

ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"

РАСПОРЯЖЕНИЕ
от 30 апреля 2014 г. N 1065р

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И ТЕКУЩЕМ
РЕМОНТЕ МОТОРВАГОННОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ОАО "РЖД"

Список изменяющих документов
(в ред. распоряжений ОАО "РЖД" от 25.11.2015 [N 2757р](#),
от 12.01.2017 [N 61р](#))

В целях обеспечения безопасных условий и охраны труда работников моторвагонных депо при техническом обслуживании и текущем ремонте моторвагонного подвижного состава ОАО "РЖД":

1. Утвердить и ввести в действие с 1 июня 2014 г. прилагаемые [Правила](#) по охране труда при техническом обслуживании и текущем ремонте моторвагонного подвижного состава ОАО "РЖД" ПОТ РЖД - 4100612 - ЦДМВ - 033 - 2014.

2. Начальнику Центральной дирекции моторвагонного подвижного состава Сизову С.В. довести [Правила](#), утвержденные настоящим распоряжением, до сведения причастных работников и обеспечить их выполнение.

Старший вице-президент ОАО "РЖД"
В.А.ГАПАНОВИЧ

Утверждены
распоряжением ОАО "РЖД"
от 30.04.2014 N 1065р

ПРАВИЛА
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И ТЕКУЩЕМ
РЕМОНТЕ МОТОРВАГОННОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ОАО "РЖД"

ПОТ РЖД-4100612-ЦДМВ-033-2014

Список изменяющих документов
(в ред. распоряжений ОАО "РЖД" от 25.11.2015 [N 2757р](#),
от 12.01.2017 [N 61р](#))

I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Настоящие Правила разработаны в соответствии с положениями Трудового [кодекса](#) Российской Федерации, других нормативных документов по вопросам охраны труда и

устанавливают основные требования охраны труда при техническом обслуживании (далее - ТО) и текущем ремонте (далее - ТР) моторвагонного подвижного состава (далее - МВПС) ОАО "РЖД".

Правила по охране труда при ТО и ТР МВПС распространяются на работников моторвагонных депо (далее - депо), занятых выполнением работ по ТО и ТР МВПС, за исключением ТО-1.

1.2. Руководители депо обязаны обеспечить безопасные условия и охрану труда, правильно организовать труд работников в соответствии с требованиями, предусмотренными Трудовым кодексом Российской Федерации, другими нормативными правовыми актами по охране труда, стандартами безопасности труда и настоящими Правилами. Перечень нормативных правовых актов, на которые в тексте Правил сделаны ссылки, приведен в приложении к настоящим Правилам.

1.3. Руководитель депо обязан обеспечить разработку и утверждение инструкций по охране труда с учетом местных условий и мнения выборного профсоюзного органа. Указанные инструкции разрабатываются на основании настоящих Правил и типовых инструкций по охране труда в соответствии с Правилами разработки, построения, оформления и обозначения нормативных документов по охране труда.

1.4. При разработке технологических процессов по ТО и ТР МВПС необходимо руководствоваться законодательством Российской Федерации, нормативными документами ОАО "РЖД".

1.5. При эксплуатации в депо и их производственных подразделениях оборудования, транспортных средств, проведении производственных процессов, применении материалов и методов работ, для которых требования безопасного производства работ не предусмотрены в настоящих Правилах, следует соблюдать требования нормативных правовых и технических документов, утвержденных в установленном порядке.

1.6. При проведении ТО и ТР МВПС в депо на работников могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы, установленные ГОСТ 12.0.003:

а) физические:

движущиеся машины и механизмы (подвижной состав и другие транспортные средства);

подвижные части производственного оборудования (не огражденные движущиеся или вращающиеся элементы оборудования);

передвигающиеся изделия, заготовки, материалы (перемещаемые и транспортируемые изделия, перемещаемые грузоподъемными механизмами грузы, падающие с высоты предметы и инструмент);

повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования и воздуха рабочей зоны;

повышенный уровень шума и вибрации на рабочем месте;

повышенный уровень инфразвуковых колебаний и ультразвука;

повышенная или пониженная влажность и подвижность воздуха;

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

повышенный уровень электромагнитных излучений;

отсутствие или недостаток естественного света и недостаточная освещенность рабочей зоны;

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

работа на высоте <1>.

<1> К работе на высоте относятся работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов высотой 1,3 м и более от поверхности земли, пола, платформы, площадки, над которыми производятся работы. При невозможности ограждения таких перепадов, работы на высоте должны выполняться работниками с применением предохранительного пояса и страховочного каната и защитной каски (Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте [ПОТ Р М-012-2000](#)).

б) химические:

токсические;

раздражающие;

сенсibiliзирующие;

канцерогенные.

в) биологические:

патогенные микроорганизмы.

г) психофизиологические:

физические перегрузки;

нервно-психические перегрузки.

1.7. Уровни шума и вибрации на рабочих местах не должны превышать значений [ГОСТ 12.1.003](#) и [ГОСТ 12.1.012](#).

1.8. Освещенность рабочих мест в производственных помещениях и на открытых площадках депо должна соответствовать требованиям [СНиП 23-05](#), [ОСТ 32.120](#) и Отраслевых норм естественного и совмещенного освещения производственных предприятий железнодорожного транспорта.

1.9. Показатели микроклимата на рабочих местах в производственных помещениях должны соответствовать требованиям [СНиП 41-01](#), [СНиП 31-03](#), [СанПин 2.2.4.548](#), [СП 2.5.1334](#).

1.10. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны в помещениях, на открытых площадках депо в кабинах и вагонах МВПС не должно превышать предельно допустимых концентраций и уровней воздействия, установленных [ГОСТ 12.1.005](#), [ГН 2.2.5.1313](#), [ГН 2.2.5.2308](#), [СанПин 1.2.2353](#).

1.11. Эксплуатация водопроводных, канализационных и очистных сооружений и сетей должна производиться в соответствии с [ГОСТ 12.3.006](#).

1.12. Организация безопасного обслуживания электроустановок в депо должна осуществляться в соответствии с [ГОСТ Р 12.1.019](#), [Правилами](#) устройства электроустановок (далее - ПУЭ), [Правилами](#) технической эксплуатации электроустановок потребителей (далее - ПТЭЭП), [Правилами](#) по охране труда при эксплуатации электроустановок, [стандарта](#) ОАО "РЖД" "Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Электрическая безопасность. Общие положения".

Организация безопасности обслуживания электроустановок в депо возлагается на ответственного за электрохозяйство из числа руководителей депо.

1.13. Работники депо, выполняющие ТО и ТР МВПС, должны знать:

технологии обслуживания и ремонта МВПС;

действие на работника опасных и вредных производственных факторов, возникающих во время работы, способы защиты и правила оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;

порядок эвакуации в случае пожара или аварийной ситуации, сигналы тревоги и места их нахождения, установленные в депо;

требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, электробезопасности и промышленной безопасности.

1.14. Приказом по депо должны быть назначены работники, ответственные за:

постановку МВПС на ремонтные позиции цехов депо;

постановку и снятие ограждений при проведении работ с повышенной опасностью;

безопасное производство погрузочно-разгрузочных работ;

технически исправное состояние грузоподъемных машин и механизмов, грузозахватных приспособлений, сосудов, работающих под давлением, электро- и газосварочного оборудования;

электрохозяйство;

испытание и хранение абразивных кругов;

исправное содержание электрозащитных средств, электроинструмента;

технически исправное состояние станочного оборудования и безопасное производство работ на нем;

газовое и складское хозяйство, в том числе за состояние газобаллонного оборудования;

организацию работы автотранспорта;

противопожарное состояние;

природоохранную деятельность.

1.15. К самостоятельной работе, связанной с ТО и ТР МВПС, в депо допускаются работники не моложе 18 лет, имеющие профессиональное обучение, соответствующее характеру 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, стажировку и проверку знаний требований охраны труда в объеме, соответствующем выполняемым обязанностям, а также проверку знаний

норм и правил работы в электроустановках в комиссии депо с присвоением соответствующей группы по электробезопасности.

Вновь принимаемые на работу работники при проведении вводного инструктажа по охране труда должны быть ознакомлены с действиями при возникновении несчастного случая и с правилами оказания первой помощи пострадавшим.

1.16. Женщины и лица, не достигшие возраста 18 лет, не должны допускаться к работам, приведенным в [Перечне](#) тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин, и [Перечне](#) тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет.

1.17. Работники, впервые принятые на работу или переведенные из подразделения в подразделение внутри ОАО "РЖД" с существенным изменением характера работы и которые впервые в зимних условиях выполняют работы, связанные с движением поездов ("первозимники") должны проходить обучение для работников, впервые приступающих к работе в зимних условиях.

1.18. Обучение, проверка знаний требований охраны труда, стажировка и все виды инструктажей (вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой) должны проводиться в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.0.004](#), [Порядка](#) обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций и [стандарта](#) ОАО "РЖД" "Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Организация обучения".

Работники должны проходить теоретическое и практическое обучение по оказанию первой помощи пострадавшим не реже одного раза в год.

Обучение по пожарно-техническому минимуму с проверкой знаний требований пожарной безопасности и противопожарные инструктажи должны проводиться в соответствии с требованиями [Правил](#) противопожарного режима в Российской Федерации и [стандарта](#) ОАО "РЖД" "Система управления пожарной безопасностью в ОАО "РЖД". Организация обучения".

Обучение, проверка знаний по электробезопасности и допуск к работе лиц, связанных с обслуживанием и эксплуатацией электроустановок, должны соответствовать требованиям [ПТЭЭП](#), [Правил](#) по охране труда при эксплуатации электроустановок, [ПУЭ](#), [стандарта](#) ОАО "РЖД" "Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Электрическая безопасность. Общие положения", а также других действующих нормативных документов ОАО "РЖД" по вопросам электробезопасности.

Результаты проверки знаний требований охраны труда, пожарной и электробезопасности должны оформляться в соответствующих протоколах, журналах и удостоверениях.

1.19. Работники, допущенные к участию в производственных процессах, должны соблюдать требования правил, инструкций и других нормативных документов по охране труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, установленные для выполняемой ими работы, и правил внутреннего трудового распорядка (требований по выполнению режимов труда и отдыха в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативно-правовыми актами, содержащими нормы трудового права).

1.20. В депо и их производственных подразделениях должны быть оборудованы кабинеты (уголки) охраны труда в соответствии с [Рекомендациями](#) по организации работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда и [Положением](#) о кабинете охраны труда на предприятиях федерального железнодорожного транспорта.

1.21. Руководитель производственного подразделения депо должен иметь в наличии

комплект действующих инструкций по охране труда для работников, занятых в подразделении, по всем профессиям (должностям) и видам выполняемых работ. Копии инструкций должны быть выданы работникам или вывешены на рабочих местах или участках.

1.22. Работники, занятые на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, должны проходить предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры в соответствии с [приказом](#) Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н, а также 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.

Руководитель депо обязан обеспечить своевременное прохождение работниками депо медицинских осмотров. Сведения о предварительных и периодических медицинских осмотрах должны храниться в отделе управления персоналом депо в личных делах работников.

1.23. Руководитель депо 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" и других нормативных актов по охране труда.

1.24. Работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, в соответствии с требованиями [Норм](#) и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, которые могут выдаваться работникам вместо молока, и с учетом результатов специальной оценки условий труда на рабочих местах, должны бесплатно выдаваться молоко из расчета 0,5 литра за смену или другие равноценные пищевые продукты. Выдача работникам по установленным нормам молока или других равноценных пищевых продуктов может быть заменена по письменным заявлениям работников компенсационной выплатой в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов.

1.25. Работники, занятые ТО и ТР МВПС, должны быть обеспечены сертифицированными спецодеждой, спецобувью и другими средствами 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, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением (далее - Типовые нормы СИЗ).

Выдача, хранение и пользование специальной одеждой, специальной обувью и другими СИЗ должны осуществляться в соответствии с требованиями Межотраслевых [правил](#) обеспечения работников спецодеждой, спецобувью и других средств индивидуальной защиты и [Порядка](#) обеспечения работников ОАО "РЖД" средствами индивидуальной защиты.

Руководитель депо должен организовать надлежащий учет и контроль за выдачей работникам СИЗ в установленные сроки.

1.26. Спецодежда, спецобувь и другие СИЗ должны быть исправны и соответствовать размеру и росту работника, которому они выдаются. Используемые СИЗ должны соответствовать требованиям [ГОСТ 12.4.011](#).

Выбор конкретных типов СИЗ должен проводиться в зависимости от вида работ и применяемых веществ и материалов.

Спецодежда, спецобувь и СИЗ, выдаваемые работнику, должны находиться во время работы у работника или на его рабочем месте. Применяемые СИЗ должны быть проверены и испытаны в установленном порядке.

1.27. Работник должен быть проинструктирован о правилах пользования спецодеждой, спецобувью и СИЗ, способах проверки их исправности и обязан правильно и своевременно применять выданные ему СИЗ.

СИЗ органов дыхания применяют в том случае, если при помощи вентиляции не обеспечивается требуемая чистота воздуха рабочей зоны, предусмотренная требованиями [ГОСТ 12.1.005](#).

Работники, подвергающиеся воздействию высоких уровней шума, должны быть обеспечены СИЗ органа слуха (противошумными наушниками, берушами). СИЗ органа слуха следует выбирать в зависимости от частотного спектра шума на рабочем месте в соответствии с [ГОСТ Р 12.4.255](#).

При выполнении работ и нахождении на железнодорожных путях все работники, независимо от должности и профессии, должны быть одеты в сигнальные жилеты оранжевого цвета со световозвращающими полосами и надписью с наименованием принадлежности к структурному подразделению, соответствующие [ГОСТ Р 12.4.219](#).

При выполнении работ с использованием грузоподъемных механизмов работники депо обязаны использовать защитные каски, соответствующие [ГОСТ 12.4.128](#).

При работе на высоте работники депо обязаны использовать защитные каски, соответствующие [ГОСТ 12.4.128](#) и пояса предохранительные, соответствующие [ГОСТ Р 50849](#).

1.28. Сроки пользования спецодеждой, спецобувью и СИЗ исчисляются со дня фактической выдачи их работникам. При этом в сроки носки теплозащитной спецодежды и утепленной спецобуви включается и время ее хранения в теплое время года.

Сроки носки СИЗ органов дыхания, слуха, глаз, предохранительных поясов установлены "до износа" и зависят от фактических условий труда на рабочих местах, срока службы и хранения СИЗ, которые указаны в техническом паспорте на изделие.

Дежурные СИЗ общего пользования выдаются работникам только на время выполнения тех работ, для которых они предназначены. В таких случаях СИЗ выдаются работникам под ответственность руководителей производственных подразделений.

1.29. Спецодежда, спецобувь и СИЗ должны храниться в отдельных сухих отапливаемых, чистых, вентилируемых помещениях, изолированных от каких-либо посторонних предметов и материалов в соответствии с требованиями [Порядка](#) обеспечения работников ОАО "РЖД" средствами индивидуальной защиты.

1.30. В депо должен быть организован ремонт, стирка и химчистка спецодежды. Перед сдачей в ремонт спецодежда, спецобувь и СИЗ должны подвергаться дезинфекции, химчистке или стирке.

Организация работ, связанная с химической чисткой, стиркой спецодежды, спецобуви и СИЗ, должна соответствовать Межотраслевым [правилам](#) по охране труда при химической чистке, стирке.

В случае отсутствия у работодателя технических возможностей для химчистки, стирки, ремонта, обезвреживания и обеспыливания спецодежды, спецобуви и СИЗ, данные работы допускается выполнять организациям, привлекаемым по гражданско-правовому договору.

Хранение, ремонт и стирка спецодежды, спецобуви и СИЗ на дому запрещается.

1.31. В случае прихода в негодность спецодежды, спецобуви и СИЗ до истечения сроков носки должен быть произведен их ремонт или замена на исправные.

С целью обеспечения своевременной стирки и химчистки спецодежды и спецобуви разрешается выдавать работникам 2 комплекта спецодежды и спецобуви с удвоенным сроком носки.

1.32. Работники, занятые ТО и ТР МВПС, должны быть обеспечены смывающими и обезвреживающими средствами (далее - ДСИЗ) в соответствии с Типовыми [нормами](#) бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств (далее - Типовые нормы ДСИЗ), [Рекомендациями](#) по использованию смывающих и обезвреживающих средств для работников основных профессий структурных подразделений ОАО "РЖД" и [стандартом](#) безопасности труда "Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами".

Руководитель депо должен организовать надлежащий учет и контроль за выдачей работникам ДСИЗ в установленные сроки.

1.33. Сроки использования ДСИЗ исчисляются со дня фактической выдачи их работникам и не должны превышать сроков годности, указанных производителем.

1.34. ДСИЗ должны храниться в плотно закрытой упаковке производителя в соответствии с рекомендациями изготовителя в сухих отапливаемых помещениях.

Запрещается хранение рядом с тепловыделяющими приборами, кислотами, щелочами, маслами, бензином, органическими растворителями и другими химическими агрессивными веществами.

1.35. Выдача работникам жидких ДСИЗ, расфасованных в упаковки емкостью более 250 мл, может осуществляться посредством применения дозирующих систем, которые должны быть размещены в санитарно-бытовых помещениях. Пополнение или замена емкостей, содержащих ДСИЗ, осуществляется по мере расходования указанных средств.

1.36. В местах постоянного дежурства работников должны быть аптечки (укладки) с набором необходимых изделий медицинского назначения (медикаментов) для оказания первой помощи пострадавшим, адреса и номера телефонов ближайших лечебных учреждений, Инструкции по оказанию первой помощи пострадавшим, плакаты (буклеты) с изображением приемов оказания первой помощи пострадавшим при аварийной ситуации (проведение искусственного дыхания, наружного массажа сердца, наложение повязок, шин).

1.37. Эксплуатация автомобилей, тракторов, автопогрузчиков, электропогрузчиков, электрокар и других безрельсовых колесных транспортных средств должна осуществляться в соответствии с требованиями Межотраслевых [правил](#) по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (напольного безрельсового колесного транспорта) и Межотраслевых [правил](#) по охране труда на автомобильном транспорте.

1.38. Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться в соответствии с требованиями [Правил](#) безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, [Правил](#) по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов и других нормативных документов, соблюдение которых обеспечивает безопасность работ. (в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

1.39. Руководители депо и производственных подразделений обязаны обеспечить безопасные условия труда работников, занятых на выполнении погрузочно-разгрузочных работ,

содержание в исправном состоянии грузоподъемных кранов, крановых путей, съемных грузозахватных приспособлений и тары, грузоподъемных машин и механизмов (в том числе домкратов, находящихся в их ведении) путем организации надлежащего освидетельствования, осмотра, ремонта, контроля и обслуживания данного оборудования.

1.40. При работах на высоте следует соблюдать требования [Правил](#) по охране труда при работе на высоте. Для выполнения работ на высоте должны быть устроены площадки для инструмента, деталей, крепежа и других материалов, применяемых при ремонте МВПС.

(п. 1.40 в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

1.41. В депо и их производственных подразделениях должен быть разработан и утвержден в установленном порядке перечень мест производства и видов работ, где допускается выполнять работы только по наряду-допуску.

1.42. Для обеспечения пожарной безопасности и взрывобезопасности производственных процессов следует соблюдать требования [ГОСТ 12.1.004](#), [ГОСТ 12.1.010](#), Технического [регламента](#) о требованиях пожарной безопасности, [Правил](#) противопожарного режима в Российской Федерации.

1.43. При производстве работ по ТО и ТР МВПС должны соблюдаться требования природоохранного и санитарного законодательства.

Руководитель депо обязан на постоянной основе обеспечивать исправное рабочее состояние вентиляционных систем и очистных сооружений.

Исправность и эффективность работы вентиляционных систем и очистных сооружений определяются на основании результатов исследований, проводимых экологическими лабораториями ОАО "РЖД" и органами Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (далее - Роспотребнадзор) и Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (далее - Росприроднадзор).

Негативное воздействие на окружающую среду, в том числе выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросы загрязняющих веществ в открытые водоемы и на рельеф местности, отходы производства и потребления допускается на основании разрешительной нормативной документации, согласованной Росприроднадзором.

С целью охраны окружающей среды от отходов производства и потребления на территориях депо должны быть организованы и оборудованы в соответствии [СанПиН 2.1.7.1322-03](#) "Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления" места временного накопления отходов для последующей утилизации отходов, отдельные емкости для сбора и хранения пропитанных нефтепродуктами обтирочных материалов и других отходов.

На территории депо запрещено сжигание отходов производства и потребления.

Сточные воды от обмывки МВПС, мойки тележек, колесных пар, подшипников и других узлов и деталей должны собираться и обезвреживаться на очистных сооружениях. Производственные воды, загрязненные нефтепродуктами, должны поступать с территории депо на очистные сооружения.

Комплекс очистных сооружений должен обеспечивать очистку сточных вод до установленных норм. Использование промывочной воды должно быть, как правило, замкнутое (бессточное). Нефтеловушки должны регулярно очищаться от шлама, грязи и нефтепродуктов.

1.44. В соответствии с требованиями [Правил](#) по безопасному нахождению работников ОАО "РЖД" на железнодорожных путях работники должны соблюдать следующие требования

безопасности при нахождении на железнодорожных путях:

быть в сигнальном жилете со световозвращающими полосами и надписью с наименованием принадлежности к структурному подразделению;

соблюдать требования знаков безопасности, видимых и звуковых сигналов, а также объявлений по громкоговорящей связи и сигналов оповещения;

проходить к месту работы и обратно по установленным маршрутам служебного прохода, обозначенным указателями "Служебный проход";

при проходе вдоль железнодорожных путей идти по широкому междупутью, по обочине земляного полотна или в стороне от железнодорожного пути не ближе 2 м от крайнего рельса, при этом необходимо внимательно следить за передвижениями подвижного состава по смежным путям, смотреть под ноги, так как в указанных местах прохода могут быть препятствия;

переходить железнодорожные пути следует в установленных местах (по пешеходным мостикам, тоннелям, настилам), а при их отсутствии - под прямым углом, перешагивая через рельс, не наступая на концы шпал и масляные пятна на шпалах, предварительно убедившись в том, что в этом месте с обеих сторон нет приближающегося подвижного состава;

при переходе железнодорожного пути, занятого подвижным составом, следует пользоваться переходными площадками вагонов. Переходить через переходную площадку вагона во время движения поезда запрещается. Перед подъемом и при спуске с площадки следует предварительно убедиться в исправности поручней, подножек и пола площадки. Прежде чем начать подъем на переходную площадку вагона следует убедиться в отсутствии разрешающего показания светофора и звуковых сигналах, подаваемых локомотивом перед отправлением состава. При подъеме на переходную площадку и спуске с нее необходимо держаться за поручни и располагаться лицом к вагону, при этом руки должны быть свободны от каких-либо предметов. Перед спуском с переходной площадки вагона на междупутье следует осмотреть место схода - нет ли на междупутье посторонних предметов, о которые можно споткнуться при спуске, а также убедиться в отсутствии движущегося по смежному пути подвижного состава;

проходить между расцепленными вагонами, локомотивами разрешается, если расстояние между их автосцепками не менее 10 м. При этом идти следует посередине разрыва;

обходить подвижной состав, стоящий на пути, следует на расстоянии не менее 5 м от автосцепки;

оказавшись на пути следования поезда следует отойти на обочину земляного полотна на расстояние не менее 2 м от крайнего рельса при установленных скоростях движения поездов до 140 км/ч, 5 м - при установленных скоростях движения более 140 км/ч. Запрещается переходить или перебегать железнодорожные пути перед движущимся подвижным составом, когда расстояние до него менее 400 м;

при пропуске проходящего подвижного состава следует располагаться к нему лицом;

при выходе из помещения вблизи железнодорожных путей в условиях плохой видимости следует предварительно убедиться в отсутствии движущегося подвижного состава, а в темное время выждать некоторое время, пока глаза привыкнут к темноте, а окружающие предметы будут различимы.

1.45. При нахождении на железнодорожных путях запрещается:

находиться и передвигаться внутри колеи пути;

переходить или перебегать пути перед приближающимся подвижным составом на расстоянии менее 400 м, а также отходить на соседний путь (внутрь колеи пути или на край его балластной призмы) на время пропуска проходящего подвижного состава;

запрыгивать на подножки единиц подвижного состава и сходить (спрыгивать) с них во время движения, а также находиться на подножках, лестницах и других наружных частях единиц подвижного состава при их движении;

перемещаться под стоящим на железнодорожных путях подвижным составом, через автосцепки или под ними;

протаскивать инструменты и материалы под стоящим подвижным составом;

переходить стрелочные переводы, оборудованные электрической централизацией, в местах расположения остряков, а также становиться между остряком и рамным рельсом, подвижным сердечником и усовиком в желоба на стрелочном переводе;

располагаться в негабаритном месте при пропуске подвижного состава или автотранспорта;

находиться в междупутье при следовании поездов и других отдельных единиц подвижного состава по смежным путям;

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

пользоваться мобильной сотовой связью, аудио- и видеоплеерами и другими устройствами, отвлекающими внимание работника от соблюдения необходимых мер безопасности.

1.46. Переговоры по личным мобильным телефонам допускаются только во время перерывов в работе и 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. При неблагоприятных погодных условиях пользоваться мобильным телефоном запрещается.

Пользоваться личными мобильными телефонами 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.

