

ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"

РАСПОРЯЖЕНИЕ
от 24 сентября 2015 г. N 2312р

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

В целях обеспечения безопасных условий и охраны труда работников структурных подразделений ОАО "РЖД", занятых эксплуатацией тепловых сетей:

1. Утвердить и ввести в действие с 1 ноября 2015 г. прилагаемые [Правила](#) по охране труда при эксплуатации тепловых сетей (далее - Правила).

2. Руководителям филиалов ОАО "РЖД" обеспечить в установленном порядке изучение [Правил](#), утвержденных настоящим распоряжением.

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

**ПРАВИЛА
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

ПОТ РЖД-4100612-ЦДТВ-064-2015

I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Настоящие Правила устанавливают основные требования охраны труда для работников структурных подразделений ОАО "РЖД", занятых эксплуатацией тепловых сетей.

1.2. Обеспечение требований охраны труда работников при эксплуатации тепловых сетей должно проводиться в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации [1] (далее ТК РФ), ГОСТ Р 12.0.007-2009[7], ГОСТ 12.0.230-2007[8], СТО РЖД 15.002-2012[49] и другими нормативными правовыми актами, содержащими требования охраны труда.

1.3. Перечень нормативных документов, на которые в тексте Правил даются ссылки, приведен в Приложении к настоящим Правилам.

1.4. Структурные подразделения, эксплуатирующие тепловые сети, обязаны выполнять требования охраны труда в соответствии с СТО РЖД 1.15.001-2005[48], СП 124.13330.2012[43].

1.5. При эксплуатации тепловых сетей на работников могут воздействовать следующие основные опасные и вредные производственные факторы, устанавливаемые ГОСТ 12.0.003-74[5]:

движущиеся транспортные средства, погрузочно-разгрузочные машины (механизмы);

передвигаемые изделия, заготовки и материалы;

повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны и поверхностей трубопроводов;

превышение предельно-допустимой концентрации (ПДК) по химическому фактору и фактору аэрозоли преимущественно-фиброгенного действия (пыли);

повышенный уровень шума на рабочем месте;

повышенная влажность воздушной среды;

отсутствие или недостаток естественного света;

опасность воздействия воды и пара под давлением;

недостаточная освещенность рабочей зоны;

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

возможность травмирования механическими частями оборудования и запорной арматуры;

расположение рабочего места на значительной высоте относительно земли (пола).

При возникновении аварийных ситуаций на работников может воздействовать опасный фактор пожара и взрыва.

1.6. Показатели микроклимата (температура, относительная влажность воздуха и скорость движения воздуха, температура поверхностей, интенсивность теплового облучения) на рабочих местах производственных помещений должны соответствовать требованиям СанПин 2.2.4.548-96[57].

1.7. Уровни шума и вибрации на рабочих местах работников, занятых эксплуатацией тепловых сетей, не должны превышать значений, приведенных в ГОСТ 12.1.003-83[9], ГОСТ 12.1.012-2004[12].

1.8. Освещенность рабочих мест в производственных помещениях и на открытых площадках должна соответствовать требованиям СП 52.13330.2011[46], ОСТ 32.120-98[39], ГОСТ Р 54984-2012[40] и Отраслевым нормам естественного и совмещенного освещения производственных предприятий железнодорожного транспорта [66].

1.9. К самостоятельной работе, связанной с обслуживанием тепловых сетей, допускаются работники не моложе восемнадцати лет, прошедшие 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.

Работнику, успешно прошедшему проверку знаний требований охраны труда и требований Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (ПТЭ ТЭ), выдается удостоверение на право самостоятельной работы согласно образцу (приложение N 3 ПТЭ ТЭ). Допуск к самостоятельной работе оформляется распорядительным документом руководителя структурного подразделения.

1.10. Обучение и проверка знаний требований охраны труда, стажировка и все виды инструктажей (вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой) работников, занятых эксплуатацией тепловых сетей, проводится в соответствии с ГОСТ 12.0.004-90[6], Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций [77], СТО РЖД 1.15.011-2010[50].

