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26 сентября 2001 г. N 24

[175] СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2003 г. N 80

[176] СанПиН 2.2.1/2.1.00-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 30 марта 2003 г.

[177] СанПиН 2.2.1/2.1.1.2361-08 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 10 апреля 2008 г. N 25

[178] СанПиН 2.2.2.540-96 Гигиенические требования к ручным инструментам и организации работ. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 4 июля 1996 г. N 12

[179] СанПиН 2.2.4.3359-16 Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21 июня 2016 г. N 81

[180] СанПиН 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Утверждены Госкомсанэпиднадзором России от 1 октября 1996 г. N 21

[181] СанПиН 2.2.4/2.1.8.582-96 Гигиенические требования при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 31 октября 1996 г. N 51

[182] СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзором России от 31 октября 1996 г. N 36

[183] СН 2.2.4/2.1.8.566-96 Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзором России от 31 октября 1996 г. N 40

[184] СП 1009-73 Санитарные правила при сварке, наплавке и резке металлов. Утверждены Главным государственным санитарным врачом СССР 5 марта 1973 г. N 1009-73

[185] СП 1.13130.2009 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. Утвержден приказом МЧС России от 25 марта 2009 г. N 171

[186] СП 12.13130.2009 Свод правил. Определение категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Утвержден приказом МЧС России от 25 марта 2009 г. N 182

[187] СП 2.5.1250-03 Санитарные правила по организации грузовых перевозок на железнодорожном транспорте. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 4 апреля 2003 г. N 32 (2.6.1., 2.8.2., 2.20.3.4.)

[188] СП 2.5.1334-03 Санитарные правила по проектированию, размещению и эксплуатации депо по ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта. Утверждены постановлением Главного санитарного врача Российской Федерации от 30 мая 2003 г. N 111 и указанием МПС России от 2 июля 2003 г. N H-673у

**Приложение N 2**  
к Правилам

**МАССА ПОДНИМАЕМОГО И ПЕРЕМЕЩАЕМОГО  
ГРУЗА ВРУЧНУЮ, КГ**

<b>Подъем и перемещение (разовое) тяжести при чередовании с другой работой (до 2 раз в час)</b>	
для мужчин	до 30
для женщин	до 10
<b>Подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочего дня (смены) (более 2 раз в час)</b>	
для мужчин	до 15
для женщин	до 7
<b>Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа рабочего дня (смены)</b>	
<b>с рабочей поверхности</b>	
для мужчин	до 870
для женщин	до 350
<b>с пола</b>	
для мужчин	до 435
для женщин	до 175

Допускается поднимать и перемещать грузы большей массы вдвоем, но с учетом того, чтобы нагрузка на каждого работника не превышала норм, установленных соответствующими нормативными документами.

## Содержание

РАСПОРЯЖЕНИЕ ОАО «РЖД» от 16 ноября 2018 г. N 2423/p.....	3	
<b>ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА</b>		
ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ		
И РЕМОНТЕ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ		
ПОТ РЖД-4100612-ЦДИ-128-2018 .....		4
I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....	4	
II. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ		
ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ		
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ) И ЭКСПЛУАТАЦИИ		
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	26	
2.1. Требования охраны труда при маневровой работе, ограждении грузовых вагонов и техническом обслуживании вагонов на путях станций.....	26	
2.2. Требования охраны труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов на пунктах технического обслуживания вагонов.....	33	
2.3. Требования охраны труда при работе с использованием установок УЗОТ-РМ, УЗОТ-Радио, АСДТ .....	36	
2.4. Требования охраны труда при техническом обслуживании грузовых вагонов в соединенных, длинносоставных и тяжеловесных поездах и поездах повышенной длины и повышенного веса .....	38	
2.5. Требования охраны труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов, груженных опасными грузами .....	39	
2.6. Требования охраны труда при очистке грузовых вагонов от остатков груза и промывке внутренних поверхностей кузовов .....	42	
2.7. Требования охраны труда при производстве работ на специализированных путях текущего отцепочного ремонта (участках) грузовых вагонов .....	45	
2.8. Требования охраны труда при подготовке к ремонту грузовых вагонов в вагонном ремонтном депо и постановке их в ремонт.....	47	
2.9. Требования охраны труда при подъеме и опускании грузовых вагонов .....	48	
2.10. Требования охраны труда при ремонте кузовов грузовых вагонов.....	51	
2.11. Требования охраны труда при ремонте цистерны .....	53	

2.12. Требования охраны труда при ремонте ходовых частей и рамы грузовых вагонов .....	55
2.13. Требования охраны при ремонте автосцепного устройства грузовых вагонов .....	56
2.14. Требования охраны труда при ремонте автотормозного оборудования .....	57
2.15. Требования охраны труда при текущем ремонте грузовых вагонов с использованием передвижных вагоноремонтных машин и ремонтных установок .....	58
2.16. Требования по охране труда при перемещении и расстановке вагонов на ремонтные позиции с использованием тяговой лебедки.....	60
2.17. Требования охраны труда при выполнении окрасочных работ.....	62
2.18. Требования охраны труда при выполнении сварочных работ .....	65
2.19. Требования охраны труда при проведении контроля деталей и узлов грузовых вагонов методами неразрушающего контроля.....	70
2.20. Требования охраны труда при подготовке к наливу цистерн для нефтепродуктов .....	73
2.21. Требования к рациональной организации труда и отдыха работников .....	84
<b>III. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ, ПЛОЩАДКАМ, УЧАСТКАМ И ТЕРРИТОРИЯМ .....</b>	<b>85</b>
3.1. Общие положения .....	85
3.2. Требования к производственным помещениям .....	93
3.3. Требования к санитарно-бытовому обеспечению.....	100
<b>IV. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ, ЕГО РАЗМЕЩЕНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ .....</b>	<b>103</b>
<b>V. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА К ХРАНЕНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ, ДЕТАЛЕЙ И ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА .....</b>	<b>119</b>
Приложение N 1. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ В ТЕКСТЕ ПРАВИЛ ДАНЫ ССЫЛКИ .....	124
Приложение N 2. МАССА ПОДНИМАЕМОГО И ПЕРЕМЕЩАЕМОГО ГРУЗА ВРУЧНУЮ, кг.....	141

**ПРАВИЛА  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И  
РЕМОНТЕ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ**

**ПОТ РЖД-4100612-ЦДИ-128-2018**

ТД «УралЮрИздат»  
620028, г. Екатеринбург, а/я 111  
тел./факс (343) 204-74-14 (многоканальный)  
Интернет-магазин [www.urizdat.ru](http://www.urizdat.ru)

ISBN 978-5-9682-1240-5



9 785968 212405

Подписано в печать 20.01.2019. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Бумага газетная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 9,0. Уч.-изд. л. 9,0

Тираж 100 экз. код 23322