1.47. В зимнее время очистка (обдувка сжатым воздухом) стрелочных переводов от снега на тракционных путях депо должна проводиться в перерыве между производством маневровых работ бригадой в составе не менее двух человек, один из которых должен быть обучен смежной профессии в качестве сигналиста. Перед началом работ данным работникам должен быть проведен целевой инструктаж по охране труда.

При очистке стрелочных переводов, оборудованных электрической централизацией, до начала работ между отведенным остряком и рамным рельсом должен быть заложен деревянный вкладыш красного цвета в соответствии с требованиями [Правил](#) по безопасному нахождению работников ОАО "РЖД" на железнодорожных путях.

При очистке стрелочных переводов от снега данный путь должен быть огражден в

установленном порядке, в дневное время - красными щитами прямоугольной формы, ночью - ручными фонарями с красным огнем в соответствии с требованиями [Правил](#) технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (далее - ПТЭ) и Инструкции по обеспечению безопасности движения при производстве путевых работ.

1.48. В соответствии с требованиями Правил электробезопасности для работников ОАО "РЖД" при обслуживании электрифицированных железнодорожных путей для обеспечения электробезопасности работников запрещается:

наступать на электрические провода и кабели;

снимать ограждения токоведущих частей оборудования, находящихся под напряжением;

самостоятельно производить ремонт вышедшего из строя цехового электрооборудования, электроустановок и электроинструмента;

прикасаться к арматуре общего освещения, к оборванным электропроводам, зажимам (клеммам) и другим легко доступным токоведущим частям;

прикасаться к оборванным проводам контактной сети, воздушной линии (в том числе к оборванным проводам) и находящимся на них посторонним предметам независимо от того, касаются они или не касаются земли и заземленных конструкций, а также приближаться к ним на расстояние ближе 8 м;

приближаться на расстояние ближе 2 м к токоведущим частям контактной сети и воздушных линий, неогражденным проводам, находящимся под напряжением;

подниматься на опоры контактной сети, крышу вагона МВПС, контейнера или локомотива, находящихся под контактным проводом.

При обнаружении обрыва проводов контактной сети или воздушной линии электропередачи, а также свисающих с них посторонних предметов, нарушения целостности рабочего заземления необходимо немедленно сообщить дежурному по депо, дежурному по станции (поездному диспетчеру) и энергодиспетчеру.

При нахождении на расстоянии менее 8 м от лежащих на земле оборванных проводов необходимо выходить из опасной зоны небольшими (не более 0,1 м) шагами, передвигая ступни ног по земле и не отрывая их одну от другой.

1.49. Общая продолжительность рабочего времени, времени обеденного перерыва и отдыха, периодичность и длительность внутрисменных перерывов, продолжительность работы в ночное время устанавливаются в соответствии с Правилами внутреннего трудового распорядка для работников депо и их производственных подразделений, установленными в соответствии с законодательством Российской Федерации и [Положением](#) об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов.

1.50. Контроль за состоянием охраны труда и соблюдением настоящих Правил в депо должен осуществляться в соответствии с требованиями стандарта ОАО "РЖД" "Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Организация контроля и порядок его проведения", а также другими нормативными актами по организации контроля за состоянием охраны труда в ОАО "РЖД".

1.51. Руководители депо и производственных подразделений депо не должны допускать к производственным процессам работников, находящихся в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения. При обнаружении работников в таком состоянии следует их

немедленно отстранять от работы и направлять на медицинское освидетельствование в медицинскую организацию, имеющую лицензию на медицинское (наркологическое) освидетельствование.

1.52. Руководители и работники депо, допустившие нарушение требований нормативных актов по охране труда, природоохранной деятельности, пожарной и промышленной безопасности несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

II. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

2.1. Требования охраны труда при постановке (выводе) МВПС на ТО и ТР.

2.1.1. Маневровая работа на тракционных путях депо, пункта технического обслуживания (далее - ПТО) должна осуществляться в соответствии с требованиями ПТЭ, технико-распорядительного акта (ТРА) железнодорожной станции, - инструкции по организации маневровой работы, разработанной в депо с учетом местных условий.

2.1.2. Маневровые передвижения МВПС на тракционных путях депо, ПТО должны производиться под руководством одного работника - дежурного по депо с полным соблюдением лицами, участвующими в производстве маневровой работы, всех требований безопасности движения и охраны труда.

Запрещается вмешиваться в производство маневровой работы другим работникам депо и работникам смежных служб.

2.1.3. Ввод (вывод) МВПС в (из) депо, ПТО в рабочее для ремонтного персонала время должен производиться по приказу (распоряжению) дежурного по депо в присутствии мастера (бригадира) цеха, работающего в смену, а также по разрешающему сигналу световой сигнализации пути (смотровой канавы).

2.1.4. Разъединение и соединение вагонов МВПС необходимо производить под наблюдением мастера (бригадира), дежурного по депо, машиниста при обесточенных электрических цепях.

2.1.5. Перед вводом (выводом) МВПС в (из) цеха депо, ПТО локомотивная бригада совместно с мастером (бригадиром) обязаны визуально убедиться в том, что:

створки (шторы) ворот цеха полностью открыты и надежно закреплены;

выдвижные консоли (пиноли) домкратов убраны;

на рельсах нет предметов, препятствующих движению,

проемы технологических площадок (смотровых эстакад) перекрыты съёмными ограждениями (с табличками "Не входить");

из-под колесных пар убраны тормозные башмаки.

При этом работники должны быть предварительно оповещены о предстоящих маневрах установленным порядком, выйти из смотровой канавы, сойти с МВПС и отойти на безопасное расстояние (не менее 2 м) от подвижного состава, за пределы мест, отмеченных знаком безопасности "Осторожно! Негабаритное место!".

Во время передвижения МВПС запрещается нахождение людей на подножках, площадках, лестницах, крыше вагонов, в проеме ворот, других негабаритных местах на пути движения МВПС и

в смотровой канаве, на которую вводится (выводится) МВПС.

Также по громкоговорящей связи должно производиться оповещение о проведении маневров на данном пути цеха депо.

2.1.6. Открытие и закрытие ворот цехов депо, ПТО должно производиться работниками депо при личном присутствии мастера, бригадира (при работе смены).

При температуре наружного воздуха ниже 8 °С каждое открытие ворот должно сопровождаться включением воздушной тепловой завесы.

2.1.7. После постановки в депо, ПТО МВПС должен быть закреплен от ухода тормозными башмаками установленным порядком. Порядок закрепления МВПС на тракционных путях депо, ПТО должен производиться в соответствии с требованиями ПТЭ и должен быть отражен в местной инструкции по организации маневровой работы. Запрещается закрепление составов МВПС деревянными клиньями и прочими предметами, кроме тормозных башмаков.

2.1.8. При вводе в цех депо, ПТО МВПС должен полностью поместиться внутри здания. При этом для свободного прохода работников необходимо соблюдать следующие расстояния:

от оси автосцепки до обреза (верхней ступени) канавы - не менее 1,2 м;

между расцепленными вагонами МВПС - не менее 2 м.

2.1.9. Для каждой ремонтной позиции, находящейся под действующей контактной сетью, на которой производятся ремонтные работы, связанные с отключением (переключением) на устройствах контактной сети или высоковольтном оборудовании на МВПС, должна быть разработана карта технологического процесса, в которой должны быть предусмотрены требования по обеспечению безопасных условий труда по ГОСТ 3.1120-83.

2.1.10. Порядок подачи и снятия напряжения в контактной сети депо, ПТО должен определяться местной инструкцией. Инструкция должна быть разработана и согласована с ЭЧК в соответствии с настоящими Правилами, Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, Правилами электробезопасности для работников ОАО "РЖД" при обслуживании электрифицированных железнодорожных путей и с учетом местных условий. В ней должен быть установлен порядок подачи и снятия напряжения при вводе (выводе) МВПС в (из) депо, при перемещениях МВПС в процессе ремонта, транспортировке тележек, проверке работы электрических аппаратов и других операциях. В инструкции должны быть указаны номера разъединителей и контакторов для снятия и подачи напряжения, приведены схемы световой и звуковой сигнализации для каждой позиции (канавы, железнодорожного пути).

2.1.11. Подача и снятие напряжения в контактной сети депо, ПТО должна производиться по заявке мастера цеха.

2.1.12. Все переключения на контактной сети на деповских путях и ремонтной позиции моторвагонного депо должны выполняться дежурным по депо или с его разрешения оперативно-ремонтным персоналом с группой по электробезопасности не ниже IV, которому предоставлено право переключений разъединителей контактной сети с записью в оперативном журнале формы ТУ-1.

2.1.13. На каждой ремонтной канаве цеха депо, ПТО, имеющей контактный провод, должна быть установлена световая сигнализация о наличии или отсутствии напряжения в контактной сети. Сигнализация должна быть заблокирована с секционными разъединителями контактной сети и действовать в зависимости от их положения. Сигнализация о наличии напряжения в контактной сети должна быть выполнена в виде светофоров с линзами диаметром не менее 150 мм.

Запрещается находиться на крыше вагонов МВПС и на расстоянии ближе 2 м к проводам контактной сети при наличии напряжения в ней.

2.1.14. При наличии напряжения в контактной сети какой-либо канавы на обоих концах этой канавы на видном месте должен гореть запрещающий (красный) огонь светофора, при снятом напряжении - разрешающий (зеленый) огонь светофора.

Показания светофоров внутренней сигнализации должны быть обратными сигналам, установленным снаружи.

При негорящих огнях световой сигнализации контактная сеть считается под напряжением.

2.1.15. Непосредственно перед подачей напряжения в контактную сеть должен подаваться звуковой сигнал (звонок) и оповещение по внутрицеховой громкоговорящей связи.

2.1.16. Контактная сеть перед зданием депо, ПТО должна быть заземлена и иметь анкерочный и секционный изоляторы, а между ними - нейтральную вставку. Минимальное расстояние, в метрах, от стены депо до границы подключения рабочего напряжения должно быть определено по формуле:

$$L_{\min} = L_{от} + 0,5 L_m + L_{\text{прибл}},$$

где: $L_{от}$ - расстояние между осями токоприемников, м;

L_m - длина продольного разреза опущенного токоприемника, м;

$L_{\text{прибл}}$ - минимальное расстояние приближения к частям, находящимся под напряжением, м.

При напряжении в контактной сети постоянного тока 3,3 кВ следует принимать $L_{\text{прибл}} = 0,8$ м, а в контактной сети переменного тока напряжением 27,5 кВ - $L_{\text{прибл}} = 1$ м.

2.1.17. Контактная сеть постоянного тока, расположенная на каждой смотровой канаве цеха депо, ПТО должна быть оборудована отдельным секционным разъединителем для подачи и снятия напряжения. Привод секционного разъединителя должен быть смонтирован у ворот.

Секционный разъединитель в отключенном состоянии должен заземлять контактную сеть. Рукоятка привода секционного разъединителя в отключенном состоянии должна находиться в нижнем положении и заперта на замок, его заземляющий нож должен находиться во включенном положении, а заземляющий спуск разъединителя не должен иметь повреждений (разрыва). Во включенном состоянии (напряжение подано в контактную сеть) рукоятка привода секционного разъединителя не должна запирается на замок.

Каждый разъединитель должен иметь свой номер и замок. Ключи от замков должны иметь бирки, соответствующие номеру разъединителя. Во время работы ремонтного персонала на разъединителе должно быть два замка, один ключ от которых должен быть у дежурного по депо, другой - у мастера или работника, выполняющего работы на крыше или с высоковольтным оборудованием МВПС.

При снятом с контактного провода напряжении дежурный по депо, ПТО навешивает у разъединителя заземляющую штангу.

При включении и отключении секционного разъединителя, навешивании у разъединителя заземляющей штанги необходимо пользоваться диэлектрическими перчатками.

2.1.18. При постановке на смотровую канаву МВПС должен полностью помещаться внутри здания депо, ПТО не выходя за границы нейтральной вставки контактной сети, либо вагоны

состава должны быть расцеплены и установлены на другом пути цеха депо, ПТО.

2.2. Требования охраны труда при подготовке к ТО и ТР МВПС.

2.2.1. Приступать к ТО и ТР МВПС следует только после закрепления состава, снятия напряжения с контактной сети (при ее наличии), разрешающем огнесветовой сигнализации и ограждении пути (при постановке МВПС на тракционном или станционном пути).

2.2.2. До постановки на ТО и ТР МВПС должен быть очищен от загрязнений, снега и льда.

2.2.3. Очистка МВПС должна выполняться на специализированной механизированной позиции, имеющей соответствующее оборудование. В депо, не имеющем таких позиций, допускается по согласованию с органами Роспотребнадзора производить очистку на открытых железнодорожных путях.

2.2.4. Мойка МВПС должна выполняться на установке наружной обмывки или с применением мини-моечных установок.

2.2.5. При постановке МВПС на установку наружной обмывки двери, боковые окна МВПС должны быть закрыты, ремонтный и обслуживающий персонал должен находиться в безопасном месте.

Скорость передвижения МВПС по позиции должна быть не более 3 км/ч.

Мойка крыш электропоездов при поднятых токоприемниках и наличии напряжения на секционированном участке контактного провода запрещается.

2.2.6. При использовании мини-моечных установок необходимо следить за рабочим давлением на манометре, состоянием резьбовых соединений и герметичности шлангов. При обмывке необходимо использовать щитки защитные лицевые, резиновые перчатки и фартуки.

Запрещается при работе с мини - моечной установкой направлять струю воды на электрошкафы, контактную сеть и другое оборудование, если оно находится под напряжением, а также производить работы при нахождении в рабочей зоне людей.

2.2.7. При отсутствии моечных установок производится обдувка сжатым сухим воздухом (свободным от влаги и масла) 0,2 - 0,3 МПа (2 - 3 кгс/кв.см) кузова и экипажной части МВПС. При обдувке необходимо использовать защитные очки, респираторы, наушники или беруши.

Запрещается в зоне обдувки производство других видов работ.

2.2.8. Запрещается выполнение работ на крыше МВПС при наличии на ней снега и льда.

2.2.9. Все работы по ТО и ТР электропоездов, связанные с отключением и переключением высоковольтного электрооборудования (секционных разъединителей контактной сети, высоковольтных выключателей, разъединителей) должны выполняться по наряду-допуску или распоряжению.

Работы по нарядам и распоряжениям необходимо оформлять в "Журнале учета работ по нарядам и распоряжениям" и регистрировать в оперативном журнале.

Подготовка рабочего места и допуск ремонтной бригады к работе по наряду и распоряжению могут проводиться только после получения разрешения от оперативного персонала, определяемого локальным документом по депо.

Перед началом работ по наряду или распоряжению работникам бригады должен быть проведен целевой инструктаж, предусматривающий указания по безопасному выполнению

конкретной работы.

2.2.10. Работа, на которую не требуется каких-либо дополнительных указаний, распоряжений, целевого инструктажа, должна проводиться в порядке текущей эксплуатации с оформлением в оперативном журнале.

В депо должен быть разработан утвержденный руководителем перечень работ, разрешенных к производству в порядке текущей эксплуатации.

Работы в порядке текущей эксплуатации выполняются силами оперативного или оперативно-ремонтного персонала депо на закрепленном за этим персоналом оборудовании (участке).

2.2.11. К работе можно приступать только после снятия напряжения с контактной сети смотровой канавы цеха депо (при ее наличии) и получения команды от лица, обеспечивающего допуск ремонтного персонала к производству ТО и ТР.

2.2.12. До начала ТО и ТР электропоездов необходимо убедиться, что выполнены следующие операции:

выключены вспомогательные машины и аппараты;

опущены токоприемники с визуальной проверкой их положения, перекрыты разобщительные краны к клапанам токоприемников;

снята реверсивная рукоятка, заблокированы кнопочные выключатели вспомогательных машин и токоприемника (согласно конструктивным особенностям МВПС);

сняты емкостные заряды с силовой и вспомогательных цепей, разряжены конденсаторы.

После выполнения перечисленных операций ключи от пультов управления и реверсивная рукоятка должны находиться у работника, производящего осмотр или ремонт. Если ремонт производит бригада - ключи от пультов управления и реверсивная рукоятка должны находиться у мастера (бригадира).

На электропоездах переменного тока (дополнительно) должен быть заземлен главный ввод тягового трансформатора.

2.2.13. Контактная сеть железнодорожных путей, на которых может производиться осмотр и ремонт крышевого оборудования, должна быть секционирована и иметь разъединитель для ее отключения и заземления. В противном случае для осмотра и ремонта крышевого оборудования МВПС на электрифицированных путях в контактной сети должно быть снято напряжение, а со стороны возможной подачи напряжения должны быть установлены заземляющие штанги.

2.2.14. До начала ТО и ТР дизель-поездов необходимо убедиться, что выполнены следующие операции:

остановлен дизель;

открыты все двери и люки в кузове;

аккумуляторная батарея отсоединена и вывешен плакат: "Не включать! Работают люди".

2.2.15. Перед началом осмотра и ремонта температура воды и масла в дизеле не должна превышать 50 °С.

2.2.16. Выход на крышу дизель-поезда под контактным проводом запрещается. У лестниц,

ведущих на крышу, должен быть знак безопасности: "Не подниматься на крышу под контактным проводом".

2.2.17. Отработанное дизельное масло, забракованное дизельное топливо и охлаждающую воду необходимо сливать в предусмотренные для этой цели емкости.

2.2.18. При выполнении работ на крыше МВПС, стоящего на ремонтных позициях, в приемке смотровой канавы и при работе с использованием грузоподъемных кранов (механизмов) работники ремонтной бригады должны использовать каску защитную, а при работе в ограниченном пространстве (под кузовом в смотровой канаве, в машинном помещении дизель-поезда) допускается использовать каскетку.

2.2.19. При отсутствии в депо технологических стационарных платформ (эстакад) на уровне крыши МВПС или передвижных площадок, при выполнении ТО и ТР крышевого оборудования работники должны дополнительно использовать предохранительный пояс, страховочный канат которого крепится к специально протянутому над рабочим местом тросу. Страховочная конструкция должна позволять выполнение всех работ, предусмотренных технологией ремонта и технического обслуживания МВПС.

2.2.20. При выполнении работ на крыше МВПС запрещается переходить (перебегать, перепрыгивать) с вагона на вагон.

2.2.21. При откручивании и закручивании болтов на крыше МВПС движение ключа следует направлять к себе. При этом следует располагаться лицом к краю крыши и принимать меры для предотвращения падения инструмента и деталей.

Запрещается держать на крыше МВПС лишние детали и инструменты.

2.3. Требования охраны труда при подъеме и опускании кузова вагона МВПС.

2.3.1. Работами по подъему (опусканию) кузова вагона МВПС (далее - кузова) должен руководить мастер (бригадир), ответственный за безопасное производство работ домкратами.

2.3.2. Конкретные требования охраны труда при подъеме кузова должны быть изложены в местной инструкции по охране труда с учетом особенностей выполнения данного вида работ.

2.3.3. После постановки вагона МВПС на позицию домкратов его необходимо закрепить с двух сторон тормозными башмаками.

2.3.4. К управлению домкратами допускаются работники, обученные установленным порядком, имеющие группу по электробезопасности не ниже II и назначенные приказом руководителя депо.

2.3.5. Перед работой по подъему кузова необходимо проверить наличие бирок или табличек с указанием грузоподъемности домкратов и даты их испытания, на домкратах с электрическим приводом проверить наличие автоматических ограничителей подъема (концевых выключателей).

2.3.6. Перед подъемом кузова необходимо:

отцентрировать домкраты по опорам на раме кузова;

на опорные поверхности домкратов положить прокладки из твердых пород дерева (березы, дуба, бука, клена, ясеня, рябины, кизила и граба) толщиной 30 - 40 мм, совпадающие по площади с опорами на раме кузова;

убедиться, что на его крыше, внутри кузова и под кузовом нет людей.

Запрещается находиться в габарите вагона МВПС (в кузове, на крыше и под кузовом) при подъеме (опускании) кузова и выкатке (подкатке) тележек, класть на опорную поверхность домкрата более одной прокладки.

2.3.7. Подъем (опускание) кузова должен производиться одновременно всеми четырьмя домкратами. Перекос кузова не должен превышать 100 мм на одну сторону вагона МВПС.

Для контроля за подъемом или опусканием домкратами кузова возле каждого домкрата должен находиться работник, выделенный для наблюдения за его работой, который при обнаружении сбоя в работе домкратов или перекоса рамы кузова при подъеме (опускании) должен немедленно подать сигнал для остановки домкратов.

2.3.8. Домкраты с электрическим приводом должны быть снабжены автоматическими ограничителями подъема (концевыми выключателями).

2.3.9. Для подъема кузова должны применяться только исправные домкраты. Перед началом работы необходимо их осматривать, на каждом домкрате должны быть указаны инвентарный номер, грузоподъемность, дата следующего испытания и принадлежность, должна быть обеспечена защита электрической схемы пульта управления от атмосферных осадков. По окончании работ необходимо полностью убирать выдвижные консоли (пиноли), а сами домкраты обесточивать.

2.3.10. Если в процессе подъема кузова требуется отсоединить или убедиться в отсоединении отдельных деталей на тележках или под кузовом, подъем кузова необходимо производить следующим образом:

поднять кузов на 50 - 100 мм для контроля фиксации кузова;

застопорить штоки домкратов предохранительными гайками, а при использовании домкратов без предохранительных гаек под консоли таких домкратов поставить специальные разгрузочные стойки, либо под обвязочные (боковые) швеллеры рамы кузова подвести тумбы;

отсоединить или убедиться в отсоединении кабелей тяговых электродвигателей, токоотводящих устройств, воздушных рукавов и песочных труб, вентиляционных патрубков и защитных чехлов главных и боковых опор, подвески кузова, люлочного подвешивания и гасителей колебаний, элементов тормозной системы, привода скоростемера;

поднять кузов для обеспечения свободной выкатки тележек;

удалить из-под кузова тумбы (из-под консолей домкратов - разгрузочные стойки) и выкатить тележки;

опустить кузов на высоту, обеспечивающую нормальные условия при обслуживании подкузовного оборудования.

Под консоли домкратов с электрическим приводом постановка разгрузочных стоек не требуется.

2.3.11. При подъеме (опускании) кузова домкратами запрещается:

поднимать кузов домкратами бутылочного типа;

поднимать кузов, если суммарная грузоподъемность домкратов меньше или равна весу тары вагона;

поднимать и опускать кузов при наличии в кузове и под кузовом людей;

на поднятом кузове выполнять работы, вызывающие раскачивание вагона или передачу ударных нагрузок на домкраты;

размещать снятые с вагона МВПС узлы и агрегаты, рабочий инструмент на пути движения и в непосредственной близости от передвигаемой тележки.

2.3.12. При эксплуатации домкратов запрещается:

изменять (нарушать) электрическую схему питания пульта управления домкратами;

подключать дополнительные нагрузки к электропитанию пульта управления домкратами;

эксплуатировать домкраты при отсутствии защиты электрической схемы пульта управления от атмосферных осадков;

оставлять домкраты с включенным электропитанием без надзора;

эксплуатировать домкраты при неисправности автоматических ограничителей подъема (концевых выключателей);

укладывать на опорную поверхность домкрата более одной прокладки;

использовать домкраты с нарушенными сроками испытания и очередного освидетельствования.

2.4. Требования охраны труда при ремонте экипажной части и кузова МВПС.

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

2.4.2. Конкретные требования охраны труда при выкатке (подкатке) тележек должны быть изложены в инструкции по охране труда с учетом особенностей выполнения данного вида работ.

2.4.3. Ремонт и перемещение тележек, разборка, сборка и перемещение рам тележек, надрессорных брусьев, колесных пар, буксовых узлов и тяговых двигателей должны производиться механизированным способом с применением грузоподъемных механизмов и специальных приспособлений. При этом работник должен находиться в защитной каске.

2.4.4. При выкатке (подкатке) тележек запрещается находиться в канаве под тележкой, на тележке и на пути ее движения, а также размещать узлы и агрегаты, снятые с кузова, инструменты и приспособления в непосредственной близости от передвигаемой тележки.

2.4.5. После выкатки и установки тележек на путях в специально отведенном месте колесные пары тележек следует закрепить тормозными башмаками или деревянными клиньями из твердых пород дерева, изготовленными в виде равнобедренного треугольника с основанием 350 мм, высотой 100 мм, углами при основании 30° и толщиной 50 мм.

2.4.6. Колесные пары, буксы и другие детали экипажной части, снятые при разборке, перед ремонтом должны быть очищены от загрязнений в моечной машине.

2.4.7. После очистки в моечных машинах детали узлов вагонов МВПС не должны иметь следов токсичных моющих средств. При ручной доочистке рам и других узлов вагонов МВПС запрещается применение пожароопасных и токсичных растворителей и моющих средств. При ручной доочистке необходимо пользоваться защитными пастами для рук или резиновыми перчатками.

2.4.8. Прокрутка колесных пар во время ремонта (для проверки буксового узла, зубчатой передачи, тягового редуктора, щеточно-коллекторного узла, моторно-осевых подшипников и др.) должна производиться по распоряжению и под наблюдением мастера (бригадира).

2.4.9. При ремонте экипажной части вагона автотормоза должны быть отключены, а воздух из тормозной системы выпущен.

2.4.10. Перед разборкой узлов рессорного подвешивания тележек пружины подвесок должны быть разгружены. Испытывать пружины рессорного подвешивания на гидравлических прессах под нагрузкой необходимо с применением защитного кожуха.

2.4.11. Постановка МВПС на позицию обточки колесных пар без выкатки из-под вагонов и подготовка станка и оборудования к обточке должна производиться в соответствии с руководством по эксплуатации станка.