1.11. Проверка знаний требований охраны труда работников, обслуживающих тепловые сети, должна проводиться не реже одного раза в 12 месяцев.

1.12. При совмещении профессий обучение и проверка знаний проводятся по каждой профессии отдельно.

1.13. Работники обязаны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования), другие обязательные медицинские осмотры (обследования), а также проходить внеочередные медицинские осмотры (обследования) по направлению работодателя в случаях, предусмотренных Трудовым кодексом РФ [1], Типовым порядком прохождения работниками ОАО "РЖД" обязательных предварительных (при поступлении на работу), периодических медицинских осмотров (обследований), психиатрического освидетельствования и психофизиологического обследования в рабочее и нерабочее время и возмещения работникам ОАО "РЖД" расходов, связанных с их прохождением [64], Приказом Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н [86].

Сведения о медицинских осмотрах должны храниться в личных делах работников подразделения. При наличии жалоб на состояние здоровья работники должны быть подвергнуты внеочередному медицинскому осмотру.

1.14. Работники в течение месяца, после приема на работу, должны пройти теоретическое и

практическое обучение оказанию первой помощи пострадавшим (ст. 214 ТК РФ [1]). Обучение должен проводить руководитель среднего звена, специалист по охране труда, имеющие стаж работы в должности не менее трех лет. Периодичность обучения - не реже 1 раза в 12 месяцев.

1.15. Лиц, не достигших восемнадцатилетнего возраста, запрещается привлекать к работе с тяжелыми и вредными условиями труда в соответствии с [Перечнем](#) тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет [74], в том числе:

к обслуживанию подземных теплопроводов и сооружений тепловых сетей, теплофикационных вводов;

газоэлектросварочным работам;

земляным работам в выемках глубиной более 2 м;

к обслуживанию грузоподъемных машин и механизмов в качестве крановщиков, машинистов, стропальщиков, такелажников;

к обслуживанию трубопроводов, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор);

к работам с применением пневматического инструмента и строительного монтажного пистолета.

1.16. Женщины не допускаются к работам, указанным в [Перечне](#) тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин [75].

1.17. К сварочным работам допускаются работники, прошедшие аттестацию в соответствии с [Правилами](#) аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства [71] и имеющие удостоверение на право выполнения сварочных работ.

Работники могут быть допущены только к сварочным работам тех видов, которые указаны в их удостоверении.

1.18. При выполнении электросварочных, газопламенных и других огневых работ должны соблюдаться требования [ГОСТ 12.3.003-86](#)[20], [Правил](#) по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ [62], [СНиП 12-03-2001](#)[41], [СНиП 12-04-2002](#)[42], [Правил](#) технической эксплуатации электроустановок потребителей [69] и [Правил](#) по охране труда при эксплуатации электроустановок [60].

Огневые работы на оборудовании должны выполняться по наряду-допуску.

1.19. К самостоятельной работе по погрузочно-разгрузочным работам, управлению транспортными машинами, погрузочно-разгрузочными машинами (механизмами) допускаются работники не моложе восемнадцати лет, прошедшие профессиональную подготовку, инструктаж, обучение, стажировку, проверку знаний требований охраны труда в соответствии с [ГОСТ 12.3.009-76](#)[22], [Правил](#) по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов [63] и не имеющие медицинских противопоказаний.

1.20. Водители транспортных машин и погрузочно-разгрузочных машин (механизмов) должны иметь удостоверение на право управления этими машинами (водительское удостоверение, удостоверение стропальщика и др.).

1.21. Водители электропогрузчиков должны иметь группу не ниже II по

электробезопасности. Кроме того, они должны быть обучены безопасным приемам работы с грузом (подъем, штабелирование, снятие груза со штабеля).

1.22. К выполнению операций по строповке (обвязке, зацепке, подвешиванию на крюк, установке в нужное положение и отцепке) грузов в процессе производства работ грузоподъемными кранами и погрузочно-разгрузочными машинами допускаются работники, обученные профессии стропальщика и имеющие удостоверение на право выполнения стропальных работ, выданное соответствующей квалификационной комиссией.