Перед обточкой колесной пары необходимо, для исключения перемещения вагона МВПС в обе стороны, закрепить тормозными башмаками необтачиваемые колесные пары.

Запрещается во время работы станка осуществлять замеры банджа колесной пары, увеличивать поперечную подачу суппорта до значения, ведущего к остановке колесной пары, заменять режущий инструмент.

Во время обточки колесных пар без выкатки выполнять другие работы на МВПС запрещается. Место обточки колесной пары должно быть ограждено и обозначено знаками: "Внимание! Опасное место".

2.4.12. Натирку и подкраску лобовой части кузова, замену стекла прожектора, лобового стекла и стеклоочистителей кабины управления следует выполнять со специальных подмостей.

2.4.13. Работу по смене лобового стекла должны производить не менее двух работников. При снятии и установке лобового стекла запрещается находиться в опасной зоне.

При использовании деревянного бруска, выдавливание неисправного лобового стекла необходимо производить из кабины управления.

Запрещается выдавливание стекла руками.

При замене стекол необходимо использовать рукавицы и очки защитные. При использовании в данной работе грузоподъемного механизма и средств подмащивания - каску защитную.

2.4.14. При разборке букс на конвейере поточной линии его движущиеся части, к которым возможен доступ работников, необходимо оградить. Защитные ограждения должны быть съемными, выполненными из отдельных секций.

Расстояние между наиболее выступающими частями конвейера и строительных конструкций цеха должно быть не менее 1 м.

2.4.15. Место установки цепного конвейера для передвижения рам тележек на поточной линии необходимо ограждать в зоне раскрытия крыльев.

Перемещение рам тележек цепным конвейером должно осуществляться после прекращения работ на всех позициях, о чем должна сигнализировать лампа, установленная на пульте управления конвейером и звуковой сигнал.

Перед подачей сигнала о пуске конвейера необходимо убедиться в отсутствии людей в канаве и за ограждением, а также в том, что рельсы конвейера свободны от посторонних

предметов.

2.5. Требования охраны труда при ремонте автосцепного устройства.

2.5.1. Снятие и установка автосцепки должны производиться с применением грузоподъемных механизмов.

Снятие поглощающего аппарата с тяговым хомутом должны производиться с применением специальных приспособлений.

2.5.2. При снятии автосцепки работники должны стоять на переходном мостике смотровой канавы по разные стороны автосцепки. После зацепления головки автосцепки трехветвевым стропом или обвязки ее одноветвевым стропом в соответствии со схемами строповки, автосцепку следует приподнять грузоподъемным механизмом (краном) и перемещением грузоподъемного механизма (крана) от вагона вывести ее хвостовик из окна рамы кузова автосцепки.

2.5.3. При снятии поглощающего аппарата перед свинчиванием двух последних гаек (расположенных по диагонали) с болтов крепления нижней поддерживающей планки под планку должен быть подведен специальный подъемник (винтовой или гидравлический), перемещаемый по дну канавы.

Опускание поглощающего аппарата в сборе с тяговым хомутом необходимо производить осторожно, не допуская его перекоса и заклинивания между упорами стяжного ящика. При этом необходимо находиться сзади аппарата и придерживать его рукой.

2.5.4. Обстукивание корпуса поглощающего аппарата с заклинившими деталями допускается производить только при условии нахождения аппарата в тяговом хомуте с упорной плитой.

2.5.5. Откручивание и закручивание гайки стяжного болта поглощающего аппарата необходимо производить на аппарате, сжатом в специальном приспособлении.

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

В цехе ремонта производят повторное простукивание слесарным молотком или кувалдой заклиненного фрикционного 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.

2.5.7. Установка, снятие, разборка и сборка поглощающего аппарата должны производиться с применением специальных стендов. При работе на стенде необходимо соблюдать требования безопасности, приведенные в инструкции по эксплуатации данного стенда.

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

2.6. Требования охраны труда при ремонте автотормозного оборудования.

2.6.1. Ремонт тормозного оборудования должен осуществляться в соответствии с ремонтной и технологической документацией специально подготовленными слесарями под контролем и руководством мастера или бригадира.

2.6.2. Перед заменой отдельных узлов и деталей автоматических тормозов воздухораспределитель необходимо выключить.

2.6.3. Перед сменой тормозных колодок, башмаков и других деталей тормозной рычажной передачи необходимо перекрыть разобщительный кран на подводящем воздухопроводе от тормозной магистрали к воздухораспределителю, и разобщительный кран от подводящего воздухопровода к тормозным цилиндрам тележки, выпустить воздух из воздухораспределителя.

2.6.4. Перед сменой концевого крана, соединительного рукава тормозной или напорной магистралей, стоп-крана, разобщительного крана, подводящей трубки воздухораспределителя необходимо разобщить данный вагон от других вагонов перекрытием концевых кранов тормозной или напорной магистралей и выпустить из нее воздух.

2.6.5. При сборке и регулировке тормозной рычажной передачи, рессорного подвешивания в тележке для совмещения отверстия в тягах, балансирах, рычагах и других деталях необходимо использовать бородки и молоток.

2.6.6. Запрещается обстукивать и отворачивать заглушки, краны, манометры, клапаны у приборов и резервуаров, находящихся под давлением.

2.6.7. При ремонте тормозного оборудования под вагоном запрещается находиться напротив штока поршня тормозного цилиндра и прикасаться к нему.

Для разборки поршня после извлечения его из тормозного цилиндра необходимо крышкой цилиндра сжать пружину, выбить штифт головки штока, снять шток и крышку, постепенно отпуская пружину до полного ее разжатия.

2.6.8. При испытании тормозного оборудования на стенде необходимо соблюдать осторожность с целью исключения травмирования пальцев руки при закреплении оборудования пневматическими зажимами. Для предупреждения травмирования ног не допускать падения со стенда оборудования, подготовленного к испытанию. Обмывку, обдувку воздухом и протирку деталей тормозного оборудования салфетками следует производить при включенной системе вентиляции. При этом для защиты лица и рук необходимо пользоваться защитной маской и перчатками.

2.6.9. О подаче воздуха в тормозную магистраль все работники, ремонтирующие МВПС, должны быть предупреждены установленным порядком. Перед опробованием тормозов работы по ремонту экипажной части должны быть прекращены.

2.6.10. Перед соединением рукавов тормозных и напорных магистралей вагонов МВПС, находящихся под давлением воздуха, необходимо кратковременным поочередным открытием концевых кранов продуть головки подлежащих соединению рукавов от пыли и влаги.

Во избежание удара головкой рукава при ее продувке, необходимо прижимать ее рукой к ноге (бедру), надежно удерживая, при этом струю выпускаемого воздуха следует направлять параллельно поверхности земли, во избежание подъема песка и пыли и засорения ими глаз.

Продувание тормозных и напорных магистралей должно осуществляться работником с использованием закрытых очков и средств защиты органов дыхания во всех случаях.

Запрещается направлять струю выпускаемого воздуха на других работников.

2.6.11. Специальные установки, воздухо разборные колонки для опробования автотормозов и других целей должны быть оборудованы соединительными головками.

2.6.12. При ремонте оборудования, находящегося под вагоном, садиться (ложиться) на рельсы запрещается.

2.7. Требования охраны труда при ремонте и испытании электрооборудования.

2.7.1. Ремонт и испытание электрооборудования МВПС необходимо выполнять в соответствии с требованиями [ПТЭЭП](#), [Правил](#) по охране труда при эксплуатации электроустановок, [стандарта](#) ОАО "РЖД" "Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Электрическая безопасность. Общие положения" и технологических процессов.

2.7.2. Перед началом ремонта электрооборудования МВПС должны быть обесточены все силовые электрические цепи, отключены выключатели тяговых электродвигателей, главный разъединитель (заземлитель трансформатора) поставлен в положение "Заземлено", выпущен воздух и перекрыты краны пневматической системы электроаппаратов. Кроме того, при необходимости ремонта отдельных аппаратов, должны быть вынуты предохранители данного участка, предусмотренные конструкцией. На дизель-поездах следует отключить аккумуляторную батарею.

2.7.3. Внешние электрические сети питания переносных диагностических приборов напряжением более 50 В переменного или 120 В постоянного тока, стенды для диагностики и ремонта электронного оборудования должны быть оборудованы защитным заземлением ("занулением" или устройством защитного отключения) в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.1.030](#).

2.7.4. Установку, присоединение проводников к зажимам автоматических выключателей, их осмотр, а также замену вышедших из строя предохранителей следует производить при обесточенных электрических цепях. Плавкие вставки предохранителей следует устанавливать в соответствии с маркировкой в патроны предохранителей, окрашенные в установленные цвета. Запрещается установка нетиповых предохранителей.

2.7.5. Обточка и шлифовка коллекторов отдельных тяговых двигателей на МВПС должны осуществляться после вывешивания данной колесной пары и подключения тягового двигателя к постороннему источнику питания постоянного тока напряжением не более 110 В, крайние колесные пары с обеих сторон моторного вагона должны быть подклинены и заторможены ручным тормозом.

Перед обточкой и шлифовкой коллектора необходимо:

прекратить все работы на МВПС и вывести людей в безопасную зону;

включить вытяжное устройство;

подъемные домкраты зафиксировать установленным порядком;

щеткодержатель обтачиваемого двигателя заземлить;

работник, обтачивающий коллектор, должен надеть защитные очки (щиток для защиты лица), диэлектрические перчатки, установить защитный экран и положить под ноги диэлектрический ковер.

При обточке под МВПС коллектора якоря тягового электродвигателя, приводимого во вращение от постороннего источника питания с помощью переносного устройства, его резец должен быть электрически изолирован от устройства (суппорта).

Обточку и шлифовку коллектора разрешается выполнять только при установленных кожухах зубчатой передачи и после контроля правильности собранной схемы.

Обточку и шлифовку коллектора тягового двигателя необходимо проводить под наблюдением специально выделенного работника, имеющего группу по электробезопасности не ниже III, инструмент для шлифовки коллектора должен иметь изолирующие рукоятки.

2.7.6. Обдувка электрических машин на МВПС должна производиться с помощью специального приспособления. Работники, осуществляющие обдувку, должны применять защитные очки, щитки, респиратор, наушники противoshумные или беруши.

2.7.7. Обдувку и окраску остовов (статоров) и якорей (роторов) тяговых электродвигателей и других электрических машин работники ремонтной бригады должны производить в обдувочных камерах при включенной вытяжной вентиляции. При этом работник должен надеть рукавицы, респиратор и защитные очки (маску).

2.7.8. Электрические машины, снятые с МВПС, необходимо устанавливать на специальные подставки или конвейер поточной линии. Допускается устанавливать их друг на друга, используя специальные кассеты и стеллажи, предотвращающие падение электрических машин.

2.7.9. При работе с индукционным нагревателем работник должен использовать диэлектрические перчатки.

Перед включением в сеть индукционного нагревателя необходимо проверить его техническую исправность. При работе контролировать температуру нагрева детали необходимо специальным прибором. Работу с шестернями, как в горячем, так и в холодном состоянии, следует производить в рукавицах.

2.7.10. Для поворачивания корпуса остова (статора) должны применяться кантователи.

2.7.11. Для снятия шестерен с вала тягового двигателя должны применяться съемники. При снятии шестерен гидравлическим съемником место работы необходимо оградить.

2.7.12. Разборка и сборка подшипниковых узлов должна осуществляться с помощью съемников, прессов и индукционных нагревателей.

2.7.13. Во время работы на поточных линиях разборки и сборки тяговых двигателей запрещается:

перемещать тележку подъемно-транспортной машины без предупреждения работников на соседней рабочей позиции и принятия мер безопасности;

перемещать тележку, как с двигателем, так и без него, на расстояние более 1 м от своей рабочей позиции;

перемещать тележку с поднятым столом, как с двигателем, так и без него, далее 1 м от своей позиции при установленных на соседних позициях тяговых двигателях, остовах;

переходить путь тележки;

производить какие-либо работы на перемещаемой тележке;

оставлять подключенными прессы по окончании выпрессовки подшипниковых щитов.

2.7.14. На поточной линии ремонта якорей тяговых двигателей запрещается:

пользоваться кнопками передвижения конвейера без разрешения мастера или бригадира;

спускаться в канаву или находиться на торцах конвейера при нахождении на нем якоря;

касаться руками во время движения цепей конвейера или кожуха продувочной камеры;

оставлять подключенным к воздушной магистрали пневмоинструмент и подключенным к электросети электроинструмент.

2.7.15. Якоря электрических машин и другие узлы должны транспортироваться и устанавливаться в сушильной печи на специальной тележке, конструкция которой должна обеспечивать их надежное крепление.

2.7.16. Внешний осмотр блоков электронной аппаратуры и проверку затяжки разъемов и гаек на клеммных рейках необходимо производить только после отключения блоков электронной аппаратуры от питающей электрической цепи дизель-поезда.

2.7.17. Наладочные, регулировочные и проверочные работы на блоках аппаратуры без снятия их с дизель-поезда должны производиться бригадой в составе не менее двух человек.

Наладку, проверку и ремонт блоков в отделении электронной аппаратуры допускается производить одному работнику.

2.7.18. В отделении ремонта блоки электронной аппаратуры при их испытаниях необходимо устанавливать на диэлектрические резиновые коврики.

При испытании блока не допускается "закорачивание" инструментом токоведущих его частей.

2.7.19. Запрещается подключать электроизмерительные приборы на напряжение, превышающее допустимое значение прибора.

Присоединять электроизмерительный прибор к проверяемому блоку следует при помощи щупа одной рукой, другая рука должна быть свободна.

2.7.20. Для нанесения на детали электрических машин эпоксидных смол и композиций, составленных на их основе, необходимо пользоваться кистями, шпателями, лопаточками и другими приспособлениями, снабженными защитными экранами. Грязную посуду и кисти в моечное помещение необходимо переносить в специальной закрытой таре.

2.7.21. Работы, связанные с изготовлением и ремонтом изделий из полимерных материалов, должны удовлетворять требованиям [ГОСТ 12.3.008](#).

2.7.22. При пайке наконечников на кабеле непосредственно на МВПС должны использоваться надежно закрепленный тигель, исключающий выплескивание из него припоя, СИЗ (защитные очки) и наличие емкости с холодной водой.

2.7.23. При обслуживании аккумуляторной батареи необходимо использовать диэлектрические перчатки. Аккумуляторный ящик должен быть заземлен на кузов.

2.7.24. Транспортировка ящиков с элементами аккумуляторных батарей должна осуществляться механизированным способом. Пробки заливочных отверстий аккумуляторных банок при транспортировке должны быть завернуты.

2.7.25. Процессы слива электролита из снятых аккумуляторных элементов, мойки их и заливки электролитом должны быть механизированы. Переливание кислоты (щелочи) должно осуществляться с помощью специальных приспособлений. При приготовлении электролита работники обязаны использовать соответствующую спецодежду, спецобувь и другие СИЗ (защитные очки, маски, щитки и др.).

2.7.26. При снятии и установке перемычек аккумуляторных батарей следует применять торцовые ключи с изолирующими ручками. Эти операции работники должны выполнять в защитных очках (щитках). Отсоединять кабели от аккумуляторных батарей следует только при отключенном рубильнике. При осмотре аккумуляторных батарей должны применяться аккумуляторные фонари или переносные светильники напряжением не выше 50 В.

2.7.27. При подзарядке аккумуляторных батарей на МВПС, находящемся в цехе, должна осуществляться непрерывная вентиляция помещения. При этом в салонах вагонов могут производиться ремонтные работы, кроме огневых и сварочных работ. При подзарядке аккумуляторных батарей на МВПС запрещаются работы в аккумуляторных ящиках и сварочные работы на расстоянии ближе 5 м от аккумуляторов. Крышки и люки аккумуляторных ящиков, заливочные пробки должны быть открыты.

2.7.28. Долив электролита в аккумуляторные батареи непосредственно на МВПС должен производиться с помощью специальных приспособлений.

2.7.29. Перед работами, связанными с открыванием накрывного блока кондиционера, демонтажом компрессора и работами в электрической части системы кондиционера - аккумуляторная батарея должна быть отсоединена. Работы по монтажу, техобслуживанию и ремонту должны выполняться при выключенном двигателе и снятом напряжении.

Перед началом любых работ система должна быть полностью охлаждена, так как существует опасность ожога о конденсатор, компрессор и соединительные шланги.

2.7.30. При работах по блоку кондиционера запрещается:

выполнять монтаж и обслуживание кондиционера, включенного в электрическую цепь;

выполнять какие-либо паяльные или сварочные работы на элементах загерметизированного контура с хладагентом кондиционера или в непосредственной близости от него, во избежание нагрева и повышения давления системы;

курение и работа с открытым пламенем при работе с кондиционером, заправленным хладоном;

подогрев баллонов при заполнении системы хладоном.

2.7.31. Добавлять в систему газообразный хладагент разрешается только при работающем компрессоре и только со стороны всасывания системы. Для превращения хладагента в газ баллон необходимо устанавливать вертикально вентилем вниз. Добавление хладагента должно проводиться через контрольный прибор.

2.7.32. Испытания электрических машин и аппаратов на сопротивление изоляции после ремонта перед установкой на МВПС должны производиться на стационарной испытательной установке (станции, стенде), имеющей необходимое ограждение, сигнализацию, знаки безопасности и блокирующие устройства.

К проведению испытаний электрооборудования допускается электротехнический персонал, прошедший специальную подготовку и проверку знаний норм и правил работы в электроустановках. Право на проведение испытаний подтверждается записью в строке "Свидетельство на право проведения специальных работ" удостоверения о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках.

Испытания с использованием стационарной испытательной установки допускается выполнять работнику, имеющему III группу по электробезопасности, единолично, в порядке, установленном для электроустановок напряжением до 1000 В, с использованием типовых методик испытаний.

Перед испытаниями на сопротивление изоляции электрических аппаратов, снятых с МВПС, необходимо проверить исправность ограждений испытательной установки, блокирующих устройств, исправность световой и звуковой сигнализации, извещающей о включении и подаче напряжения до и выше 1000 В, на двери испытательной установки должна быть вывешена

предупреждающая табличка "Опасно! Высокое напряжение".

Рабочее место оператора стационарной испытательной установки должно быть отделено от части установки с напряжением выше 1000 В. Дверь, ведущая в часть установки, имеющую напряжение выше 1000 В, должна быть снабжена блокировкой, обеспечивающей снятие напряжения с испытательной схемы в случае открытия двери и невозможность подачи напряжения при открытых дверях.

При подаче испытательного напряжения работник должен стоять на изолирующей подставке (диэлектрическом ковре).

Перед началом и во время испытаний на территории испытательной установки не должны находиться посторонние лица.

2.7.33. Сборка схем на испытательных стендах должна осуществляться при полном снятии напряжения. Питающие кабели для испытания электрических машин и аппаратов повышенным напряжением должны быть надежно присоединены к зажимам, а корпуса машин и аппаратов заземлены.

Подачу и снятие напряжения необходимо осуществлять контакторами с механическим или электромагнитным приводом или рубильником, имеющим защитный кожух.

Пересоединение на зажимах испытываемых машин и аппаратов должно производиться после отключения всех источников питания и полной остановки вращающихся деталей.

2.7.34. Измерение сопротивления изоляции, контроль нагрева подшипников, проверка состояния электрощеточного механизма должны производиться после отключения напряжения и полной остановки вращения якоря.

При проверке щеток на искрение необходимо использовать защитные очки. При оценке искрения необходимо применять специальные индикаторы.

2.7.35. Испытания электрооборудования, проводимые с использованием передвижной испытательной установки, должны выполняться по наряду.

Испытания электрооборудования проводит бригада, в которой производитель работ должен иметь IV группу по электробезопасности, член бригады - III группу, а член бригады, которому поручается охрана, - II группу. В состав бригады, проводящей испытание оборудования, можно включать работников из числа ремонтного персонала, не имеющих допуска к специальным работам по испытаниям, для выполнения подготовительных работ и надзора за оборудованием.

Перед испытанием сопротивления изоляции электрического оборудования на МВПС повышенным напряжением работник должен убедиться, что все работы на МВПС прекращены, работники с используемым в работе инструментом сошли с МВПС и вышли из смотровой канавы, электропоезд впереди и сзади, с правой и левой сторон огражден четырьмя предупреждающими знаками, а впереди и сзади на расстоянии 2 м от электропоезда должны находиться два дежурных работника (для контроля ограждения зоны выполнения работ, имеющие группу по электробезопасности не ниже II). Перед подачей высокого напряжения необходимо подать звуковой сигнал и объявить по громкоговорящей связи о проведении испытания.

Передвижные испытательные установки должны быть оснащены наружной световой и звуковой сигнализацией, автоматически включающейся при наличии напряжения на выводе испытательной установки, и звуковой сигнализацией, кратковременно извещающей о подаче испытательного напряжения.

При сборке испытательной схемы, прежде всего, должно быть выполнено защитное и

рабочее заземление испытательной установки. Корпус установки должен быть надежно заземлен отдельным заземляющим проводником из гибкого медного провода, сечением не менее 10 кв. мм. Перед испытанием следует проверить надежность заземления корпуса.

Перед присоединением испытательной установки к сети вывод высокого напряжения установки должен быть заземлен. Сечение медного провода, применяемого в испытательных схемах для заземления, должно быть не менее 4 кв. мм.

Регулировку испытательного напряжения следует выполнять в диэлектрических перчатках, стоя на диэлектрическом ковре.

2.7.36. Измерения мегаомметром в процессе эксплуатации разрешается выполнять обученным работникам из числа электротехнического персонала в два лица.

Запрещается оставлять одного работника при выполнении работ с мегаомметром.

Во время испытания повышенным напряжением и измерения сопротивления изоляции электрооборудования с помощью мегаомметра запрещается производить любые виды ТО и ТР электрических машин и аппаратов МВПС.

Запрещается выполнять измерение сопротивления изоляции крышевого оборудования моторных вагонов электропоезда при стоянке его под контактным проводом, находящимся под напряжением.

Измерение сопротивления изоляции мегаомметром должно осуществляться на отключенных токоведущих частях, с которых снят заряд путем предварительного их заземления. Заземление с токоведущих частей следует снимать только после подключения мегаомметра.

При измерении мегаомметром сопротивления изоляции токоведущих частей соединительные провода следует присоединять к ним с помощью изолирующих держателей (штанг). В электроустановках напряжением выше 1000 В, кроме того, следует пользоваться диэлектрическими перчатками.

Запрещается при работе с мегаомметром прикасаться к токоведущим частям, к которым он присоединен. После окончания работы следует снять с токоведущих частей остаточный заряд путем их кратковременного заземления.

2.7.37. Испытания сопротивления изоляции электрооборудования повышенным напряжением, проверку целости электрических цепей и измерение сопротивления изоляции с помощью мегаомметра следует производить при закороченных и заземленных вторичных обмотках тягового трансформатора. После проверки целости электрических цепей или измерения сопротивления изоляции необходимо снять емкостной заряд этих цепей заземляющей штангой путем касания контактным пальцем штанги одного из выводов каждой группы вторичных обмоток тягового трансформатора, которые питают соответствующие преобразователи. Только после этого можно снять перемычки и заземление вторичных обмоток тягового трансформатора.

2.7.38. Провода, отсоединяемые от электрического аппарата, необходимо предварительно обесточить, концы тщательно изолировать и укрепить в положении, исключающем возможность соприкосновения с электрическими аппаратами или заземленными частями вагона электропоезда.

2.7.39. После ремонта электропоезда подъем токоприемников и опробование их под рабочим напряжением должны производить: работник, имеющий право управления МВПС и проводивший ремонт мастер или бригадир.

До начала опробования следует убедиться в том, что:

все работники прекратили работу и отошли от электропоезда на безопасное расстояние;

двери высоковольтных шкафов закрыты;

под кузовом отсутствуют работники, инструменты, материалы и посторонние предметы;

главные разъединители (заземлители трансформатора) на электропоезде находятся в положении "Цепь";

складные лестницы и калитки технологических площадок для выхода на крышу закрыты;

с машин и аппаратов после их ремонта сняты все временные присоединения;

машины, аппараты, приборы и силовые цепи готовы к пуску и работе.

После этого по громкоговорящей внутрицеховой связи объявить: "Внимание! На пути N __ производится подъем токоприемников", подать звуковой сигнал свистком электропоезда и поднять токоприемники способом, предусмотренным конструкцией данного электропоезда.

2.7.40. Нанесение графитовой смазки на полозы токоприемников электропоезда в цехе следует производить в респираторе, рукавицах, прорезиненном фартуке.

2.7.41. Промывку деталей в керосине необходимо производить на участке, оборудованном системой вентиляции.

2.8. Требования охраны труда при ремонте дизеля и вспомогательного оборудования дизель-поезда.

2.8.1. Перед началом проведения работ по ремонту (осмотру) дизеля и вспомогательного оборудования дизель-поезда, необходимо визуально убедиться в устойчивости площадок, плит настила пола машинного помещения, отсутствии разливов масла и топлива на их поверхности, в открытии дверей и люков в кузове дизель-поезда, отключении аккумуляторной батареи. Температура воды и масла в системах должна быть не более 50 °С.

Запрещено использование аккумуляторной батареи для освещения и других целей в период производства работ.

2.8.2. К осмотру и ремонту узлов дизеля разрешается приступать только после его полной остановки. Открывать люки у картера допускается не менее чем через 10 минут после остановки дизеля. При работе в машинном помещении следует предусматривать подачу охлаждающего воздуха от специальной установки.

2.8.3. При работающем дизеле допускается производить следующие работы по техническому обслуживанию электрооборудования дизель-поезда:

проверять исправность и правильность показаний контрольно-измерительных приборов, работу регулятора напряжения на всех позициях контроллера машиниста (при необходимости регулировать величину напряжения), наличие тока зарядки аккумуляторной батареи;

проверять работу дизель-генераторной установки и всех вспомогательных электрических машин визуально и на слух.

2.8.4. Запрещается при работающем дизеле выполнять какие-либо работы на дизель-поезде у вращающихся, не закрытых защитными кожухами или ограждениями деталей.

2.8.5. При выемке поршней из цилиндров и цилиндрических втулок дизеля работник должен пользоваться специальным приспособлением.

2.8.6. Снятие дизеля, дизель-генераторной установки с дизель-поезда и коленчатого вала с дизеля следует производить при помощи специального грузозахватного приспособления. Поднимать дизель и коленчатый вал следует плавно, без рывков. Запрещается во время подъема и перемещения дизеля и коленчатого вала находиться под ними или вблизи них.

2.8.7. Подъем и транспортировку дизеля, коленчатого вала и других крупных узлов следует осуществлять под руководством мастера или бригадира. Перед снятием узлов должны быть проверены грузозахватные приспособления на соответствие грузоподъемности, правильности строповки и подготовленности узла для снятия.

При транспортировке грузоподъемными механизмами дизель и коленчатый вал должны быть в горизонтальном положении.

Перед транспортировкой шатунов необходимо снять вкладыши нижней головки шатуна.

Указанные работы должен производить специально обученный персонал с использованием средств защиты - каски и рукавиц.

2.8.8. Ремонт снятой дизель-генераторной установки и дизеля должен производиться на кантователях.

2.8.9. Снятие и постановку унифицированной гидropередачи и гидромеханической передачи необходимо производить с помощью грузоподъемных механизмов с использованием специальных грузозахватных устройств.

При отсоединении карданных валов от фланцев раздаточного вала данные узлы должны поддерживаться передвижными домкратами, которые должны быть оборудованы специальными головками.

Разборку гидropередач следует осуществлять на кантователях. Перед ремонтом должны производиться мойка, очистка и обезжиривание деталей гидropередач в моечных ваннах и машинах. Распрессовку шестерен и внутренних колец роликовых подшипников необходимо выполнять с помощью винтовых или гидравлических съемников.

Сборка и разборка карданных валов и осевых редукторов должны производиться на подставках, обеспечивающих устойчивое положение деталей.

2.8.10. Разборка и сборка узлов дизелей должна производиться с использованием стендов, технологических площадок, домкратов, кантователей, стеллажей, съемников, направляющих втулок, специальных ключей и других устройств, обеспечивающих механизацию тяжелых и трудоемких операций и предусмотренных правилами ремонта, технологическими картами или инструкциями.

2.8.11. Перед началом смены на технологической площадке поточной линии по ремонту дизеля и вспомогательного оборудования необходимо проверить исправность кабеля, подающего питание на электрическую таль, и кабеля кнопочного поста, а на кантователе блока дизеля - исправность электрооборудования и кабеля, подающего питание на привод кантователя.

2.8.12. При работе в картере дизеля производить проворот коленчатого вала запрещается. Персонал, выполняющий работы в картере дизеля, должен использовать для освещения переносной электрический светильник напряжением не выше 12 В с защитной металлической сеткой и крючком. Запрещается использование аккумуляторной батареи для освещения и других целей в период производства работ.

Работники, выполняющие работы в картере дизеля, должны быть обеспечены ковриками или матами. Мойка картера дизеля должна производиться, как правило, с помощью специальных

устройств и на специализированном месте.

При ремонте дизеля на поточной линии установка для мойки картеров должна размещаться в канаве, закрываемой сверху съемными щитами на одном уровне с полом цеха. Каждый дизель должен быть соединен с установкой отдельным трубопроводом.

2.8.13. Разобранные детали дизеля перед ремонтом должны быть очищены от масла, смолистых отложений и нагара. Очистка поршней на позиции, а также на поточной линии производится в ваннах или моечных машинах, которые должны быть закрытыми. Для удаления паров нефтепродуктов стенды и ванны оборудуют местными отсосами.

Выпускные коллекторы должны очищаться специальными скребками.

2.8.14. Снимать и ставить масляные, водяные насосы и другие агрегаты массой более 30 кг следует с использованием грузоподъемных механизмов, а при ручном снятии (установке) - вдвоем. Ремонт, разборку и сборку насосов необходимо осуществлять на специальных кантователях или механизированных позициях. Для выпрессовки шестерен и подшипников водяных и масляных насосов необходимо применять специальные съемники.

2.8.15. Снятие и постановку топливных форсунок следует производить на неработающем дизеле. При снятии форсунок необходимо применять специальные съемники. Для транспортировки форсунок должны применяться специальные тележки или приспособления. Ремонт и испытание топливной аппаратуры необходимо выполнять на стенде.

При разборке топливных насосов высокого давления необходимо применять приспособления для сжатия пружины плунжера. При этом корпус насоса должен быть надежно закреплен на стенде.

2.8.16. Демонтаж и монтаж регулятора частоты вращения коленчатого вала дизеля необходимо производить с использованием специального грузозахватного приспособления и грузоподъемного механизма.

Перед разборкой регулятора частоты вращения коленчатого вала дизеля на его корпус необходимо надеть специальное приспособление. Пружину из регулятора следует вынимать осторожно, придерживая его корпус рукой.

2.8.17. Промывка керосином, бензином, обдувка сжатым воздухом и испытания топливной аппаратуры на стенде должны производиться с включенной местной вытяжной вентиляцией.

2.8.18. Регулировка зазоров выпускных и впускных клапанов, а также подачи смазки жиклерами должна выполняться только на неработающем дизеле.

2.8.19. При регулировке углов опережения подачи топлива по цилиндрам дизеля проворот коленчатого вала следует производить только после того, как все работы по разборке или сборке цилиндро-поршневой группы прекращены.

2.8.20. Перед проворотом коленчатого вала дизеля с помощью валоповоротного механизма работник ремонтной бригады должен предварительно проверить исправность блокировочного устройства и предупредить об этом всех работающих на дизель-поезде.

Пользоваться аккумуляторной батареей для проворота коленчатого вала дизеля запрещается. Во избежание случайного проворота коленчатого вала при ремонте дизеля аккумуляторная батарея должна быть отключена и вывешена табличка "Не включать! Работают люди".

2.8.21. Регулировка муфты включения вентилятора холодильника должна производиться

при неработающем дизеле. Перед опробованием фрикционной муфты включения вентилятора холодильника и редуктора следует установить ограждения у приводного вала и компрессора.

2.8.22. Демонтаж (монтаж) секций холодильника должен осуществляться с технологических стационарных платформ или передвижных площадок, оборудованных перилами, барьерами, лестницами и настилами из рифленого металла.

Транспортировку секций холодильников необходимо производить механизированным способом в приспособленной таре, исключающей их падение.

Секции холодильника и других охлаждающих устройств необходимо складировать в специально отведенные места в таре или на стеллажах.

Очистка секций холодильника должна осуществляться на специальном стенде.

Зачистку мест соединений секций с другими элементами охлаждающих устройств слесарь должен производить с использованием шабера, с применением защитных очков (щитков).

2.8.23. Снятие (установку) ограждений с приводного вала и компрессора следует производить только при неработающем дизеле.

2.8.24. При использовании охлаждающих жидкостей необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

не засасывать жидкость ртом при ее переливании;

во время работы с охлаждающей жидкостью не принимать пищу;

в тех случаях, когда при работе возможно разбрызгивание охлаждающей жидкости, следует пользоваться защитными очками;

открытые участки кожи и поверхности с лакокрасочными покрытиями, на которые попала охлаждающая жидкость, необходимо промыть водой.

Категорически запрещается заливка холодного раствора подготовленной охлаждающей жидкости в горячий двигатель.

2.8.25. При разливе масла или жидкости на пол (оборудование) необходимо пролившуюся жидкость собрать и вытереть поверхность пола (оборудования) насухо.

2.8.26. Перед пуском дизеля на тракционных путях депо должен быть произведен его внешний осмотр, убраны все лишние предметы, установлены предохранительные ограждения, кожухи и сетки.

2.8.27. В дизель-поезде в момент запуска дизеля должны находиться только работники, связанные с его обслуживанием. Перед запуском дизеля необходимо предупредить всех находящихся в дизель-поезде о запуске, подать звуковой сигнал свистком дизель-поезда. Один из работников должен находиться у рукоятки аварийной остановки дизеля, чтобы в случае опасности немедленно остановить его. Остальные работники в момент запуска должны находиться в кабине управления дизель-поезда. При появлении нехарактерных шумов или стуков, повышении давления в картере дизель должен быть остановлен. Повторный запуск дизеля может быть произведен только после выявления причины и устранения неисправностей.

2.8.28. Запуск дизеля в цехе депо запрещается.

2.9. Требования охраны труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

2.9.1. Производство погрузочно-разгрузочных работ следует производить в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.3.009](#), [ГОСТ 12.3.020](#), [Правил](#) по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, [Правил](#) безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, и других нормативных документов.
(в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

2.9.2. Начальником депо должны быть назначены инженерно-технические работники по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, грузозахватных приспособлений и тары, ответственные за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии и ответственные за безопасное производство работ кранами. Данные работники, а также персонал, обслуживающий грузоподъемные машины и механизмы (машинисты, крановщики, стропальщики и другие работники) должны проходить обучение и проверку знаний в соответствии с требованиями [Положения](#) об организации работы по подготовке и аттестации специалистов (рабочих) организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее - Ростехнадзор).

2.9.3. Работники, занятые на выполнении погрузочно-разгрузочных работ, должны знать и выполнять требования безопасности, установленные [Правилами](#) по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, [Правилами](#) безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, и другой нормативной документации.
(в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

2.9.4. Запрещается выполнять погрузочно-разгрузочные работы в зоне производства маневровых работ.

2.9.5. Руководство депо обязано:

разработать и выдать на места выполнения погрузочно-разгрузочных работ технологические карты производства погрузки, выгрузки и складирования грузов, разработанные в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.3.009](#), других технологических регламентов;

ознакомить (под роспись) с технологическими процессами и регламентами лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами, крановщиков, персонал, управляющий грузоподъемными механизмами с пола, и стропальщиков;

обеспечить стропальщиков схемами строповки, отличительными знаками, испытанными и маркированными съемными грузозахватными приспособлениями и тарой, соответствующими массе и характеру перемещаемых грузов;

вывесить на месте производства работ схемы строповки, список основных перемещаемых краном грузов с указанием их массы;

определить площадки и места складирования грузов, оборудовать их необходимой технологической оснасткой и приспособлениями (кассетами, пирамидами, стеллажами, лестницами, подставками, подкладками, прокладками и т.п.) и проинструктировать крановщиков, персонал, обслуживающий грузоподъемные механизмы, управляемые с пола, и стропальщиков относительно порядка и габаритов складирования;

обеспечить выполнение технологических процессов и регламентов при производстве погрузочно-разгрузочных работ.

2.9.6. В депо должен быть установлен и утвержден порядок обмена сигналами между стропальщиком и крановщиком.

2.9.7. Место производства работ по перемещению грузов кранами должно быть освещено в

соответствии с требованиями [СНиП 23-05](#), [ОСТ 32.120](#) и Отраслевых норм естественного и совмещенного освещения производственных предприятий железнодорожного транспорта.

2.9.8. Производство работ стреловыми кранами на расстоянии менее 30 м от подъемной выдвинутой части крана в любом ее положении, а также от груза до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода воздушной линии электропередачи, находящейся под напряжением более 42 В, должно производиться по наряду-допуску.

2.9.9. Работа крана вблизи линии электропередачи должна производиться под непосредственным руководством работника, ответственного за безопасное производство работ кранами, который должен указать крановщику место установки крана, обеспечить выполнение предусмотренных нарядом-допуском условий работы и сделать запись в вахтенном журнале крановщика о разрешении работы.

Перед выполнением погрузочно-разгрузочных работ необходимо оградить зону работы.

2.9.10. Работникам, не имеющим прямого отношения к выполнению погрузочно-разгрузочных работ, на месте производства данных работ находиться запрещается.

2.9.11. При эксплуатации кранов, грузоподъемных механизмов, управляемых с пола, должен быть обеспечен свободный проход для работников, обслуживающих краны (грузоподъемные механизмы).

2.9.12. В случае неисправности крана (грузоподъемного механизма), когда нельзя опустить поднятый им груз, место под поднятым грузом должно быть ограждено и вывешены запрещающие таблички "Опасная зона", "Проход закрыт".

2.9.13. При необходимости осмотра, ремонта, регулировки механизмов, электрооборудования крана (грузоподъемного механизма), осмотра и ремонта металлоконструкций должен отключаться рубильник вводного устройства. Это требование должно также выполняться при необходимости выхода на настил галереи мостового крана.

2.9.14. На мостовой кран, у которого рельсы грузовой тележки расположены на уровне настила галереи, перед выходом обслуживающего персонала на галерею тележка должна устанавливаться в непосредственной близости от выхода из кабины на настил.

2.9.15. В местах постоянной погрузки и разгрузки автотранспорта и грузовых вагонов должны быть установлены стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков. Погрузка (разгрузка) грузовых вагонов должна производиться по технологии, утвержденной производителем работ, в которой должны быть определены места нахождения стропальщиков при перемещении грузов, а также возможность выхода их на эстакады и навесные площадки.

2.9.16. Запрещается нахождение работников в вагонах, в кузове или кабине автотранспорта при подъеме или опускании грузов краном (грузоподъемным механизмом).

2.9.17. Стropальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания, если груз поднят на высоту не более 1000 мм от уровня площадки.

Запрещается перемещение груза при нахождении под ним работников.

2.9.18. На местах производства погрузочно-разгрузочных работ с использованием грузоподъемных механизмов должны быть вывешены утвержденные руководителями депо схемы строповки (способы крепления, подвешивания и обвязки груза к крюку грузоподъемной машины с помощью строп, изготовленных из канатов, цепей и других материалов) и зацепки узлов, деталей и тары при транспортировании их кранами.

Строповка грузов должна производиться в соответствии со схемами строповки. Для строповки предназначенного к подъему груза должны применяться стропы, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза, с учетом числа ветвей и угла их наклона. Стропы общего назначения следует подбирать так, чтобы угол между их ветвями не превышал 90°.

2.9.19. При подъеме груза он должен быть предварительно поднят на высоту не более 200 - 300 мм для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза механизма подъема крана.

2.9.20. Перемещение мелкоштучных грузов должно производиться в специально предназначенной для этого таре. При этом должна исключаться возможность выпадения отдельных грузов.

2.9.21. Перемещение груза, масса которого неизвестна, должно производиться только после определения его фактической массы.

2.9.22. Груз или грузозахватное приспособление при их горизонтальном перемещении должны быть предварительно подняты на высоту 500 мм выше встречающихся на пути предметов.

2.9.23. Опускать перемещаемый груз разрешается лишь на предназначенное для этого место, где исключена возможность падения, опрокидывания или сползания устанавливаемого груза. На место установки груза должны быть предварительно уложены подкладки соответствующей прочности для того, чтобы стропы могли быть легко и без повреждения извлечены из-под груза. Устанавливать груз в местах, для этого не предназначенных, запрещается. Укладку и разборку груза следует производить равномерно, не нарушая установленные для складирования груза габариты и не загромождая проходы.

2.9.24. Погрузка груза в автотранспорт и другие транспортные средства должна производиться таким образом, чтобы была обеспечена удобная и безопасная строповка при разгрузке. Погрузка и разгрузка вагонов, автотранспорта и других транспортных средств должны выполняться без нарушения их равновесия.

2.9.25. По окончании работы или во время перерыва груз не должен оставаться в подвешенном состоянии, а выключатель, подающий напряжение на главные троллеи или гибкий кабель, должен быть отключен и заперт на замок.

2.9.26. Кантовка грузов кранами должна производиться на кантовальных площадках или в специально отведенных местах. Выполнение такой работы разрешается только по заранее составленной технологии, определяющей последовательность выполнения операции, способ строповки груза и указания по безопасному производству работ.

2.9.27. При работе мостовых кранов, установленных в несколько ярусов, должно выполняться условие проезда кранов верхнего яруса над кранами, расположенными ниже, только без груза, с крюком, поднятым в верхнее рабочее положение.

2.9.28. Ремонтному персоналу, задействованному при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, запрещается:

производить работы при отсутствии схем правильной строповки;

допускать посторонних лиц к обвязке и зацепке грузов;

поднимать груз, неправильно закрепленный или находящийся в неустойчивом положении;

находиться под поднятым (перемещаемым) грузом;

поднимать или перемещать груз краном (грузоподъемным механизмом), если имеется опасность травмирования работников, находящихся в зоне его подъема (перемещения);

находиться на площадке с грузом (на грузе) при перемещении его краном;

поднимать груз, засыпанный землей или примерзший к земле, либо заложенный другими грузами;

подтаскивать груз по земле, полу или рельсам крюком крана при наклонном положении грузовых канатов без применения направляющих блоков, обеспечивающих вертикальное положение грузовых канатов;

освобождать краном стропы, канаты или цепи, защемленные грузом;

оттягивать груз во время его подъема, перемещения и опускания без применения специальных средств (крюки или оттяжки соответствующей длины);

выравнивать перемещаемый груз руками и поправлять стропы на весу;

подавать груз в оконные проемы, на балконы без специальных приемных площадок или приспособлений;

производить укладку груза на электрические кабели, трубопроводы, временные перекрытия, не предназначенные для его укладки;

находиться под стрелой крана при ее подъеме и опускании без груза, а также в непосредственной близости поворотной части стрелового крана;

оставлять без присмотра груз в подвешенном состоянии;

выполнять подъем груза при недостаточной освещенности рабочего места;

использовать и хранить на местах производства работ неисправные и немаркированные съемные грузозахватные приспособления и тару. Забракованные съемные грузозахватные приспособления, а также не имеющие бирки (клейма), должны быть изъяты из эксплуатации.

2.10. Требования охраны труда при выполнении сварочных работ.

2.10.1. При производстве сварочных работ необходимо соблюдать требования [ГОСТ 12.3.003](#), [ГОСТ 12.1.030](#), [ГОСТ 12.1.019](#), [Правил](#) по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, стандарта ОАО "РЖД" "Общие требования к сварочным и наплавочным работам при ремонте подвижного состава", Санитарных [правил](#) при сварке, наплавке и резке металлов, [Правил](#) противопожарного режима в Российской Федерации.

Работа с баллонами со сжатыми газами, их эксплуатация, транспортирование и хранение должна выполняться в соответствии с требованиями Межотраслевых [правил](#) по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процессе напыления и газопламенной обработке металлов, [Правил](#) промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением.
(п. 2.10.1 в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

2.10.2. К сварочным работам допускаются сварщики, имеющие соответствующую квалификацию и группу по электробезопасности не ниже II, прошедшие противопожарный инструктаж и обучение пожарно-техническому минимуму, а также имеющие пожарный талон на право производства огневых работ.

2.10.3. При выполнении сварочных работ сварщики и работники, выполняющие работы

совместно с ними, должны быть одеты в соответствующую спецодежду, спецобувь, а также использовать другие необходимые СИЗ (защитные очки, щитки и т.д.) в зависимости от вида сварки и условий ее применения.

Выбор конкретных видов СИЗ должен проводиться в зависимости от вида работ, применяемых веществ и материалов, от уровня загрязнения воздушной среды и поверхностей изделия токсичными веществами, интенсивности шума и вибрации, показателей микроклимата на рабочем месте.

2.10.4. СИЗ органов дыхания применяются в том случае, когда при помощи вентиляции не обеспечивается чистота воздуха рабочей зоны, предусмотренная требованиями [ГОСТ 12.1.005](#).

2.10.5. Выбор СИЗ лица и органов зрения должен производиться в зависимости от методов, режимов и видов работ, интенсивности излучения, индивидуальной особенности зрения в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.4.023](#), [ГОСТ Р 12.4.230.1](#), [ГОСТ Р 12.4.238](#).

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

2.10.7. При ручной и механической газовой резке, ручной сварке, нагреве изделий и процессе напыления газосварщики и газорезчики должны быть обеспечены защитными очками закрытого типа.

2.10.8. Вспомогательным работникам, работающим непосредственно со сварщиком, резчиком или работником, выполняющим процесс напыления, следует пользоваться защитными очками.

2.10.9. 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, которые должны быть окрашены в светлый тон (серый, голубой, желтый) с добавлением в краску окиси цинка с целью уменьшения отражения ультрафиолетовых лучей дуги.

2.10.10. 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.

2.10.11. При производстве сварочных работ запрещается:

выполнять сварочные работы 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 в них параметров воздушной среды до допустимых для производства сварочных работ;

выполнять сварку или резку металла с использованием электрической дуги или пламени газовой горелки в помещениях вблизи легковоспламеняющихся и горючих материалов, а также на расстоянии менее 5 м от свежеокрашенных деталей, механизмов, оборудования, кузовов вагонов МВПС;

выполнять сварочные работы на МВПС при нахождении на железнодорожных путях, загрязненных нефтепродуктами;

использовать в качестве обратного провода рельс;

создавать возбуждение дуги прикосанием электрода и электродержателя к колесным парам, буксам, автосцепке или деталям, не подвергающимся ремонту сваркой;

зажигать газ в горелке прикосновением к горячей детали.

2.10.12. Запрещается хранить на сварочном участке керосин, бензин и другие легковоспламеняющиеся или горючие материалы и жидкости.

2.10.13. Во всех случаях повреждения или неисправности сварочного оборудования необходимо немедленно отключить ток, газ, кислород и сообщить мастеру.

2.10.14. Ручная дуговая сварка по возможности должна производиться на стационарных постах, оборудованных устройствами местной вытяжной вентиляции, в других помещениях следует применять местные отсосы.

2.10.15. Напряжение холостого хода источников сварочного тока не должно превышать максимальных значений, указанных в документах на соответствующее оборудование.

2.10.16. Для дуговой сварки необходимо применять изолированные гибкие кабели, рассчитанные на надежную работу при максимальных электрических нагрузках, с учетом продолжительности цикла сварки. Сварочные провода от источника тока до рабочего места сварщика должны быть защищены от механических повреждений. 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.

Подключение кабелей к сварочному оборудованию должно осуществляться при помощи спрессованных или припаянных кабельных наконечников. Соединение сварочных кабелей следует производить опрессовкой, сваркой, пайкой с последующей изоляцией мест соединения или при помощи муфт с изолирующей оболочкой.

2.10.17. 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 его ограничения в соответствии с требованиями [ПТЭЭП](#), [ГОСТ 12.1.030](#) и [Правил](#) по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ.
(п. 2.10.17 в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

2.10.18. В цехах и на ремонтных позициях сварочные агрегаты должны подключаться к проложенной вдоль фронта работ стационарной двухпроводной сварочной линии с выводом зажимов на рабочие позиции. Провод от источника питания к кузову МВПС должен присоединяться таким образом, чтобы сварочная цепь не замыкалась через буксовые узлы, автосцепные устройства и другие части МВПС.

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

2.10.19. Сварочные работы на высоте должны производиться с лесов, подмостей, стремянок с верхними площадками, имеющими перильное ограждение, с вышек и подъемников. В случае отсутствия необходимого ограждения, работники обязаны пользоваться предохранительными поясами и страховочными канатами с карабинами, а также специальными сумками для инструмента.

Запрещается производить работы с приставных лестниц.

Перед производством сварочных работ с лесов, подмостей или стремянок необходимо принять меры по исключению загорания деревянных элементов и попадания брызг расплавленного металла на людей.

2.10.20. Сварочные работы в замкнутых и труднодоступных пространствах выполняются только по специальному разрешению ответственного руководителя депо, выдающего наряд-допуск на производство работ повышенной опасности.

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

2.10.22. При выполнении сварочных работ внутри емкостей сварщик должен пользоваться резиновыми диэлектрическими перчатками, галошами, резиновым шлемом. При работе лежа необходимо использовать резиновый ковер. Запрещается пользоваться металлическими щитками.

2.10.23. 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.

2.10.24. При эксплуатации, хранении и перемещении баллонов с кислородом должны быть обеспечены меры защиты баллонов от соприкосновения с материалами, одеждой работников и обтирочными материалами, имеющими следы масла. Наличие жирных или масляных пятен на газосварочном оборудовании, инструменте и одежде работников запрещается.

2.10.25. При питании постов горючим газом и кислородом от баллонов последние должны устанавливаться в вертикальном положении в специальных стойках и прочно прикрепляться к ним хомутами или цепями. На стойках должны быть оборудованы навесы, предохраняющие баллоны от попадания на них масла (например, с мостового крана). Баллоны должны находиться на расстоянии не менее 1 м от приборов отопления и 5 м от источников тепла с открытым огнем.

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

2.10.27. При сварке на открытых площадках (вне цеха) в зимнее время баллоны с горючим газом во избежание замерзания должны устанавливаться в специально утепленных помещениях. Замерзшие газогенераторы и редукторы должны отогреваться в теплом помещении или горячей водой. Для отогревания баллона с газом (редуктором) необходимо перекрыть кран 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. Запрещается применять для отогревания открытое пламя.

2.10.28. Перед проведением сварочных работ в кузове МВПС на месте работы следует подготовить первичные средства пожаротушения и обеспечить место производства работ вытяжной вентиляцией.

2.10.29. На время проведения сварочных работ необходимо удалить из кузова МВПС емкости со смазочными и обтирочными материалами, снять утеплитель в радиусе 2 м от места нагрева металла, поставить на место ранее снятые крышки люков оборудования и закрыть асбестом или другим огнестойким материалом несъемные возгораемые детали оборудования, а также открытые полости, с целью исключения попадания в них искр и брызг расплавленного

металла.

2.10.30. Одновременное производство электросварочных и газопламенных работ в кузове МВПС не допускается.

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

2.11. Требования охраны труда при выполнении окрасочных работ.

2.11.1. Окраска МВПС должна производиться с соблюдением требований [ГОСТ 12.1.004](#), [ГОСТ 12.1.007](#), [ГОСТ 12.1.010](#), [ГОСТ 12.3.005](#), Межотраслевых [правил](#) по охране труда при окрасочных работах, [Правил](#) противопожарного режима в Российской Федерации, других нормативных правовых актов и быть безопасной на всех стадиях технологического процесса.

2.11.2. Все работы, связанные с окраской МВПС, их узлов и деталей, должны производиться в малярных отделениях (участках) депо. При отсутствии в депо малярного отделения (участка) подготовительные операции (зачистка, грунтование и другие работы) и окраска МВПС могут быть выполнены на ремонтных участках, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией и установками пожаротушения или на открытом воздухе при температуре не ниже плюс 5 °С.

2.11.3. Окраска устройствами пневматического распыления должна производиться в малярном отделении (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 отделения (участка) - на открытом воздухе.

2.11.4. Выполнение окрасочных работ деталей, механизмов и крупногабаритных конструкций в цехе с применением краскопульта допустимо, если другие работы не производятся, работники удалены из помещения и включена система вентиляции. Окраску необходимо производить в респираторе, защитных очках, головном уборе и фартуке.

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

2.11.6. При проведении окрасочных работ необходимо использовать СИЗ органов дыхания, глаз и кожи.

2.11.7. Очистка поверхности вагонов МВПС ручным инструментом или механизированным способом должна производиться на рабочих местах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией, в респираторах и защитных очках.

2.11.8. 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.

2.11.9. В процессе очистки, обмывки и окраски МВПС 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.

Запрещается применение в качестве подмостей стремянок с укрепленными на них досками,

служащими как настил.

2.11.10. В случае отсутствия необходимого ограждения, работники обязаны пользоваться предохранительными поясами и страховочными канатами с карабинами, а также специальными сумками для инструмента.

2.11.11. Разрешается производить нанесение трафаретов на МВПС со специальных подмостей, огражденными перилами, или с приставных лестниц, если для страховки внизу находится второй работник. При этом оба работника должны находиться в защитных касках.

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

2.11.13. 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.

2.11.14. 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.

2.11.15. Разведение сухих красок олифой, хранение красок, переработанных на краскотерочной машине, а также других разведенных красок, масел, скипидара должно производиться в металлических банках с плотно закрываемыми крышками. Применение для этой цели деревянных бочек, ящиков или стеклянной тары запрещается.

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

2.11.17. Запрещается:

приготавливать и применять нитрокраску, нитролаки на участках, где производится ремонт МВПС. Для этой цели должно быть выделено отдельное помещение, отвечающее требованиям пожарной безопасности;

производить окраску МВПС при выключенной или неисправной вентиляции и неисправном электроосвещении;

производить окраску при использовании на участке открытого огня;

обжигать старую краску на МВПС;

сушить МВПС открытыми электронагревательными приборами;

подогревать загустевшие краски на открытом огне;

хранить вблизи и транспортировать вместе окрасочные составы, способные реагировать между собой с выделением вредных веществ;

хранить пустую тару в рабочих помещениях.

2.11.18. Тару, рабочие емкости из-под лакокрасочных материалов, окрасочный инструмент необходимо очищать и мыть только в специально отведенных местах, 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.

2.11.19. 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.

2.11.20. Пролитые на поверхность пола, оборудования лакокрасочные материалы или их компоненты следует немедленно убрать с применением опилок и песка в предназначенную для этих целей емкость. Далее данную поверхность необходимо протереть ветошью, смоченной растворителем, соответствующим лакокрасочному материалу, после чего поверхность вымыть водой с моющим средством.

2.11.21. 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 для утилизации.

Сливать отходы лакокрасочных материалов в канализацию запрещается.

2.11.22. Запрещается мыть полы, стены и оборудование горючими растворителями.

2.12. Требования охраны труда при проведении контроля деталей и узлов МВПС методами неразрушающего контроля.

2.12.1. Все виды неразрушающего контроля (далее - НК) деталей и узлов МВПС должны проводиться в соответствии с нормативными актами, содержащими требования по НК, нормативными документами ОАО "РЖД", утвержденными в установленном порядке, и разработанными на их основе операционными и технологическими картами.

2.12.2. При проведении НК деталей и узлов МВПС дефектоскопами следует соблюдать следующие требования:

при работе с дефектоскопом следует пользоваться руководством по его эксплуатации;

детали перед НК должны быть надежно закреплены, очищены от грязи, краски и ржавчины до основного металла. Зачищать детали от загрязнения следует в защитных очках (щитках);

стенды и приспособления должны быть ограждены;

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

запрещается в процессе работы с дефектоскопом касаться токоведущих частей, движущихся и вращающихся частей производственного оборудования, подвергать дефектоскоп резким толчкам и ударам;

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

техническое обслуживание и осмотр дефектоскопа должно производиться только при отключенном напряжении от сети;

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

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

Вилки электрических светильников напряжением до 50 В 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.

Запрещается использование автотрансформаторов для питания светильников от электрической сети напряжением 12 - 50 В.

2.12.4. Работу со стационарным магнитным дефектоскопом, работающим от электрической сети напряжением 220 - 380 В, следует проводить в диэлектрических перчатках, стоя на диэлектрическом ковре или в диэлектрических галошах.

Диэлектрический ковер располагают около пульта управления и в зоне работы с контролируемой деталью.

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

Запрещается размыкать и замыкать соленоид при включенном рубильнике дефектоскопа.

Перемещать магнитный дефектоскоп следует при помощи изолирующих ручек.

Руки дефектоскописта должны находиться от электромагнита на расстоянии не менее 30 см, а тело - не менее 50 см. Запрещается просовывать руки в кольцо электромагнита.

2.12.5. Для искусственного освещения стенов, позиций и рабочих мест 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 в системе комбинированного освещения.

2.12.6. Для местного освещения следует применять светильники с непросвечивающим отражателем. Светильники должны располагаться таким образом, чтобы их светящиеся 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.

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

2.12.8. 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.

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

2.12.10. При работе с ультразвуковыми дефектоскопами должны соблюдаться требования [ГОСТ 12.1.001](#) и [СанПин 2.2.4/2.1.8.582](#).

2.12.11. При работе на ультразвуковом оборудовании следует исключать непосредственный контакт рук с контактирующей жидкостью (минеральное масло, этиловый спирт) 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 подключать сетевой адаптер к двухпроводной (без заземления) сети переменного тока, вскрывать и ремонтировать ультразвуковой дефектоскоп во время НК, прикасаться к контролируемой детали во время возбуждения в ней ультразвуковых колебаний, производить механические работы, вызывающие вибрацию.

2.12.12. Запрещается пользоваться открытым огнем вблизи емкостей с минеральным маслом и этиловым спиртом.

Минеральное масло и этиловый спирт следует хранить в закрытых металлических сосудах в количестве, не превышающем суточную потребность.

2.12.13. Для защиты кожи рук от магнитных порошков, концентратов магнитных суспензий и вспомогательных материалов при приготовлении магнитной суспензии необходимо применять перчатки резиновые технические или ДСИЗ в виде защитной пасты или мази.

2.12.14. При проливе магнитной суспензии на пол следует засыпать залитое место опилками (песком), собрать при помощи совка и убрать в предназначенную для этого емкость.

2.12.15. Хранить керосин, сухой магнитный порошок следует в емкости с плотно закрывающейся крышкой.

2.13. Требования охраны труда при разделке в металлолом вагонов МВПС, исключенных из инвентаря.

2.13.1. Вагоны МВПС, исключенные из инвентаря, на позициях разделки должны закрепляться тормозными башмаками с двух сторон.

Порядок постановки и снятия башмаков должен быть предусмотрен технологическим процессом и инструкцией по охране труда для работников, осуществляющих данный вид работ.

2.13.2. Перед началом резки вагона МВПС необходимо:

подготовить к работе оборудование для газопламенной резки;

проверить состояние эстакады, приставных лестниц, подъемных площадок и убедиться в их исправности;

убедиться в отсутствии на площадке легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и материалов, в нахождении газового оборудования на безопасном расстоянии от места производства работ;

согласовать с крановщиком и стропальщиком порядок и последовательность операций газорезчика.

2.13.3. Разделка корпуса вагона МВПС на укрупненные блоки должна производиться только после строповки отрезаемых блоков.

2.13.4. При разделке вагона МВПС крановщик и стропальщик должны соблюдать следующие требования:

стропить отрезаемые части в соответствии с утвержденными схемами строповки за все строповочные отверстия и не допускать косого натяжения стропов;

натяжку ветвей стропа производить до легкого их натяжения, так чтобы при отрезке застропленной части вагона МВПС, с одной стороны, не было резкого падения ее на недостаточно натянутых (провисших) ветвях, а с другой - чтобы не происходил отрыв и рывок отрезаемой части из-за чрезмерно сильно натянутых ветвей стропа;

перед подъемом отрезанной части убедиться в том, что она полностью отделена от разделяемого корпуса и ничто не мешает ее свободному подъему;

начинать подъем отрезанной части только по команде стропальщика, убедившись в отсутствии людей в опасной зоне;

перед подъемом отрезанной части вагона МВПС необходимо предварительно поднять ее на высоту 200 - 300 мм и сделать остановку, убедившись в надежности действия тормоза подъема, правильности строповки, и только после этого произвести дальнейшие операции с подъемом грузом;

для разворота отрезанной части вагона МВПС необходимо пользоваться багром или специальной оттяжкой;

при перемещении отрезанной части вагона МВПС необходимо поднимать ее не менее чем на 500 мм выше встречающихся на пути предметов.

2.13.5. Перед подъемом и отделением отрезанной части вагона МВПС работы по отрезке должны быть прекращены и возобновлены только после того, как она будет отведена на расстояние не менее 5 м.

2.13.6. Подготовленные к отгрузке разрезанные части вагонов МВПС должны складироваться на площадке с соблюдением габарита приближения строений и подвижного состава.

2.13.7. Расстояние от разделанных частей вагонов МВПС до наружной грани головки крайнего рельса должно быть не менее:

2,0 м при высоте складирования до 1,2 м;

2,5 м при высоте складирования более 1,2 м.

Высота складирования разделанных частей вагонов МВПС не должна превышать 2,5 м.

2.13.8. В соответствии с [Правилами](#) безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы, места производства огневых работ по разделке МВПС должны располагаться на расстоянии от:

групповых газобаллонных установок и ацетиленового генератора - не ближе 10 м;

отдельных баллонов с горючими газами (кислородом, пропан-бутаном и другими) - не ближе 5 м;

газопроводов и резиноканевых рукавов сжиженных углеводородных газов, а также от газоразборных постов при ручных газопламенных работах - не ближе 3 м;

автоматических и полуавтоматических линий - 1,5 м.

2.13.9. Во время работы баллоны со сжиженным углеводородным газом должны находиться в вертикальном положении.

2.13.10. В соответствии с [Правилами](#) безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы, допустимая температура баллона со сжиженным углеводородным (пропан-бутан) газом при его отборе для газопламенных работ не должна превышать более 45 °С.

2.13.11. При бензо- и керосинорезательных работах рабочее место должно быть организовано так же, как при электросварочных работах.

2.13.12. Особое внимание следует обращать на предотвращение разлива и правильное хранение легковоспламеняющейся и горючей жидкости, соблюдение режима резки и ухода за бачком с горючим.

2.13.13. На месте проведения бензо- и керосинорезательных работ допускается хранить запас горючего в количестве, не превышающем потребность одной смены.

2.13.14. Бачок с керосином должен находиться не ближе 5 м от баллонов с кислородом и источников открытого огня и не ближе 3 м от рабочего места газорезчика. Бачок располагают так, чтобы на него не попадали пламя и искры при работе.

III. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ТЕРРИТОРИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ, ПОМЕЩЕНИЯМ И РАБОЧИМ МЕСТАМ РАБОТНИКОВ

3.1. Требования к производственным территориям и площадкам.

3.1.1. Производственные территории, площадки и рабочие места депо и их производственных подразделений должны соответствовать требованиям [ГОСТ 12.1.004](#), [СНиП 2.09.04](#), [СНиП 31-03](#), [СП 2.5.1334](#), [Правил](#) противопожарного режима в Российской Федерации и других нормативных документов.

3.1.2. Территории депо должны быть ограждены, иметь подъезды, обеспечивающие безопасное транспортирование грузов, удобный въезд и выезд автотранспорта, ввод и вывод подвижного состава.

3.1.3. Для организации движения автотранспорта по территории депо и их производственных подразделений должны быть установлены на видных местах схемы движения транспортных средств и основные маршруты перемещения для работников.

3.1.4. Железнодорожные переезды на территориях депо и их производственных подразделений должны соответствовать требованиям [Инструкции](#) по эксплуатации железнодорожных переездов МПС России. Они должны быть оборудованы шлагбаумами, звуковой и световой сигнализацией, а также искусственным освещением, иметь твердое покрытие на протяжении не менее 10 м от крайней головки рельса.

3.1.5. Для прохода работников к местам выполнения работ и обратно должны быть определены маршруты безопасного прохода, обозначенные комбинированным

предписывающим знаком "Служебный проход" и указателями разрешенного направления движения для работников. Маршруты служебного прохода должны удовлетворять Техническим [требованиям](#) к служебным проходам по территориям станций и других структурных подразделений ОАО "РЖД".

3.1.6. Маршруты служебных проходов должны:

иметь искусственное освещение (в темное время суток);

иметь настил в местах пересечения с железнодорожными путями;

при необходимости оснащаться громкоговорящей связью при пересечении главных железнодорожных путей, на которых не выдерживаются нормы видимости, или железнодорожных путей с организованным скоростным и высокоскоростным движением; парковой связью - при проведении маневровых передвижений по путям парка;

при наличии асфальтового покрытия (в зонах движения автотранспорта) иметь осевую разметку.

Иметь ограждение (как правило, предохранительный барьер длиной 3 - 5 м и высотой не менее 1 м) в местах выхода из служебных помещений и технологических объектов и знаки "Берегись поезда", "Берегись автомобиля";

в местах пересечения маршрутов служебного прохода с автотранспортными проездами или железнодорожными путями должны быть установлены предупреждающие знаки ("Берегись поезда", "Берегись автомобиля").

Дублирующие знаки на прямом участке маршрута служебного прохода должны размещаться на расстоянии не менее 150 м и не более 300 м.

Схемы маршрутов проходов и проездов по территории депо должны быть вывешены на видных местах.

3.1.7. Освещение в темное время суток должно быть предусмотрено на всех участках служебных проходов и соответствовать требованиям [ОСТ 32.120](#) и Отраслевых норм естественного и совмещенного освещения производственных предприятий железнодорожного транспорта.

3.1.8. Ширина прохода для работников по территории депо должна быть не менее 1,5 м, а для проезда транспортных средств - 3,5 м.

3.1.9. Проезды и проходы на территории депо, а также проходы к рабочим местам и на рабочих местах производственных подразделений должны иметь твердое покрытие, содержаться в чистоте и порядке, очищаться от мусора, не загромождаться складываемыми материалами и конструкциями.

В зимнее время служебные проходы и тракционные пути необходимо очищать от снега и наледи, маршруты служебных проходов посыпать песком.

3.1.10. 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.

3.1.11. На территориях, в помещениях депо должны быть установлены знаки безопасности, дорожные знаки в соответствии с [ГОСТ Р 52290](#), [ГОСТ Р 12.4.026](#) и [Положением](#) о знаках безопасности на объектах железнодорожного транспорта. Все знаки должны быть покрыты

светоотражающей краской.

3.1.12. Руководитель депо формирует перечень негабаритных мест, подлежащих приведению в соответствии с требованиями [ПТЭ](#), осуществляет проверки габаритов сооружений и устройств и устранение негабаритных мест.

Не допускается нарушать габариты приближения строений при проведении любых ремонтных, строительных и других работ, за исключением случаев полного закрытия движения по железнодорожному пути, габарит которого нарушается на период проведения работ.

Негабаритные места обозначаются в соответствии с [Рекомендациями](#) по предупреждающей окраске сооружений и устройств, расположенных в зоне железнодорожных путей.

3.1.13. Железнодорожные пути депо должны по возможности оборудоваться устройствами централизованного управления стрелочными переводами с автоматической очисткой их от снега.

3.1.14. Дороги, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам, к пожарному инвентарю и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники.

Противопожарные разрывы между зданиями не допускается использовать под складирование материалов, оборудования, упаковочной тары, для стоянки любых видов транспорта, под строительство и размещение временных зданий и сооружений.

3.1.15. Взаимное расположение производственных, складских и других зданий, сооружений и транспортных путей должно обеспечивать безопасное следование транспортных средств и передвижение рабочих. Производственные здания и сооружения следует объединять с учетом производственных, санитарных и противопожарных требований.

3.1.16. Санитарно-защитная зона депо и их производственных подразделений должна устанавливаться в соответствии с требованиями [СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200](#). Санитарные разрывы между зданиями и сооружениями, освещаемыми через оконные проемы, должны быть не менее наибольшей высоты до верха карниза противостоящих зданий и сооружений.

Территория депо и санитарно-защитная зона должны быть благоустроены и озеленены. Озеленение следует проводить с учетом защиты от пыли, шума, солнечных лучей.

Зеленые насаждения на территории размещают таким образом, чтобы не нарушилась видимость сигналов при движении по деповским путям подвижного состава.

3.1.17. На территории депо следует предусматривать благоустроенные площадки для отдыха работников.

3.1.18. Эксплуатация водопроводных, канализационных и очистных сооружений и сетей должна производиться в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.3.006](#) и Межотраслевых [правил](#) по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства.

Абзац исключен с 1 января 2016 года. - [Распоряжение](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р.

3.1.19. На территории депо и производственных подразделений все люки, обеспечивающие доступ к подземным коммуникациям, должны быть закрыты, а в случае проведения ремонтных работ 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.

3.1.20. Канализационные колодцы должны иметь диаметр не менее 1 м и оборудоваться лестницами. Допускается использование переносных лестниц, изготовленных из

искронеобразующего материала. В рабочей части канализационного колодца должны предусматриваться стальные скобы или навесные лестницы для спуска в колодец.

3.1.21. Крышки смотровых колодцев производственной канализации должны быть постоянно закрыты и засыпаны слоем песка толщиной не менее 10 см.

3.1.22. Работы в канализационных колодцах должны проводиться с соблюдением Межотраслевых [правил](#) по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства, [Правил](#) по охране труда при работе на высоте и выполняться в присутствии двух наблюдающих. Время нахождения работника в колодце не должно превышать 15 минут. Вторичный спуск в колодец разрешается только после 15-минутного отдыха. Работники должны быть обеспечены необходимыми спасательными средствами и СИЗ. Спецобувь должна быть без металлических носков, стальных подковок и гвоздей.

(п. 3.1.22 в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

3.1.23. 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 в колодец без предохранительного пояса со страховочным канатом (веревкой) и без газоанализатора или газосигнализатора работникам запрещается.

В процессе работы в канализационном колодце работники должны постоянно проверять воздушную среду на загазованность с помощью газоанализатора или газосигнализатора.

3.1.24. При обнаружении газа в колодце, камере или сооружении необходимо принять меры по его удалению путем естественного или принудительного вентилирования. Водопроводный колодец может быть освобожден от газа путем заполнения его водой из находящегося в нем пожарного гидранта. Запрещается удаление газа путем выжигания.

3.1.25. Если газ из колодца, камеры или емкостного сооружения не удаляется или идет его поступление, спуск работника в колодец, камеру или сооружение и работу в нем разрешается проводить только в шланговом противогазе, со шлангом, выходящим на поверхность колодца или камеры, и применением специального инструмента. Продолжительность работы в этом случае без перерыва разрешается не более 10 минут.

3.1.26. Запрещается сливать остатки легковоспламеняющейся и горючей жидкости вместе с водой и конденсатом в общую канализационную сеть, в открытые каналы, кюветы и под откос.

Для сбора и хранения остатков легковоспламеняющейся и горючей жидкости, загрязненных нефтепродуктами обтирочных материалов, балласта, шлама и других материалов должны предусматриваться отдельные емкости на площадках, оборудованных в соответствии [СанПиН 2.1.7.1322-03](#) "Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления".

Производственные воды, загрязненные нефтепродуктами, должны отводиться с территории депо и их производственных подразделений на очистные сооружения. Дальнейшая их утилизация должна производиться установленным порядком в соответствии с требованиями нормативных актов по экологической безопасности.

Места сброса производственных сточных вод, прошедших очистку, должны быть согласованы органами Росприроднадзора.

3.1.27. Искусственное освещение территорий депо и их производственных подразделений должно соответствовать [СНиП 23-05](#), [ОСТ 32.120](#) и Отраслевым норм естественного и

совмещенного освещения производственных предприятий железнодорожного транспорта.

Освещенность территорий, участков и рабочих мест должна быть равномерной, без слепящего воздействия светильников на работников депо.

3.2. Требования к производственным сооружениям, помещениям и рабочим местам.

3.2.1. Все здания, сооружения и помещения депо должны содержаться в исправном техническом состоянии и чистоте. Для каждого цеха, отделения, участка должен быть установлен порядок уборки помещений, а также очистки от пыли и загрязнений стен, оконных проемов, светильников.

3.2.2. В зимнее время крыши и карнизы зданий необходимо своевременно очищать от снега и наледи.

3.2.3. Проходы внутри производственных помещений должны иметь ширину не менее 1 м. Ширина проездов для деповского транспорта (авто- и электрокары и т.п.) вдоль боковых стен должна быть не менее 1,8 м, а вдоль торцевых стен - не менее 3 м. На границы проходов и проездов должна быть нанесена сигнальная разметка в соответствии с [ГОСТ Р 12.4.026](#).

3.2.4. Микроклимат производственных помещений должен соответствовать требованиям [СанПин 2.2.4.548](#).

3.2.5. Производственные, вспомогательные и складские помещения должны быть оборудованы отоплением и вентиляцией и кондиционированием воздуха в соответствии с требованиями [СНиП 31-03](#), [СНиП 41-01](#), [СП 2.5.1334](#).

3.2.6. Отопление в производственных помещениях депо должно быть водяное или воздушное, совмещенное с системой приточной вентиляции (двухуровневое).

При централизованном отоплении должна быть обеспечена возможность регулирования степени нагрева помещения, а также возможность независимого включения отопительных секций.

Системы отопления должны обеспечивать равномерное нагревание воздуха помещений. Отопительные приборы должны быть легко доступны для очистки и ремонта и иметь гладкую окрашенную поверхность. Применение ребристых труб для отопления окрасочных участков не допускается.

Отопительные приборы в производственных помещениях с постоянными рабочими местами следует размещать под световыми проемами (окнами) для защиты работающих от холодных потоков воздуха.

С целью регулировки микроклиматических параметров воздушной среды в цехах депо следует устанавливать датчики температуры воздуха, заблокированные с отопительными приборами.

3.2.7. Все помещения депо должны быть обеспечены естественной общеобменной вентиляцией. Вентиляционные установки должны соответствовать требованиям [ГОСТ 12.4.021](#).

3.2.8. Вентиляционные устройства должны обеспечивать состояние воздушной среды на рабочих местах с концентрацией вредных веществ, не превышающей предельно допустимые уровни.

Подача приточного воздуха к рабочим местам должна производиться из незагрязненных зон.

Участки, имеющие избыточные газовыделения и тепловыделения более 23 Вт/куб. м, необходимо оборудовать приточно-вытяжной вентиляцией. При этом выпускать воздух необходимо на высоте 1,5 - 1,8 м от пола.

Включение встроенных отсосов должно быть заблокировано с органами управления оборудованием.

В холодный и переходный периоды года во все помещения, оборудованные местной вытяжной вентиляцией, должен подаваться подогретый приточный воздух.

Для рециркуляции допускается использовать воздух помещений, в которых отсутствует выделение вредных веществ или если выделяющиеся вещества относятся к IV классу опасности и концентрация этих веществ в подаваемом в помещение воздухе не превышает 30% предельно допустимых концентраций.

3.2.9. Ворота, входные двери и другие проемы в капитальных стенах в холодное время года должны быть утеплены и снабжены тепловыми завесами.

Системы отопления и воздушно-тепловые завесы в ремонтной части депо должны обеспечивать температуру воздуха в помещениях на постоянных рабочих местах на время открывания ворот не ниже 12 °С с восстановлением до нормальной температуры в течение 10 мин.

При отсутствии рабочих мест вблизи дверей, ворот и технологических проемов допускается понижение температуры воздуха при их открывании в этой зоне до 5 °С с восстановлением до нормы через 20 мин. В холодное время года температура воздуха в цехе должна быть не ниже 5 °С.

3.2.10. Ворота в стойловой части депо должны плотно закрываться. Открытие (поднятие) и закрытие (опускание) ворот должно быть механизировано, с фиксацией их в открытом и закрытом положениях. Управление воротами должно быть местным. При дистанционном и автоматическом открывании ворот должна быть обеспечена также возможность открывания их во всех случаях вручную. Механизм открытия ворот стойловой части должен быть заблокирован с устройством включения тепловых завес. Калитки ворот и зданий должны быть утеплены и плотно закрываться.

Для северной климатической зоны ворота должны быть оборудованы тамбурами с двойными тепловыми завесами, расстояние между которыми должно составлять не менее 3,5 м.

При реконструкции депо ремонтные помещения проходного типа должны оборудоваться блокировкой противостоящих торцовых ворот, исключающей возможность их одновременного открытия с противоположных сторон.

В холодное время года ворота следует открывать только при подходе МВПС и закрывать немедленно после его прохода в цех депо.

3.2.11. Производственные помещения, участки, позиции и рабочие места следует располагать по технологическому потоку ТО и ТР так, чтобы пути передвижения ремонтируемого МВПС, его агрегатов и узлов, внутрицеховых транспортных средств и работников были минимальными и перекрещивались как можно реже. Ремонтно-комплекточные участки должны быть приближены к цехам ТР.

3.2.12. В производственных цехах, оборудованных контактной сетью, должна быть предусмотрена звуковая сигнализация или внутрицеховая громкоговорящая связь.

3.2.13. В производственных помещениях депо, где в результате технологического процесса могут выделяться пары нефтепродуктов, должно быть не менее двух выходов, расположенных в

противоположных концах. Допускается устройство одного выхода, если площадь помещения не более 300 кв. м и имеется запасной выход на наружную пожарную лестницу.

В этих помещениях створки окон и все двери должны открываться наружу. Оконные блоки должны быть оборудованы форточками и фрамугами. Верхние фрамуги и фонари должны иметь приспособления для открывания их с пола или со специальных площадок.

3.2.14. В производственных и вспомогательных помещениях депо, независимо от наличия вредных и опасных веществ в воздухе рабочей зоны и имеющих вентиляционных устройств, должны предусматриваться в окнах открывающиеся фрамуги и другие открывающиеся устройства площадью не менее 20% общей площади световых проемов. Расположение окон должно обеспечивать хорошую видимость зоны работы.

3.2.15. Оконные проемы зданий, расположенных в северной строительно-климатической зоне, должны иметь двойные рамы. Устройство внутренних рам должно позволять производить протирку внутренних поверхностей стекол.

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.

3.2.16. 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).

3.2.17. 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. Запрещается заграждение окон материалами, инструментом и другими предметами.

3.2.18. Все производственные помещения депо с постоянным пребыванием людей должны иметь естественное освещение (исключение составляют помещения в подвальных и цокольных этажах зданий). В ремонтной части депо естественное освещение может быть комбинированным (верхнее и боковое) или верхним. Для верхнего освещения следует применять светопрозрачные кровли.

В ремонтных помещениях основных цехов следует предусматривать остекление продольных стен, верхней части торцевых стен, верхней части ворот, устройство в перекрытиях зданий световых фонарей зенитного типа. Зенитные фонари следует применять для верхнего естественного освещения помещений депо. Зенитные фонари могут быть либо открывающимися, либо глухими при условии обеспечения свободного доступа к внутренним поверхностям остекления со стороны помещения. Запрещается для отапливаемых производственных помещений депо предусматривать площадь световых проемов большую, чем требуется по нормам.

3.2.19. Общее искусственное освещение производственных помещений должно быть равномерным и обеспечиваться светильниками с разрядными источниками света. Лампы накаливания допускается использовать только в случае невозможности или технико-экономической нецелесообразности использования разрядных ламп для освещения помещений с временным пребыванием людей, а также для аварийного освещения. Искусственное освещение в помещениях депо должно быть комбинированным.

3.2.20. При выборе и установке электрооборудования в помещениях и на открытых площадках депо должны быть определены классы взрывоопасных и пожароопасных зон в соответствии с требованиями Технического [регламента](#) о требованиях пожарной безопасности и ПУЭ.

Устройство и эксплуатация осветительных установок производственных помещений должны соответствовать ПУЭ, ПТЭЭП, Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок и ОСТ 32.120.

3.2.21. В ремонтной части депо следует подвешивать на разном уровне светильники из газоразрядных ламп. Для освещения подвагонного пространства на уровне 1,2 - 1,5 м от пола необходимо оборудовать люминесцентные светильники. Выбор светильников должен производиться в соответствии с требованиями ПУЭ в зависимости от категории помещения по степени опасности поражения электротоком и класса защиты светильников. Светильники должны соответствовать требованиям НПБ 249.

3.2.22. Основные и вспомогательные помещения депо, а также открытые площадки, где возможно выделение паров и газов нефтепродуктов и других взрывоопасных веществ, необходимо оснащать светильниками во взрывобезопасном исполнении в соответствии с требованиями ПУЭ.

Для питания светильников местного стационарного освещения с лампами накаливания должно применяться напряжение: в помещениях без повышенной опасности - не выше 220 В, в помещениях с повышенной опасностью - не выше 50 В. Для питания светильников местного освещения с люминесцентными лампами и разрядными лампами высокого давления может применяться напряжение не выше 220 В вне зависимости от высоты их установки.

Светильники должны очищаться по мере загрязнения и заменяться при выходе из строя. Очистка светильников в производственных помещениях должна производиться в зависимости от состояния воздушной среды и эксплуатационной группы светильников.

В помещениях с воздушной средой, содержащей в рабочей зоне пыль, дым, копоть в концентрации:

от 1 до 5 мг/куб. м (кузнечные, сварочные отделения) количество чисток составляет - 6; 4 или 2 раза в год;

менее 1 мг/куб. м (цеха ремонта ТР-1, ТР-2, сборочные, колесные, тележечные, механические, инструментальные) количество чисток составляет - 4; 2 или 1 раз в год.

3.2.23. Вышедшие из строя газоразрядные лампы должны собираться, упаковываться и храниться до их вывоза на утилизацию в специальном помещении.

3.2.24. В соответствии с требованиями ПУЭ в помещениях депо должно быть предусмотрено аварийное освещение.

3.2.25. Полы в производственных помещениях депо должны быть непроницаемы для жидкостей, иметь ровную, не скользкую, удобную для очистки поверхность, достаточный уклон для стока и содержаться в исправном состоянии. В холодных и скользких местах следует оборудовать теплоизолирующие настилы и противоскользкие покрытия. Все каналы и углубления в полах должны быть плотно закрыты и ограждены.

3.2.26. В отделениях, участках по ремонту топливной аппаратуры, аккумуляторных, гальванических, водоподготовительных, смазкораздаточных и других помещениях, в которых применяют нефтепродукты, кислоты, щелочи и другие опасные вещества, полы и стены должны быть устойчивы к этим веществам и не допускать их накопления (сорбции). Для отведения пролитых на пол жидкостей необходимо иметь стоки (уклоны) к сборным колодцам.

3.2.27. Смотровые канавы должны иметь освещение, легко моющиеся стены, а дно канав - уклон к сборным колодцам.

Ниши, устраиваемые для размещения светильников и присоединения обдувочных воздушных рукавов, должны быть защищены от попадания смазки и загрязнений. В смотровых канавах целесообразно применять встроенное панельное освещение.

Вход в смотровые каналы, находящиеся на электрифицированных железнодорожных путях, разрешается только при снятом с контактного провода напряжении.

Для перехода через смотровые каналы между вагонами необходимо устраивать переходные мостики, имеющие ширину не менее 0,6 м. Поверхность металлических мостиков должна быть выполнена с насечкой.

Приямки для одиночной выкатки колесных пар, а также станки для обточки колесных пар без выкатки должны быть обозначены предупреждающими знаками, закрыты щитами-настилами с рифленой поверхностью или иметь ограждение высотой не менее 1,1 м.

3.2.28. В депо на ремонтных позициях должны быть технологические боковые платформы и пониженные полы. Верхние площадки технологических платформ для выхода на крышу МВПС должны быть на высоте 4,2 м от уровня головки рельс, а нижние для входа в МВПС - на высоте уровня пола МВПС. На этом же уровне следует размещать откидные торцовые площадки. По наружным краям площадок должны быть перила высотой не менее 1,1 м; нижняя часть перил на высоту не менее 0,1 м должна выполняться сплошной.

3.2.29. На ремонтных позициях, имеющих контактный провод, верхние площадки боковых платформ должны иметь калитки для выхода на крышу МВПС, запоры которых сброкированы с секционным разъединителем. На лестнице для подъема на площадку или на самой площадке должна быть установлена сигнализация о наличии или отсутствии напряжения в контактной сети.

Под технологическими платформами должны быть предусмотрены светильники в закрытом исполнении, обеспечивающие освещение рабочих мест.

3.2.30. Секции ремонтной части депо, помещения ремонтно-комплектовочных и заготовительных отделений и служебно-бытовые помещения должны быть соединены между собой теплыми переходами.

3.2.31. Цеха и участки мойки, окраски, сушки, пропитки, обдувки сжатым воздухом должны быть вынесены в отдельно стоящие здания или звукоизолированные участки с механической приточно-вытяжной вентиляцией. Эти цеха и участки должны, как правило, располагаться рядом с цехами ТО и ТР и иметь необходимое оборудование для механизированной обдувки, очистки, обмывки и сушки МВПС и его узлов.

Пульт управления указанным оборудованием следует располагать в помещении, изолированном от позиции обмывки и машинного отделения.

3.2.32. Для всех производственных помещений депо в соответствии с требованиями [НПБ 105](#), [СНиП 31-03](#) и [ВНТП 05](#) должны быть определены категории по взрывопожарной и пожарной опасности.

3.2.33. Здания, сооружения и помещения депо должны быть оборудованы установками пожарной сигнализации (АУПС), установками автоматического пожаротушения (АУПТ) в соответствии с требованиями Технического [регламента](#) о требованиях пожарной безопасности, [НПБ 110](#) и [ВНПБ 2.02/МПС-02](#).

3.2.34. Средства пожарной сигнализации и средства пожаротушения на МВПС должны соответствовать требованиям [ГОСТ 26342](#), [ГОСТ 27990](#), [ГОСТ 12.3.046](#), [ГОСТ Р 51057](#), [Норм](#) оснащения объектов и подвижного состава железнодорожного транспорта первичными средствами пожаротушения.

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.

Световая, звуковая и визуальная информирующая сигнализация должна быть предусмотрена в помещениях, а также у каждого эвакуационного, аварийного выхода и на путях эвакуации. Световые сигналы в виде светящихся знаков должны включаться одновременно со звуковыми сигналами. Визуальная информация должна располагаться на контрастном фоне с размерами знаков, соответствующими расстоянию рассмотрения.

3.2.35. Производственные и служебные помещения депо должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем в соответствии с [Нормами](#) оснащения объектов и подвижного состава первичными средствами пожаротушения.

Запрещается использование пожарного оборудования и инвентаря для хозяйственных нужд.

3.2.36. Во всех зданиях депо должна быть обеспечена безопасность работников при возникновении аварийных ситуаций. Проезды и подъезды к зданиям, сооружениям и пожарным водосточникам, а также подступы к пожарному инвентарю и оборудованию должны быть свободными.

Запрещается использовать противопожарные разрывы между зданиями под складирование материалов, оборудования, упаковочной тары, стоянки любых видов транспорта, строительства и размещения временных зданий и сооружений. Горючие отходы в мусороприемниках и контейнерах, а также тара из-под горючих материалов должна быть плотно закрыта и храниться на специальных площадках, расположенных на расстоянии не менее 20 м от зданий и сооружений.

3.2.37. Во всех зданиях депо должны быть разработаны и на видных местах вывешены планы (схемы) эвакуации людей в случае аварийной ситуации, на видных местах таблички с номерами вызова пожарной охраны.

3.2.38. Температура на поверхности отопительных приборов в малярных и краскозаготовительных отделениях не должна превышать 95 °С в соответствии с требованиями Межотраслевых [правил](#) по охране труда при окрасочных работах.

Малярное и краскозаготовительное отделения должны быть оборудованы системами местной вытяжной, общей приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.3.005](#), [СП 2.5.1334](#) и Межотраслевых [правил](#) по охране труда при окрасочных работах.

Все малярные помещения должны иметь устройства для естественного проветривания независимо от наличия искусственной вентиляции.

Краскозаготовительное отделение следует располагать в отдельном помещении с перегородками из негорючего материала.

В помещениях малярного отделения и помещениях для приготовления краски полы должны иметь уклон для стока воды, не пропускать и не впитывать жидкости, легко очищаться, не допускать скольжения. Очистку поверхности полов следует проводить ежедневно.

Полы помещений для работ с лакокрасочными материалами должны быть выполнены из негорючих, электропроводных, стойких к лакокрасочным материалам и их компонентам материалов (керамическая плитка, шлифованный бетон с гранитным наполнением), допускающих их очистку от загрязнения 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.

Внутренние поверхности стен помещений малярного 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.

3.2.39. Помещение сварочного отделения должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией. Постоянные рабочие места должны быть ограждены стенами или щитами. Каждое рабочее место должно иметь местную вытяжную вентиляцию.

Стены и потолки помещений для сварки, а также ширмы и щиты, ограждающие рабочее место сварщика, должны быть окрашены в светлые тона (серый, голубой, желтый) с добавлением в краски окиси цинка с целью уменьшения отражения ультрафиолетовых лучей от сварочной дуги.

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 3 кв. м.

На стационарном сварочном посту баллоны с ацетиленом, пропан-бутаном или кислородом должны храниться отдельно или в металлическом шкафу с перегородкой и полом, исключающим искрообразование при ударе. Шкаф должен быть расположен снаружи у сварочного помещения или внутри сварочного поста, при этом шкаф должен иметь перфорированные стенки.

Помещения для хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами должны соответствовать требованиям [Правил](#) промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением. (в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

Баллоны с газами должны храниться с навинченными на их горловины колпаками.

3.2.40. Аккумуляторное отделение должно располагаться в помещениях, изолированных от других ремонтных цехов 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.

У входа в аккумуляторное отделение и во всех помещениях должны быть размещены знаки безопасности в соответствии с [ГОСТ Р 12.4.026](#).

В аккумуляторном отделении должны быть отдельные помещения для приготовления электролита, ремонта и заливки аккумуляторов, а также для заряда батарей. Ремонт, приготовление электролита и заряд кислотных и щелочных аккумуляторных батарей необходимо производить в разных помещениях.

Полы и стены на высоте 2 м от пола в аккумуляторном отделении должны иметь в зависимости от типа аккумуляторов кислотостойкое или щелочестойкое покрытие. Полы должны иметь уклон в сторону трапов для стока жидкостей.

В аккумуляторном отделении должно быть рабочее и аварийное электрическое освещение с лампочками во взрывозащитной арматуре.

Электроосветительное и другое электрооборудование зарядного помещения в аккумуляторном отделении, расположенное на 1/3 высоты от потолка, должно быть выбрано соответствующего класса защиты в соответствии с ПУЭ.

Высота помещений аккумуляторного отделения должна обеспечивать необходимый объем воздуха, исключая возможность образования повышенной концентрации паров серной кислоты, свинца, содержащихся в воздухе при ремонте и зарядке батарей.

Помещения аккумуляторного отделения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией. Наряду с общеобменной вентиляцией в помещении зарядной станции должны быть встроенные местные отсосы от отсеков для заряда аккумуляторных батарей. При отключении вентиляции заряд батарей должен автоматически прекращаться.

Аккумуляторное отделение должно быть оборудовано водопроводом и изолированной канализацией для отвода промывочной воды и негодного электролита в наружный отстойник, позволяющий нейтрализовать сточные воды щелочным раствором.

В зарядном, моечно-разборочном и сборочном помещениях аккумуляторного отделения должны быть устроены трапы-сборники, позволяющие производить уборку полов струей воды из шланга.

Для хранения кислоты и приготовления электролита должно быть специальное помещение, оборудованное самостоятельной приточно-вытяжной вентиляцией.

3.2.41. Стационарная испытательная установка (электролаборатория) должна располагаться в отдельном помещении или в пролете электромашиного цеха с ограждением металлической сеткой высотой не менее 1,8 м. Стенды для установки испытываемых электрических машин должны быть расположены в подкрановом поле электромашиного цеха.

Замок двери ограждения испытательной станции должен иметь блокировку в цепи предупредительной сигнализации о подаче напряжения. Ограждения электрооборудования, размещенного на испытательной станции (щитов, пультов, колодок с выводами), должны иметь блокировочные устройства, обеспечивающие снятие напряжения на испытываемых объектах при открытии ограждений.

Машинные агрегаты и другие источники шума по возможности должны быть вынесены в отдельные помещения, размещены под полом или звукоизолированы.

Рабочее место оператора стационарной испытательной установки должно быть отделено от той части установки, которое имеет напряжение выше 1000 В. Дверь, ведущая в часть установки, имеющую напряжение выше 1000 В, должна быть снабжена блокировкой, обеспечивающей снятие напряжения с испытательной схемы в случае открытия двери и невозможность подачи напряжения при открытых дверях.

3.2.42. Рабочие места для разогрева и нанесения графитовой смазки на полозы токоприемников на позиции их ремонта должны быть оборудованы вытяжной вентиляцией.

3.2.43. Пропиточно-сушильное отделение должно быть расположено в отдельном помещении, изолированном от соседних отделений и участков сплошными огнестойкими перегородками. Помещение этого отделения необходимо оборудовать приточно-вытяжной вентиляцией.

Электрооборудование, расположенное на высоте до 2 м от пола пропиточно-сушильного

отделения, должно соответствовать классу защиты в соответствии с ПУЭ.

Аппараты открытого исполнения для включения и отключения оборудования пропиточно-сушильного отделения следует вынести за пределы этого помещения.

3.2.44. Помещение насосной станции, предназначенной для перекачки производственных сточных вод, содержащих вредные газы и образующих взрывоопасные смеси, должно иметь механическую приточно-вытяжную вентиляцию.

3.2.45. Отделение по ремонту и испытанию топливной аппаратуры дизелей должно располагаться в двух помещениях: одно - для испытательных стендов форсунок, плунжерных пар, топливных насосов, регуляторов частоты вращения, другое - для ремонта топливной аппаратуры. Помещение для испытаний должно быть отделено от других помещений звуконепроницаемыми стенами и иметь вытяжную вентиляцию с местными отсосами.

3.2.46. В гальваническом отделении должны быть изолированные помещения для травления и обезжиривания, полировки гальванических покрытий и приготовления электролита. Эти помещения должны иметь уклон к трапу для сточных вод. Стены на высоте до 2 м от пола должны иметь покрытие из влагостойких материалов. Отделение должно иметь приточно-вытяжную вентиляцию.

3.2.47. Газогенераторное помещение должно быть отделено от других помещений огнезащитной стеной. Двери должны открываться наружу и иметь замок. Иловые карбидные остатки, удаляемые из газогенераторов, необходимо укладывать и вывозить в металлических или полимерных ящиках в специально отведенные места.

3.2.48. Помещения для ремонта стеклопластиковых кожухов, а также для изготовления и ремонта других полимерных деталей должны быть оборудованы механической приточно-вытяжной вентиляцией.

3.2.49. В отделениях приготовления охлаждающей воды и насосных обмывочных установок полы должны быть водонепроницаемыми и иметь уклон для стока. Люки в сточные колодцы (канавы) должны быть плотно закрыты крышками.

Реагенты для приготовления охлаждающей воды необходимо хранить в таре изготовителя с плотно запирающимися крышками в специально оборудованных помещениях под замком. Емкости хранения химикатов должны быть подписаны.

Помещения водоподготовки должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.

3.2.50. В помещениях компрессорных установок не допускается размещать аппаратуру и оборудование, технологически и конструктивно не связанные с компрессорами.

Не допускается размещение компрессорных установок в помещениях, если в смежном помещении расположены взрывоопасные и химически опасные производства, вызывающие коррозию оборудования и вредно воздействующие на организм человека.

Проходы в машинном зале должны обеспечивать возможность монтажа и обслуживания компрессора и электродвигателя и должны быть не менее 1,5 м, а расстояние между оборудованием и стенами зданий (до их выступающих частей) - не менее 1 м.

Полы помещения компрессорной установки должны быть выполнены из негорючего износостойчивого материала, с ровной нескользящей поверхностью.

Двери и окна помещения компрессорной установки должны открываться наружу.

Помещение компрессорной установки должно иметь механическую приточно-вытяжную вентиляцию.

Каналы и проемы в компрессорном помещении следует закрывать на уровне пола съемными плитами. Проемы, углубления и переходы, которые не закрываются, следует ограждать перилами высотой не менее 1,1 м с расположенной внизу сплошной металлической зашивкой высотой 15 см. Полы площадок и ступени лестниц должны быть изготовлены из рифленой стали.

3.2.51. Здание, в котором размещаются эстакады, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией. Приточная вентиляция должна быть общеобменной механической, вытяжная - смешанной (общеобменная через вытяжные шахты и с механическим побуждением с помощью местных отсосов).

3.2.52. Устройство и оборудование складских помещений должны соответствовать требованиям [СНиП 31-04](#).

Склады, размещенные в отдельных зданиях (блоках складских зданий), должны быть оборудованы самостоятельным эвакуационным выходом наружу, принудительной вентиляцией в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.4.021](#) и автоматическими средствами пожарной сигнализации и пожаротушения в соответствии с [ВНПБ 2.02/МПС-02](#).

На стеллажах и столах, предназначенных для складирования изделий и материалов, должны быть четко нанесены предельно допустимые нагрузки.

Стеллажи, столы, и подставки по прочности должны соответствовать массе укладываемых на них изделий и материалов. Для тяжелых предметов должно быть отведено место на нижней полке.

Ширина проходов между стеллажами должна быть не менее 0,8 м.

При складах со спецодеждой должны быть созданы специальные примерочные, оборудованные вешалками, зеркалом, стулом.

3.3. Требования к санитарно-бытовому обеспечению.

3.3.1. В депо и их производственных подразделениях в соответствии с требованиями [СНиП 2.09.04](#), [СП 2.5.1334](#) должны быть отапливаемые санитарно-бытовые помещения, содержащие гардеробные, душевые, умывальные, санузлы (уборные), а также помещения для стирки, химической чистки, сушки и ремонта спецодежды, помещения здравоохранения и общественного питания, места для курения.

Конкретный состав санитарно-бытовых помещений и устройств следует определять в соответствии с группами производственных процессов и перечнем профессий работников. При изменении технологического процесса состав специальных санитарно-бытовых помещений может быть изменен по согласованию с органами Роспотребнадзора.

3.3.2. Устройства вентиляции санитарно-бытовых помещений должны соответствовать [ГОСТ 12.4.021](#).

3.3.3. Санитарно-бытовые помещения следует содержать в чистоте и порядке.

Помещения должны ежедневно убираться, проветриваться и периодически подвергаться дезинфекции. Порядок уборки следует устанавливать с учетом условий производства. Для сбора мусора следует устанавливать специальные емкости, которые должны ежедневно очищаться и систематически дезинфицироваться.

В зданиях следует предусматривать помещения для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря, оборудованные системой горячего и холодного водоснабжения и, как правило, смежные с уборными. Площадь этих помещений должна быть не менее 4 кв. м. При площади этажа менее 400 м² допускается использовать одно помещение на два смежных.

Уборочный инвентарь должен иметь соответствующую маркировку, храниться упорядоченно и применяться строго по назначению.

Все санитарно-техническое оборудование должно находиться в исправном состоянии.

3.3.4. Полы, стены и оборудование санитарно-бытовых помещений (гардеробных, умывальных, душевых, уборных) должны иметь покрытия из влагостойких материалов, позволяющих легко очищать поверхности от загрязнения с использованием моющих и дезинфицирующих средств.

3.3.5. Умывальные должны размещаться в помещениях, смежных с гардеробными, или в гардеробных, в специально отведенных местах. Количество кранов должно соответствовать требованиям [СНиП 2.09.04](#) из расчета один кран на 10 человек, работающих в смену.

3.3.6. Умывальные должны быть оборудованы автоматическими электросушителями для рук или обеспечены полотенцами разового использования.

3.3.7. Мытье рук техническими и агрессивными жидкостями запрещается.

3.3.8. Душевые помещения должны быть оборудованы горячей и холодной водой, открытыми кабинами, огражденными с трех сторон, смесителями, полочками для мыла и мочалки. Количество душевых сеток должно соответствовать требованиям [СНиП 2.09.04](#), из расчета одна душевая сетка на 15 человек, работающих в смену.

3.3.9. Количество унитазов и писсуаров должно соответствовать требованиям [СНиП 2.09.04](#) из расчета один унитаз на 18 человек и один писсуар на 12 человек, работающих в смену.

3.3.10. Начальник депо и руководители производственных подразделений депо должны обеспечивать постоянное наличие в умывальных комнатах холодной и горячей воды, моющих средств и воздушных электросушителей.

3.3.11. Помещения для хранения спецодежды, спецобуви и других СИЗ должны быть оснащены пылесосами.

При любых процессах, связанных с выделением пыли и вредных веществ, в гардеробных должны быть предусмотрены устройства для обеспыливания или обезвреживания спецодежды.

3.3.12. Гардеробные предназначены для хранения личной рабочей и домашней одежды. Они должны быть оборудованы вешалками или шкафами для хранения личной и спецодежды. Хранение домашней и рабочей одежды должно быть обязательно раздельным.

3.3.13. Помещения гардеробных должны быть расположены таким образом, чтобы работники не могли попасть на производственные участки в личной одежде.

3.3.14. Шкафы для хранения личной и спецодежды должны иметь необходимое количество крючков. Высота шкафа должна быть не менее 1,65 м. В гардеробных число отделений в шкафах или крючков вешалок для домашней и специальной одежды следует принимать равным списочной численности работающих, уличной одежды - численности в двух смежных сменах. При списочной численности работающих на предприятии до 50 чел. допускается предусматривать общие гардеробные для всех групп производственных процессов в соответствии с требованиями [СНиП 2.09.04](#).

3.3.15. Для работников, выполняющих работу на открытом воздухе, должны быть предусмотрены помещения для кратковременного отдыха и обогрева.

Помещение должно быть оборудовано отоплением, искусственным освещением, сушильным шкафом для быстрого подсушивания СИЗ, устройством для быстрого согревания работников (установки местного контактного, конвекционного или лучистого обогрева), умывальниками с подводкой холодной и горячей воды. В помещении должен быть установлен стол, стулья, вешалка для одежды.

Помещения для отдыха и обогрева работников допускается объединять с помещениями для приема пищи. При этом помещение дополнительно оборудуется холодильником, электрочайником, печью СВЧ для подогрева пищи, шкафом для посуды, общая площадь должна быть не менее 18 кв. м.

3.3.16. Для приема пищи в депо должна быть оборудована столовая или комната приема пищи. Комната для приема пищи должна быть оснащена умывальником со смесителем горячей и холодной воды, стационарным электрокипятильником, плитой газовой (электрической), холодильником, электроводонагревателем (при отсутствии горячего водоснабжения), печью СВЧ для подогрева пищи, шкафом для посуды, сушилкой для посуды, столом, стульями, бачком с крышкой для сбора отходов.

Запрещается хранение и прием пищи на рабочих местах.

3.3.17. В местах производства работ должно быть организовано питьевое водоснабжение. Вода для питьевых целей должна соответствовать требованиям [ГОСТ Р 51232](#).

Запрещается пользоваться не питьевой водой или питьевой водой из не предназначенных для этого емкостей, а также, хранить емкости с техническими жидкостями в местах приема пищи. Емкости с техническими жидкостями должны иметь надписи о характере содержащихся веществ и храниться в установленных местах.

В местах, где водопроводная вода удовлетворяет требованиям [ГОСТ 2761](#), [СанПиН 2.1.4.1074](#), с разрешения органов Роспотребнадзора допускается употребление не кипяченой воды (из питьевых фонтанчиков). Переноска воды разрешается только в закрытых сосудах.

Если питьевая вода не соответствует требованиям санитарных норм, в помещениях депо должны быть установлены питьевые бачки с ежедневно сменяемой кипяченой водой с температурой воды не выше 20 °С и не ниже 8 °С или кулера из расчета удовлетворения потребностей всех работающих. Питьевые бачки должны быть изготовлены из легко очищаемых и дезинфицируемых материалов, не влияющих на качество питьевой воды, с плотно закрывающимися крышками, ежедневно очищаться и 1 раз в 3 дня обрабатываться дезинфицирующим раствором.

3.3.18. Начальник депо обязан организовать стирку и химчистку спецодежды. В случае отсутствия в депо химчистки и прачечной допускается проведение химической чистки и стирки спецодежды в пунктах, находящихся в ведении других структурных подразделений филиалов ОАО "РЖД" или на договорной основе со сторонними организациями.

3.3.19. В депо (ПТО) должны быть определены места для курения, оборудованные урнами, первичными средствами пожаротушения, соответствующими указательными знаками. Допускается курение табака в специально выделенных местах на открытом воздухе или в изолированных помещениях, которые оборудованы системами вентиляции.

Запрещается отводить места для курения в общественных и санитарно-бытовых помещениях.

Курительные комнаты (кабины) должны быть устроены как изолированные помещения, подальше от мест приема пищи, медпунктов и помещений, предназначенных для отдыха работников, и оборудованы системой вентиляции. Площадь курительных комнат должна быть не менее 8 кв. м.

IV. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ, ИНСТРУМЕНТУ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯМ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ

4.1. Для каждого работника депо должно быть обеспечено удобное рабочее место, не стесняющее его действий во время выполняемой работы и отвечающее требованиям [ГОСТ 12.2.033](#).

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).

4.2. При выполнении работы в сидячем положении рабочее место должно отвечать требованиям [ГОСТ 12.2.032](#). Конструкцией рабочего места должны быть предусмотрены регулировка высоты сидения и подставки для ног для оптимального расположения работника на рабочем месте. В зависимости от условий работы сидение может быть выполнено со спинкой или без, с подлокотниками, передвижного типа (на колесах), вращаться вокруг оси или обеспечиваться жесткой установкой на полу. Подставка для ног должна быть шириной не менее 300 мм, длиной не менее 400 мм, поверхность - рифленая, по переднему краю - бортик высотой 10 мм.

4.3. Организация и оснащение рабочих мест у производственного оборудования должны соответствовать [ГОСТ 12.2.061](#).

4.4. Производственное оборудование и инструмент должны соответствовать [ГОСТ 12.2.003](#), [ГОСТ 12.2.049](#) и другим государственным стандартам и техническим условиям на отдельные виды оборудования и инструменты. Электрический ручной инструмент должен соответствовать [ГОСТ 12.2.007.0](#), [ГОСТ 12.2.013.0](#).

4.5. Для защиты работающих от опасности, создаваемой движущимися частями производственного оборудования, изделиями, заготовками и материалами, отлетающими частицами обрабатываемого материала и брызгами смазочно-охлаждающих жидкостей, производственное оборудование должно иметь защитные ограждения, которые должны соответствовать [ГОСТ 12.2.062](#). Ограждение не должно ограничивать технологических возможностей оборудования и его обслуживания. Откидные, раздвижные и съемные ограждения в защитном положении должны удерживаться от самопроизвольного перемещения или открывания. Ограждения, открываемые вверх, должны фиксироваться в открытом положении. Ограждение, периодически открывающееся вручную, должно быть окрашено с внутренней стороны в сигнальный цвет по [ГОСТ Р 12.4.026](#), на наружной стороне должен быть нанесен предупреждающий знак. Открывающиеся вручную ограждения, требующие особого внимания, должны иметь автоматическую блокировку, обеспечивающую работу оборудования только в защитном положении ограждения. Зубчатые и ременные передачи, а также другие вращающиеся части оборудования, расположенные в доступной зоне, должны быть ограждены.

4.6. Новое или установленное после капитального ремонта оборудование может быть сдано в эксплуатацию только после приемки его комиссией в установленном порядке.

4.7. Конструкция станков и оборудования должна соответствовать требованиям [ГОСТ 12.2.003](#) и [ГОСТ 12.2.007.0](#).

Кроме того, металлообрабатывающие станки должны соответствовать требованиям [ГОСТ](#)

12.2.009, а деревообрабатывающие станки - ГОСТ 12.2.026.0.

4.8. Каждая машина, станок, агрегат, стенд должны иметь нормативно-техническую документацию (технический паспорт, инструкция по эксплуатации и др.), содержащую требования безопасности в соответствии с ГОСТ 12.2.003. Нестандартизированное технологическое оборудование должно быть снабжено принципиальными схемами, руководством (инструкцией) по эксплуатации и другой технической документацией.

4.9. Все эксплуатируемое оборудование должно находиться в исправном состоянии.

Запрещается работа на неисправном оборудовании. Не используемое длительное время и неисправное оборудование должно быть отключено от всех энергоносителей и технологических трубопроводов.

4.10. Оборудование перед вводом в эксплуатацию и в дальнейшем должно периодически подвергаться техническим осмотрам и ремонтам в сроки, предусмотренные графиками, утвержденными в установленном порядке. Инструкции (выписки из них) по безопасной эксплуатации оборудования необходимо вывешивать на рабочих местах.

4.11. Для осмотра, смазывания и текущего ремонта оборудования должны быть предусмотрены удобные подходы.

Запрещается ремонтировать, чистить, смазывать оборудование без выполнения технических мероприятий, исключающих его ошибочное включение или самопроизвольное перемещение его частей.

4.12. На каждом станке должен быть указан его инвентарный номер. У станка (или группы станков) должен быть вывешен список лиц, имеющих право работать на нем (них), а также табличка с указанием должностного лица (из числа специалистов), ответственного за содержание в исправном состоянии и безопасную эксплуатацию станочного оборудования в цехе (участке). На рабочем месте у станка должна быть вывешена Инструкция (выписка из инструкции) по охране труда, в которой указываются основные требования по безопасным приемам работы, а также требования к защитным, предохранительным и блокировочным устройствам. При наличии станков одной группы в помещении достаточно одной инструкции (выписки из инструкции), вывешенной на видном месте, доступном для работников.

4.13. Оборудование (станки, механизмы, прессы, стенды для испытания тяговых двигателей и другое оборудование) должно быть установлено на виброизолирующих фундаментах или основаниях, закреплено и надежно заземлено в соответствии с ПУЭ, ПТЭЭП, ГОСТ 12.1.030. Токоведущие части оборудования должны быть изолированы или ограждены, либо находиться в недоступных местах. Металлические части оборудования, а также электрооборудование и его механизмы (корпуса электродвигателей, защитные кожухи рубильников и другие), которые могут вследствие повреждения изоляции оказаться под напряжением, должны быть заземлены (занулены), заземление должно быть хорошо видно.

4.14. 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.

4.15. Передачи (ременные, цепные, зубчатые и др.), расположенные вне корпусов станков и

представляющие собой опасность травмирования людей, должны иметь ограждения (сплошные, с жалюзи, с отверстиями) с устройствами (рукоятками, скобами и т.п.) для удобного и безопасного их открывания, снятия, перемещения и установки.

В случаях, когда вся зона обработки закрывается общим защитным устройством, ограждение отдельных вращающихся устройств не обязательно.

4.16. 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.

4.17. 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.

Пусковая аппаратура должна обеспечивать быстроту и плавность включения оборудования и удобство пользования.

4.18. 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". Конструкция конвейеров должна соответствовать [ГОСТ 12.2.022](#).

4.19. Манометры не должны иметь повреждений корпуса.

Манометры подлежат проверке в установленном порядке, не реже одного раза в год с установкой клейма или пломбы.

4.20. Устройство, содержание и эксплуатация электрических установок, электроинструмента и переносных электрических светильников должны соответствовать [ГОСТ Р 12.1.019](#), [ГОСТ 12.2.013.0](#), [ПУЭ](#), [ПТЭЭП](#), [Правилам](#) по охране труда при эксплуатации электроустановок.

4.21. Грузоподъемные машины и механизмы, съемные грузозахватные приспособления (стропы, траверсы, захваты и другие приспособления) должны эксплуатироваться и испытываться в соответствии с [Правилами](#) безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.

4.22. На грузоподъемные краны, машины и механизмы должны быть нанесены регистрационные инвентарные номера, данные о грузоподъемности и даты периодического технического освидетельствования:

частичное техническое освидетельствование - не реже одного раза в 12 месяцев,

полное - не реже одного раза в 3 года.

На корпуса цилиндров, балки приспособлений, тельферы, грузоподъемные краны должны быть нанесены инвентарные номера, грузоподъемность и даты последних испытаний.

Стальные тросы должны иметь заводской сертификат. 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.

4.23. Домкраты должны иметь паспорт и инструкцию по эксплуатации.

На домкраты должны быть нанесены инвентарный номер, грузоподъемность, дата следующего испытания.

Состояние домкратов, режим их работы и обслуживание должны соответствовать требованиям заводских инструкций.

Запрещается нагружать домкраты выше их паспортной грузоподъемности.

Домкраты, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию не реже одного раза в год, с полной их разборкой для контроля технического состояния всех частей, а также после ремонта или замены ответственных деталей. Результаты технического освидетельствования должны заноситься в "Журнал учета и осмотра такелажных средств, механизмов и приспособлений".

Испытания при техническом освидетельствовании гидравлических, пневмогидравлических и пневматических домкратов должны проводиться на статистическую нагрузку, превышающую номинальную грузоподъемность домкрата на 10% в течение 10 минут, при этом винт (рейка, шток) его должен быть выдвинут (поднят) в крайнее верхнее положение. У гидравлических домкратов к концу испытания падение давления не допускается более 5%.

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.

4.24. Гидравлические и пневматические домкраты должны иметь плотные соединения, исключающие утечку жидкости или воздуха из рабочих цилиндров во время подъема и перемещения грузов.

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.

4.25. Моечные машины для обмывки тележек, колесных пар, подшипников и других узлов и деталей МВПС, должны быть оборудованы устройствами для очистки, повторного использования и отвода сточных вод, механизированного удаления ила и остатков мусора.

4.26. Механизированная установка наружной обмывки представляет собой щеточно-душевое устройство.

С нерабочей стороны моечной установки (за щетками) должны быть установлены металлические защитные кожухи, предотвращающие разбрызгивание воды.

Для осмотра и ремонта установки на уровне верхнего обреза щеток необходимо

устанавливать площадки, имеющие лестницы и ограждающие перила.

Все работы, связанные с ремонтом моечных щеток и подъемом на высоту, производят при снятом напряжении с записью в книге заявок о подаче напряжения в контактный провод над ремонтными канавами.

Участок контактного провода над моечной установкой должен быть секционирован. Моечная установка должна быть снабжена сигнализацией, запрещающей или разрешающей въезд (выезд) на установку.

Устройство для подачи воды в поворотные консоли для мойки крыши должно срабатывать только при снятом с секционированного участка контактного провода напряжении.

Поворотные консоли для обмывки лобовых частей МВПС в рабочем состоянии должны находиться в пределах габарита приближения строений.

4.27. Верстаки, столы и стеллажи должны быть прочными, устойчивыми и иметь высоту, удобную для работы.

Поверхность верстаков необходимо покрывать гладким материалом (листовой сталью, алюминием, линолеумом). Ширина верстака должна быть не менее 750 мм, высота 800 - 900 мм. Выдвижные ящики верстака должны быть оборудованы ограничителями для предотвращения их падения.

Тиски на верстаках должны быть исправными, крепко захватывать зажимаемое изделие. Стальные сменные плоские планки губок тисков должны иметь несработанную насечку на рабочей поверхности. Насечка должна быть перекрестной, с шагом 2 - 3 мм и глубиной 0,5 - 1 мм. При закрытых тисках зазор между рабочими поверхностями сменных плоских планок должен быть не более 0,1 мм.

Для верстаков должно быть предусмотрено местное стационарное освещение, отвечающее требованиям [ОСТ 32.120](#).

Тиски на верстаках следует устанавливать на расстоянии не менее 1 м один от другого. Ширина верстака должна быть не менее 0,75 м. Для защиты работающих от отлетающих осколков должны быть поставлены защитные сетки высотой не менее 1 м. При двусторонней работе на верстаке сетку необходимо ставить в середине, а при односторонней - со стороны, обращенной к рабочим местам, проходам и окнам.

4.28. Паровые и водогрейные котлы должны эксплуатироваться и испытываться в соответствии с [Правилами](#) промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением и [Правилами](#) устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/кв. см), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388 К (115 град. С).

(в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

4.29. Теплопотребляющие установки, трубопроводы пара и горячей воды необходимо эксплуатировать и испытывать в соответствии с [Правилами](#) промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением, [Правилами](#) технической эксплуатации тепловых энергоустановок.

(в ред. распоряжений ОАО "РЖД" от 25.11.2015 [N 2757р](#), от 12.01.2017 [N 61р](#))

В зависимости от назначения трубопровода и параметров производственной среды поверхность трубопровода должна быть окрашена в соответствующий цвет и иметь маркировочные надписи.

Окраска, условные обозначения, размеры букв и расположение надписей должны соответствовать [ГОСТ 14202](#).

4.30. 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.

4.31. Опознавательная окраска и предупреждающие знаки для вакуумных систем, подводов моечных растворов и химических продуктов должны соответствовать требованиям [ГОСТ 14202](#).

4.32. Металлические элементы эстакады, резервуары, трубопроводы, насосы, 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](#) и [Правилами](#) устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов.

4.34. Баллоны, воздухохранилища и другие сосуды, работающие под давлением, должны эксплуатироваться и испытываться в соответствии с требованиями [Правил](#) промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением.
(п. 4.34 в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

4.35. 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.

Запрещено хранение в одном помещении баллонов с кислородом и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров.

4.36. 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.

4.37. Оборудование для газопламенной обработки металлов должно соответствовать требованиям [ГОСТ 12.2.008](#), [ГОСТ 12.2.003](#).

4.38. Ультразвуковые установки необходимо эксплуатировать в соответствии с [ГОСТ 12.1.001](#), [СанПиН 2.2.4/2.1.8.582](#).

4.39. При работе с источником электромагнитных излучений должны выполняться требования [СанПиН 2.2.4.1191](#).

4.40. Электрическая калориферная установка, используемая для подогрева и сушки тяговых электродвигателей, должна иметь ограждение и световую сигнализацию о наличии напряжения. Приведение в действие электрической калориферной установки должно осуществляться с пульта управления в соответствии с инструкцией по ее эксплуатации.

4.41. Фрезерные, токарные и сверлильные станки, а также столы и верстаки, на которых обрабатывают детали из полимеров, должны быть оснащены местными отсосами.

4.42. Пропиточные баки и автоклавы с механическим закрытием крышки должны иметь блокировку, не допускающую открытие крышки при наличии давления в баке или автоклаве. Для создания давления в них должен использоваться азот. Применение сжатого воздуха запрещается.

Вокруг автоклавов или пропиточных баков следует установить помост с настилом из металла с насечкой и перилами высотой 1,1 м. Автоклавы, пропиточные баки, смесители и маслопроводы должны быть покрыты теплоизоляцией.

Автоклавы и пропиточные баки необходимо оборудовать местной вытяжной вентиляцией.

4.43. Сушильные печи должны плотно закрываться и иметь вытяжную вентиляцию. Вентиляция печи должна создавать разрежение в сушильной камере и подсос воздуха из помещения пропиточного отделения.

Наружные стены сушильных печей должны быть теплоизолированы. Температура наружной поверхности печи не должна превышать 55 °С.

4.44. Станки для продоржки коллекторов якорей должны быть оборудованы местной вытяжной вентиляцией.

4.45. Камеры для продувки электрических машин должны быть оборудованы местными отсосами.

4.46. Ванны для покрытий, обезжиривания, химического травления, а также станки для полировки в отделении гальванических покрытий должны иметь местную вытяжную вентиляцию; ванны для травления и гальванических покрытий - крышки и бортовые отсосы.

4.47. Выварочные ванны должны иметь ограждения высотой не менее 0,9 м и бортовые отсосы.

4.48. Моечные машины должны иметь вытяжную вентиляцию, защитные шторы и должны быть оборудованы устройствами для отвода, очистки и повторного использования сточных вод, механизированного удаления ила и остатков мусора. Пуск моечной машины должен быть заблокирован с включением вытяжной вентиляции.

4.49. Стенд для промывки секций холодильника охлаждающей воды дизеля должен закрываться для защиты работников от брызг.

4.50. Места для испытаний топливной аппаратуры дизелей следует оборудовать вытяжной вентиляцией. Промывочные ванны и верстаки для ремонта топливной аппаратуры должны иметь боковые отсосы. Верстаки и столы в отделении топливной аппаратуры должны быть покрыты материалом, не подверженным коррозии.

4.51. Работники должны быть обеспечены исправным инструментом. Неисправный и не соответствующий условиям работы инструмент подлежит изъятию и замене.

4.52. Ручной инструмент и приспособления ежедневного применения должны быть закреплены за определенным работником или бригадой для индивидуального или бригадного

пользования.

4.53. Абразивный материал, применяемый в заточных и обдирочно-шлифовальных станках, в ручных пневматических и электрических шлифовальных машинках, должен эксплуатироваться и испытываться в соответствии с [ГОСТ Р 52588](#).

Перед применением абразивный материал должен подвергаться испытанию на специальном стенде.

Шлифовальные круги перед установкой на станок должны быть отбалансированы. Шлифовальные машинки должны иметь защитные кожухи.

4.54. 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 [Правил](#) по охране труда при эксплуатации электроустановок и настоящих Правил.

К работе с переносными электроинструментами и ручными электрическими машинами классов 0 и I в помещениях с повышенной опасностью должен допускаться персонал, имеющий группу по электробезопасности не ниже II.

Лица, допущенные к работе с электроинструментом, должны предварительно пройти обучение и проверку знаний норм и правил при работе с электроинструментом.

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).

Запрещается использовать в работе ручные электрические машины, переносные электроинструменты и светильники с относящимся к ним вспомогательным оборудованием, имеющие дефекты и не прошедшие периодической проверки (испытания).

4.55. В помещениях с повышенной опасностью и особо опасных переносные электрические светильники должны быть напряжением не выше 50 В.

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

Переносные электрические светильники должны иметь закрепленную на рукоятке защитную сетку и крючок для подвески.

Токоведущие части патрона и цоколя лампы должны быть недоступны для прикосновения.

4.56. 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.

Запрещается 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.

4.57. 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 [ГОСТ 12.2.013.0](#), техническими условиями на изделия, действующими объемом и нормами испытания электрооборудования и аппаратов электроустановок.

4.58. Для поддержания исправного состояния, проведения периодических испытаний и проверок ручных электрических машин, переносных электроинструментов и светильников, вспомогательного оборудования распоряжением начальника депо и руководителей производственных подразделений депо должен быть назначен ответственный работник, имеющий группу по электробезопасности не ниже III.

4.59. При исчезновении напряжения или перерыве в работе электроинструмент и ручные электрические машины должны отсоединяться от электрической сети.

4.60. Работникам, пользующимся электроинструментом и ручными электрическими машинами, запрещается:

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.

4.61. Организация и выполнение работ с ручным пневматическим и электрическим инструментом должны удовлетворять требованиям [СанПиН 2.2.2.540](#).

4.62. 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 инструментами, являющимися источниками интенсивного шума (более 100 дБ А), следует использовать противошумные наушники или вкладыши.

4.63. Пневматический инструмент должен соответствовать требованиям [ГОСТ 12.2.010](#) и снабжаться виброгасящими устройствами.

4.64. Пусковые устройства должны легко и быстро приводиться в действие и в закрытом положении не пропускать воздух.

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.

Пневматический инструмент должен выдаваться лицам, прошедшим обучение и проверку знаний норм и требований при обращении с ним.

4.65. Слесарные молотки должны быть изготовлены по [ГОСТ 2310](#).

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.

Клинья для укрепления инструмента на рукоятке должны быть выполнены из мягкой стали и иметь насечки, препятствующие выскакиванию клина из ручки.

4.66. Не допускается использование напильников, шаберов, отверток без рукояток и бандажных колец на них или с плохо закрепленными рукоятками.

4.67. Инструменты ударного действия (зубила, крейцмейсели, кернеры, бородки, просечки, керны и другие) должны быть изготовлены по [ГОСТ 7211](#), [ГОСТ 7212](#), [ГОСТ 7213](#), [ГОСТ 7214](#) из стали марок У7, У7А, У8 или У8А.

Затылочная часть инструментов ударного действия должна быть гладкой, без трещин, заусенцев, наклепов и сколов. 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 работах инструментами ударного действия работники должны пользоваться защитными очками для предотвращения попадания в глаза отлетающих твердых частиц. Рабочая зона при этом должна быть ограждена.

4.68. Форма и размеры гаечных ключей должны соответствовать требованиям [ГОСТ 6424](#), [ГОСТ 2838](#) и [ГОСТ 2839](#).

Односторонние гаечные ключи должны соответствовать требованиям [ГОСТ 2841](#).

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%.

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

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

4.71. Для переноски инструмента, если это требуется по условиям работы, должны выдаваться исправные ручные ящики или сумки.

4.72. Средства подмащивания должны соответствовать [ГОСТ 24258](#).

Средства подмащивания должны обеспечивать безопасность работников при производстве работ, иметь ровные рабочие настилы с зазором между досками не более 5 мм, а при расположении настила на высоте 1,3 м и более - ограждения и бортовые элементы.

Высота ограждения должна быть не менее 1,1 м, бортового элемента - не менее 0,15 м, расстояние между горизонтальными элементами ограждения - не более 0,45 м или сетчатое (решетчатое) заполнение, расстояние между стойками поручней должно быть не более 2 м.

4.73. Передвижные средства подмащивания должны отвечать требованиям [ГОСТ 24258](#), [ГОСТ 28012](#).

Пути для передвижения подмостей должны быть горизонтальны и параллельны ремонтному пути.

В нерабочем состоянии передвижные подмости должны быть надежно закреплены от самопроизвольного передвижения.

4.74. 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.

Размеры приставной лестницы должны обеспечивать работнику возможность работы в положении стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы.

Длина приставных лестниц должна быть не более 5 м в соответствии с [Правилами](#) по охране труда при работе на высоте.

(в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

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.

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.

У приставных деревянных лестниц и стремянок длиной более 3 м должно быть не менее двух металлических стяжных болтов, устанавливаемых под нижней и верхней ступенями.

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.

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.

На тетивах деревянных и металлических приставных лестниц, стремянок должен быть указан инвентарный номер, дата следующего испытания, принадлежность цеху (участку).

4.75. Исправность приставных лестниц, стремянок, передвижных подмостей и тележек должна проверяться не реже одного раза в три месяца комиссией, назначенной приказом начальника депо.

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 тележек, подмостей и подъемных площадок - 1 раз в 12 месяцев.

Испытание лестниц, передвижных тележек и подъемных площадок должно производиться после изготовления и капитального ремонта, а также периодически в процессе эксплуатации:

Испытание должно производиться приложением к середине ступени лестницы, установленной под углом 75° 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.

В соответствии с [Правилами](#) по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями продолжительность каждого испытания должна составлять 2 минуты.
(в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 12.01.2017 N 61р)

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.

4.76. 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. Производственная тара должна эксплуатироваться по [ГОСТ 12.3.010](#).

4.78. Стеллажи должны соответствовать [ГОСТ 14757](#) и [ГОСТ 16140](#).

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.

4.79. Деревянные клинья для закрепления колесных пар должны изготавливаться из твердых пород дерева в виде равнобедренного треугольника с основанием 350 мм, высотой 100 мм, углами при основании 30° и толщиной 50 мм.

V. ТРЕБОВАНИЯ К СПОСОБАМ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ МВПС, ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ, ИНСТРУМЕНТА И МАТЕРИАЛОВ

5.1. В депо должны быть назначены 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. Емкости для хранения дизельного топлива, керосина и других огнеопасных веществ в депо должны иметь плотно закрывающиеся крышки (люки).

Дизельное топливо и отработанное дизельное масло следует сливать с дизель-поезда в специальные заземленные емкости в пунктах их выдачи или в ремонтной секции депо.

5.4. 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.

5.5. Сбор мусора и отходов должен производиться в специальную тару, размещенную в отведенных для нее местах. По мере накопления мусор и отходы должны своевременно вывозиться.

5.6. Выдача легковоспламеняющихся и огнеопасных материалов (бензин, керосин, спирт, лаки, эмали, краски, масла) должна производиться в емкости с плотно закрывающейся крышкой. Наполнять посуду такими материалами необходимо в специально отведенном пожаробезопасном помещении.

5.7. Мусороприемники и контейнеры с горючими отходами, а также тара из-под лакокрасочных материалов должны храниться на специальных площадках, расположенных на расстоянии не менее 20 м от зданий и сооружений.

5.8. Транспортировку серной кислоты или электролита в стеклянных бутылках следует производить с использованием специальной тары или тележек.

5.9. Графитовую смазку для полозов токоприемников необходимо хранить в закрытых бидонах. Опорожненные бидоны при возвращении на склад должны быть закрыты крышками. Открытые бидоны со смазкой не должны находиться в помещении, где работают люди.

5.10. Для сбора отходов производства и потребления должны быть устроены отдельные сборники, которые надлежит содержать и очищать в порядке, установленном специальными инструкциями.

5.11. Материалы, детали и прочие грузы 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 зачаливания при использовании грузоподъемных механизмов.

5.12. 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.

5.13. 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.

5.14. Ширина проходов между стеллажами, шкафами и штабелями должна быть не менее 0,8 м.

5.15. Для хранения инструмента и приспособлений на рабочем месте должны быть предусмотрены специальные шкафы. Для тяжелых предметов должно быть отведено место на нижней полке.

5.16. Для складирования и транспортирования мелких деталей и заготовок должна быть предусмотрена специальная тара, обеспечивающая безопасную транспортировку и удобную строповку при перемещении ее кранами (механизмами).

5.17. Хранение колесных пар и их элементов должно производиться в соответствии с инструкцией по организации ремонта колесных пар в депо.

5.18. При перекачивании колесных пар по рельсам вручную работникам запрещается находиться впереди движущейся колесной пары.

5.19. Площадки для складирования колесных пар на территории депо должны быть оборудованы грузоподъемными кранами.

Колесные пары должны складироваться в один ряд в специально отведенном месте в закреплённом состоянии.

Отбракованные колесные пары допускается складировать не более чем в два ряда. Второй

ряд должен укладываться перпендикулярно первому ряду колесных пар.

Пути колесного участка должны быть оборудованы упорами (стопорами) с двух сторон.

5.20. Запасные части и материалы, необходимые при ТО и ТР МВПС, должны находиться на стеллажах, в шкафчиках, расположенных вдоль стен ремонтного участка депо или между смотровыми канавами, если они не загромождают маршруты служебного прохода и не затрудняют выполнение технологических операций.

5.21. Для транспортирования узлов, деталей и материалов должны использоваться подъемно-транспортные средства.

5.22. Движение авто- и электрокар, 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.

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.

Схема движения транспортных средств и дорожные знаки должны выполняться в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 52290](#).

5.23. 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.

5.24. 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.

5.25. Все погрузочно-разгрузочные работы необходимо производить в рукавицах, а при выполнении работ с помощью грузоподъемных механизмов - в рукавицах и касках.

5.26. 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.

5.27. 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,

5.28. 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.

5.29. Помещение для хранения моющих средств должно быть отделено капитальной перегородкой от помещений для хранения других материалов и запасных частей,

5.30. Лестницы должны храниться в сухих помещениях в местах, где исключены их случайные механические повреждения.

5.31. Баки для приготовления и хранения охлаждающей воды, расположенные в специально выделенных помещениях, должны иметь плотно закрывающиеся крышки, указательные стекла с тарированными рейками и спускные краны.

Емкости для слива и хранения жидких химикатов должны иметь теплоизоляцию и устройства для слива, прогрева и перекачки.

Подача химикатов в баки приготовления охлаждающей воды должна быть механизирована.

На бидонах и кожухах раздаточных колонок охлаждающей воды должен быть нанесен предупреждающий знак.

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

5.33. Тормозные башмаки, используемые для закрепления МВПС, являются инвентарем строгого учета.

Требования по учету, маркировке (клеймению), выдаче и хранению тормозных башмаков устанавливаются Местной инструкцией в соответствии с требованиями [Правил](#) учета, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на инфраструктуре ОАО "РЖД".

Выдача каждого тормозного башмака должна регистрироваться в книге строгого учета, в которой отражено, сколько тормозных башмаков находится в эксплуатации и запасе на данный момент.

Тормозные башмаки, используемые для закрепления МВПС, 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.

Эксплуатация неисправных, немаркированных (не клейменных) тормозных башмаков или с неясной маркировкой (клеймом) запрещается.

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.

Тормозные башмаки, находящиеся в запасе, а также изъятые из работы для ремонта или исключения из инвентаря (утилизации), хранятся в специально выделенных помещениях, перечень которых устанавливается начальником депо.

5.34. Обустройство мест, выделенных для хранения тормозных башмаков, должно обеспечивать исключение несанкционированного изъятия тормозных башмаков посторонними лицами.

Приложение

ПЕРЕЧЕНЬ
НОРМАТИВНЫХ АКТОВ, НА КОТОРЫЕ В ТЕКСТЕ ПРАВИЛ
СДЕЛАНЫ ССЫЛКИ

Список изменяющих документов
(в ред. распоряжения ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

Федеральные законы Российской Федерации

Федеральный [закон](#) Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ "Трудовой кодекс Российской Федерации" [[1.1](#), [1.2](#), [1.52](#)].

Федеральный [закон](#) Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" [[1.42](#), [3.2.20](#), [3.2.33](#)].

Федеральный [закон](#) Российской Федерации от 28 декабря 2013 г. N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда" [[1.23](#)].

Нормативные акты Правительства Российской Федерации
и федеральных органов исполнительной власти

[Нормы](#) и условия бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, которые могут выдаваться работникам вместо молока. Утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 16 февраля 2009 г. N 45н [[1.24](#)].

[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 [[1.16](#)].

[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 [[1.16](#)].

[Порядок](#) обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций. Утвержден постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13 января 2003 г. N 1/29 [[1.18](#)].

[Приказ](#) Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых

проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда"[1.22].

Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390 [1.18, 1.42, 2.10.1, 2.11.1, 3.1.1, 3.2.34].

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 [1.22].

Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ). Утверждены приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. N 286 [1.48, 2.1.1, 2.1.7, 3.1.12].

Рекомендации по организации работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда. Утверждены постановлением Минтруда России от 17 января 2001 г. N 7 [1.20].

Типовые **нормы** бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств. Утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 17 декабря 2010 г. N 1122н [1.32].

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 Минздравсоцразвития России от 22 октября 2008 г. N 582н [1.25].

НПБ 105-03. Нормы пожарной безопасности "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности". Утверждены МЧС России от 18 июня 2003 г. N 314 [3.2.32].

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 [3.2.33].

НПБ 249-97. Нормы пожарной безопасности "Светильники. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний". Утверждены главным государственным инспектором Российской Федерации по пожарному надзору. Введены в действие приказом ГУГПС МВД России от 1 декабря 1997 г. N 75 [3.2.21].

Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. РД 03-19-2007. Утверждено приказом Ростехнадзора от 29 января 2007 г. N 37 [2.9.2].

Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы. ПБ 12-609-03. Утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 27 мая 2003 г. N 40 [2.13.8, 2.13.10].

Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями. Утверждены приказом Минтруда России от 17 августа 2015 г. N 552н [4.75].

(в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 12.01.2017 N 61р)

Абзац исключен с 1 февраля 2017 года. - [Распоряжение](#) ОАО "РЖД" от 12.01.2017 N 61р.

[Правила](#) технической эксплуатации тепловых энергоустановок. Утверждены приказом Минэнерго России от 24 марта 2003 г. N 115 [\[4.29\]](#).

[Правила](#) технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП). Утверждены приказом Минэнерго России от 13 января 2003 г. N 6 [\[1.12, 1.18, 2.7.1, 2.10.17, 3.2.20, 4.13, 4.20\]](#).

[Правила](#) устройства электроустановок (ПУЭ). Утверждены Минэнерго СССР от 5 октября 1979 г., Минтопэнерго России от 6 октября 1999 г. (7-е издание) [\[1.12, 1.18, 3.2.20, 3.2.21, 3.2.22, 3.2.24, 3.2.40, 3.2.43, 4.13, 4.20\]](#).

Абзац исключен с 1 января 2016 года. - [Распоряжение](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р.

[Правила](#) устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/кв.см), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388 К (115 град. С). Утверждены приказом Минстроя России от 28 августа 1992 г. N 205 [\[4.28\]](#).

Федеральные [нормы и правила](#) в области промышленной безопасности "Правила промышленной 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 [\[2.10.1, 3.2.39, 4.28, 4.29, 4.34\]](#).

(в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

[Правила](#) устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов. ПБ 03-581-03. Утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 5 июня 2003 г. N 60 [\[4.33\]](#).

Абзац исключен с 1 января 2016 года. - [Распоряжение](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р.

Федеральные [нормы и правила](#) в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения". Утверждены приказом Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. N 533. [\[1.38, 2.9.1, 2.9.3, 4.21\]](#).

Межотраслевые правила по охране труда

[Правила](#) по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов. Утверждены приказом Минтруда России от 17 сентября 2014 г. N 642н [\[1.38, 2.9.1, 2.9.3\]](#).

(в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

Межотраслевые [правила](#) по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (напольный безрельсовый колесный транспорт). ПОТ РМ-008-99. Утверждены постановлением Минтруда России от 7 июля 1999 г. N 18 [\[1.37\]](#).

[Правила](#) по охране труда при работе на высоте. Утверждены приказом Минтруда России от 28 марта 2014 г. N 155н [\[1.40, 3.1.22, 4.74\]](#).

(в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

Межотраслевые [правила](#) по охране труда при химической чистке, стирке. ПОТ РМ-013-2000. Утверждены постановлением Минтруда России от 16 октября 2000 г. N 75 [\[1.30\]](#).

Межотраслевые [правила](#) по охране труда при окрасочных работах. ПОТ РМ-017-2001. Утверждены постановлением Минтруда России от 10 мая 2001 г. N 37 [[2.11.1](#), [3.2.38](#)].

[Правила](#) по охране труда при эксплуатации электроустановок. Утверждены приказом Минтруда России от 24 июля 2013 г. N 328н [[1.12](#), [1.18](#), [2.1.10](#), [2.7.1](#), [3.2.20](#), [4.20](#), [4.54](#)].

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 [[2.10.1](#)].

[Правила](#) по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ. Утверждены приказом Минтруда России от 23 декабря 2014 г. N 1101н [[2.10.1](#), [2.10.17](#)]. (в ред. [распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 25.11.2015 N 2757р)

Межотраслевые [правила](#) по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства. ПОТ РМ-025-2002. Утверждены постановлением Минтруда России от 16 августа 2002 г. N 61 [[3.1.18](#), [3.1.22](#)].

Межотраслевые [правила](#) по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организации. ПОТ РМ-026-2003. Утверждены постановлением Минтруда России от 12 мая 2003 г. N 27 [[4.36](#), [5.28](#)].

Межотраслевые [правила](#) по охране труда на автомобильном транспорте. ПОТ РМ-027-2003. Утверждены постановлением Минтруда России от 12 мая 2003 г. N 28 [[1.37](#)].

Межотраслевые [правила](#) обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 1 июня 2009 г. N 290н [[1.25](#)].

Правила, стандарты, инструкции, положения и другие документы, содержащие требования охраны труда

[ВНПБ 2.02/МПС-02](#). Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией. Утвержден указанием МПС России от 11 сентября 2002 г. N К-830у [[3.2.33](#), [3.2.52](#)].

[ВНТП 05-97](#). Ведомственные нормы технологического проектирования. "Определение категорий помещений и зданий предприятий и объектов железнодорожного транспорта по взрывопожарной и пожарной опасности". Приняты указанием МПС России от 19 марта 1997 г. N Г-348у [[3.2.32](#)].

[ОСТ 32.120-98](#)"Нормы искусственного освещения объектов железнодорожного транспорта". Утвержден и введен в действие [указанием](#) МПС России от 20 ноября 1998 г. N А-1329у [[1.8](#), [2.9.7](#), [3.1.7](#), [3.1.27](#), [3.2.20](#), [4.27](#)].

Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Утверждена [распоряжением](#) ОАО "РЖД" от 29 декабря 2012 г. N 2790р [[1.48](#)].

[Инструкция](#) по эксплуатации железнодорожных переездов МПС России. Утверждена МПС России 29 июня 1998 г. N ЦП-566 [[3.1.4](#)].

[Нормы](#) оснащения объектов и подвижного состава первичными средствами пожаротушения. Утверждены распоряжением ОАО "РЖД" от 17 декабря 2010 г. N 2624р [[3.2.34](#), [3.2.35](#)].

Отраслевые нормы естественного и совмещенного освещения производственных

предприятий железнодорожного транспорта. Утверждены указанием МПС России от 19 декабря 2000 г. N М-3014у [1.8, 2.9.7, 3.1.7, 3.1.27].

Положение о знаках безопасности на объектах железнодорожного транспорта. Утверждено указанием МПС СССР 23 февраля 1989 г. N ЦРБ/4676 [3.1.11].

Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов. Утверждено приказом МПС России от 5 марта 2004 г. N 7 [1.50].

Положение о кабинете охраны труда на предприятиях федерального железнодорожного транспорта. Утверждено МПС России 17 января 2001 г. N ЦБТ-806 [1.20].

Порядок обеспечения работников ОАО "РЖД" средствами индивидуальной защиты. Утвержден распоряжением ОАО "РЖД" от 28 декабря 2012 г. N 2738р [1.25, 1.29].

Правила учета, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на инфраструктуре ОАО "РЖД". Утверждены распоряжением ОАО "РЖД" от 19 декабря 2011 г. N 2737р [5.33].

Правила электробезопасности для работников ОАО "РЖД" при обслуживании электрифицированных железнодорожных путей. Утверждены ОАО "РЖД" 3 июля 2008 г. N 12176 [1.49, 2.1.10].

Правила по безопасному нахождению работников ОАО "РЖД" на железнодорожных путях. Утверждены распоряжением ОАО "РЖД" от 24 декабря 2012 г. N 2665р [1.45, 1.48].

Рекомендации по использованию смывающих и обезвреживающих средств для работников основных профессий структурных подразделений ОАО "РЖД". Утверждены ВНИИЖГ МПС России 20 октября 2004 г. N ВС-9977 [1.32].

Рекомендации по предупреждающей окраске сооружений и устройств, расположенных в зоне железнодорожных путей. Утверждены приказом МПС СССР от 14 июня 1979 г. N К-20535 [3.1.10, 3.1.12].

Технические требования к служебным проходам по территориям железнодорожных станций и других структурных подразделений ОАО "РЖД". Утверждены распоряжением ОАО "РЖД" от 24 декабря 2012 г. N 2667р [3.1.5].

СТО РЖД 1.15.010-2009"Система управления пожарной безопасностью в ОАО "РЖД". Организация обучения"[1.18].

СТО РЖД 1.15.011-2010"Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Организация обучения"[1.18].

СТО РЖД 13.003-2012 "Общие требования к сварочным и наплавочным работам при ремонте подвижного состава"[2.10.1].

СТО РЖД 15.013-2011"Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Электрическая безопасность. Общие положения" [1.12, 1.18, 2.7.1].

СТО РЖД 15.014.2012 "Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Организация контроля и порядок его проведения"[1.51].

Стандарты системы стандартов безопасности труда (ССБТ)
и иные стандарты

ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ "Опасные и вредные производственные факторы. Классификация"[1.6].

ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ "Организация обучения безопасности труда. Общие положения"[1.18].

ГОСТ 12.1.001-89 ССБТ "Ультразвук. Общие требования безопасности" [2.12.10, 4.38].

ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ "Шум. Общие требования безопасности"[1.7].

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ "Пожарная безопасность. Общие требования" [1.42, 2.11.1, 3.1.1].

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ "Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны" [1.10, 1.27, 2.10.4].

ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ "Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности"[2.11.1].

ГОСТ 12.1.010-76 ССБТ "Взрывобезопасность. Общие требования" [1.42, 2.11.1].

ГОСТ 12.1.012-2004 ССБТ "Вибрационная безопасность. Общие требования"[1.7].

ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ "Электробезопасность. Защитное заземление, зануление" [2.7.3, 2.10.1, 2.10.17, 4.13].

ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ "Оборудование производственное. Общие требования безопасности" [4.4, 4.7, 4.8, 4.37].

ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ "Изделия электротехнические. Общие требования безопасности" [4.4, 4.7].

ГОСТ 12.2.008-75 ССБТ "Оборудование и аппаратура для газопламенной обработки металлов и термического напыления покрытий. Требования безопасности"[4.37].

ГОСТ 12.2.009-99"Станки металлообрабатывающие. Общие требования безопасности"[4.7].

ГОСТ 12.2.010-75 ССБТ "Машины ручные пневматические. Общие требования безопасности"[4.63].

ГОСТ 12.2.013.0-91 ССБТ "Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытания" [4.4, 4.20, 4.57].

ГОСТ 12.2.016-81 ССБТ "Оборудование компрессорное. Общие требования безопасности"[4.33].

ГОСТ 12.2.022-80 ССБТ "Конвейеры. Общие требования безопасности"[4.18].

ГОСТ 12.2.026.0-93 ССБТ "Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции"[4.7].

ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ "Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования"[4.2].

ГОСТ 12.2.033-78 ССБТ "Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования"[4.1].

ГОСТ 12.2.049-80 ССБТ "Оборудование производственное. Общие эргономические

требования"[4.4].

ГОСТ 12.2.061-81 ССБТ "Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам"[4.3].

ГОСТ 12.2.062-81 ССБТ "Оборудование производственное. Ограждения защитные"[4.5].

ГОСТ 12.3.003-86 ССБТ "Работы электросварочные. Требования безопасности"[2.10.1].

ГОСТ 12.3.005-75 ССБТ "Работы окрасочные. Общие требования безопасности" [2.11.1, 3.2.38].

ГОСТ 12.3.006-75 ССБТ "Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений и сетей. Общие требования безопасности" [1.11, 3.1.18].

ГОСТ 12.3.008-75 ССБТ "Производство покрытий металлических и неметаллических неорганических. Общие требования безопасности"[2.7.21].

ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ "Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности" [2.9.1, 2.9.5].

ГОСТ 12.3.010-82 ССБТ "Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации"[4.77].

ГОСТ 12.3.020-80 ССБТ "Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности"[2.9.1].

ГОСТ 12.3.046-91 ССБТ "Установки пожаротушения автоматические. Общие технические требования"[3.2.34].

ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ "Средства защиты работающих. Общие требования и классификация"[1.26].

ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ "Системы вентиляционные. Общие требования" [3.2.7, 3.2.52, 3.3.2].

ГОСТ 12.4.023-84 ССБТ "Щитки защитные лицевые. Общие технические требования и методы контроля"[2.10.5].

ГОСТ 12.4.128-83 ССБТ "Каски защитные. Общие технические условия"[1.27].

ГОСТ 14202-69"Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки" [4.29, 4.31].

ГОСТ 14757-81"Стеллажи сборно-разборные. Типы, основные параметры и размеры"[4.77].

ГОСТ 16140-77"Стеллажи сборно-разборные. Технические условия"[4.77].

ГОСТ 24258-88"Средства подмащивания. Общие технические условия" [4.72, 4.73].

ГОСТ 26342-84"Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Типы, основные параметры и размеры"[3.2.34].

ГОСТ 27990-88"Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования"[3.2.34].

ГОСТ 28012-89"Подмости передвижные сборно-разборные. Технические условия"[4.73].

ГОСТ 2310-77"Молотки слесарные стальные. Технические условия"[4.65].

ГОСТ 2761-84"Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора"[3.3.17].

ГОСТ 2838-80"Ключи гаечные. Общие технические условия"[4.68].

ГОСТ 2839-80"Ключи гаечные с открытым зевом двусторонние. Конструкция и размеры"[4.68].

ГОСТ 2841-80"Ключи гаечные с открытым зевом односторонние. Конструкция и размеры"[4.68].

ГОСТ 6424-73"Зев (отверстие), конец ключа и размер "под ключ"[4.68].

ГОСТ 7211-86"Зубила слесарные. Технические условия"[4.67].

ГОСТ 7212-74"Крейцмейсели слесарные. Технические условия"[4.67].

ГОСТ 7213-72"Кернеры. Технические условия"[4.67].

ГОСТ 7214-72"Бородки слесарные. Технические условия"[4.67].

ГОСТ Р 12.1.019-2009 ССБТ "Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты" [1.12, 2.10.1, 4.20].

ГОСТ Р 12.4.026-2001 ССБТ "Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний" [3.1.11, 3.2.3, 3.2.40, 4.5].

ГОСТ Р 12.4.219-99 ССБТ "Одежда специальная сигнальная повышенной видимости. Технические требования"[1.27].

ГОСТ Р 12.4.230.1-2007 ССБТ "Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования"[2.10.5].

ГОСТ Р 12.4.238-2007 ССБТ "Средства индивидуальной защиты глаз и лица при сварке и аналогичных процессах. Общие технические условия"[2.10.5].

ГОСТ Р 12.4.255-2011 ССБТ "Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие технические требования. Механические методы испытаний"[1.27].

ГОСТ Р 50849-96"Пояса предохранительные строительные. Общие технические условия. Методы испытаний"[1.27].

ГОСТ Р 51057-2001"Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний"[3.2.34].

ГОСТ Р 51232-98"Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества"[3.3.17].

ГОСТ Р 52290-2004"Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования" [3.1.11, 5.22].

ГОСТ Р 52588-2011"Инструмент абразивный. Требования безопасности"[4.53].

ГОСТ 3.1120-83"Общие правила отражения и оформления требований безопасности труда в технологической документации"[2.1.9].

Стандарт безопасности труда "Обеспечение работников смывающими и (или)

обезвреживающими средствами". Утвержден приказом Минздравсоцразвития России от 17 декабря 2010 года N 1122н [\[1.32\]](#).

Строительные нормы и правила, своды правил по проектированию и строительству

СНиП 2.09.04-87"Административные и бытовые здания" [\[3.1.1, 3.3.1, 3.3.5, 3.3.8, 3.3.9, 3.3.14\]](#).

СНиП 23-05-95"Естественное и искусственное освещение" [\[1.8, 2.9.7, 3.1.27\]](#).

СНиП 31-03-2001"Производственные здания" [\[1.9, 3.1.1, 3.2.5, 3.2.32\]](#).

СНиП 31-04-2001"Складские здания"[\[3.2.52\]](#).

СНиП 41-01-2003"Отопление, вентиляция и кондиционирование" [\[1.9, 1.43, 3.2.5\]](#).

Санитарные правила и нормы, гигиенические нормативы

Санитарные [правила](#) при сварке, наплавке и резке металлов. Утверждены Главным государственным санитарным врачом СССР 5 марта 1973 г. N 1009-73 [\[2.10.1\]](#).

СанПиН 2.2.2.540-96"Гигиенические требования к ручным инструментам и организации работ"[\[4.61\]](#).

СанПиН 2.2.4.548-96"Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений" [\[1.9, 3.2.4\]](#).

СанПиН 2.1.4.1074-01"Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"[\[3.3.17\]](#).

СанПиН 2.2.4/2.1.8.582-96"Гигиенические требования при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения" [\[2.12.10, 4.38\]](#).

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03"Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"[\[3.1.16\]](#).

СанПиН 2.1.7.1322-03"Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления" [\[1.43, 3.1.26\]](#).

СанПиН 2.2.4.1191-03"Электромагнитные поля в производственных условиях"[\[4.39\]](#).

СанПиН 1.2.2353-08"Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности"[\[1.10\]](#).

СП 2.5.1334-03"Санитарные правила по проектированию, размещению и эксплуатации депо по ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта" [\[1.9, 3.1.1, 3.2.5, 3.2.38, 3.3.1\]](#).

ГН 2.2.5.1313-03"Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны"[\[1.10\]](#).

ГН 2.2.5.2308-07"Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны"[\[1.10\]](#).