Периодическую проверку знаний стропальщики проходят не реже одного раза в двенадцать месяцев в комиссии филиала или структурного подразделения.

Результаты проверки знаний стропальщика оформляются протоколом, номер которого проставляется в удостоверении и подтверждается печатью структурного подразделения.

1.23. В соответствии с [Правилами](#) по охране труда при работе на высоте [\[61\]](#) работники, выполняющие работы, связанные с подъемом на высоту, должны быть обучены безопасным методам и приемам работы, получить соответствующее удостоверение.

1.24. К работе с электроинструментом допускаются работники, имеющие группу по электробезопасности не ниже II.

1.25. Работники должны быть обеспечены:

специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты (далее СИЗ) в соответствии со [ст. 221 ТК РФ \[1\]](#), [Порядком](#) обеспечения работников ОАО "РЖД" средствами индивидуальной защиты [\[79\]](#), [Типовыми отраслевыми нормами](#) бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты [\[81\]](#), [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 [\[82\]](#);

сmyающими и обезвреживающими средствами в соответствии с [Типовыми нормами](#) бесплатной выдачи работникам сmyающих и (или) обезвреживающих средств [\[83\]](#) и [Рекомендациями](#) по использованию сmyающих и обезвреживающих средств для работников основных профессий структурных подразделений ОАО "РЖД" [\[80\]](#).

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

1.27. Применяемые средства защиты должны быть проверены и испытаны в установленном порядке.

1.28. Работники, пользующиеся СИЗ, должны быть проинструктированы о правилах пользования этими средствами и способах проверки их исправности.

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

1.29. В структурном подразделении должен быть организован ремонт, стирка и химическая чистка спецодежды.

В случае отсутствия в структурном подразделении химчистки и прачечной допускается

проведение химической чистки и стирки спецодежды в пунктах, находящихся в ведении других структурных подразделений филиалов ОАО "РЖД" или сторонних организаций, имеющих лицензию на проведение данного вида работ.

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

1.30. При нахождении на железнодорожных путях работники должны соблюдать требования безопасности [Правил](#) по безопасному нахождению работников ОАО "РЖД" на железнодорожных путях [78].

1.31. В соответствии с Федеральным [законом](#) N 426-ФЗ [2] один раз в пять лет должна быть проведена специальная оценка условий труда работников.

1.32. В производственных помещениях, на территориях, зданиях, технологическом оборудовании и на местах производства работ, которые могут служить источником опасности для работников, должны быть установлены (нанесены, вывешены) знаки безопасности, сигнальная разметка, сигнальные цвета и нанесена предупреждающая окраска в соответствии с [ГОСТ Р 12.4.026-2001](#)[25], [ГОСТ 14202-69](#)[29].

1.33. В структурном подразделении должны быть нормативные правовые акты и нормативные технические документы, устанавливающие правила эксплуатации тепловых сетей.

На все технологическое оборудование должны быть инструкции по эксплуатации, содержащие требования безопасности при наладке, техническом обслуживании и ремонте.

1.34. На основе Правил с учетом конкретных условий для работников должны быть разработаны инструкции по охране труда, утвержденные в установленном порядке. Инструкции должны устанавливать требования охраны труда для работников по профессиям и видам работ.

Инструкции должны разрабатываться на основе типовых инструкций по охране труда, настоящих Правил, эксплуатационной и ремонтной документации предприятий-изготовителей оборудования, конкретных технологических процессов.

Инструкции по охране труда должны выдаваться работникам или находиться на рабочих местах или других известных и доступных местах их организованного хранения.

Работники должны четко знать и выполнять все требования, изложенные в инструкциях.

1.35. Работники, прошедшие профессиональный отбор и допущенные к участию в производственных процессах, должны соблюдать требования правил, инструкций и других нормативных документов по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, электробезопасности, установленные для выполняемой ими работы, а также правила внутреннего трудового распорядка, трудовой и производственной дисциплины.

1.36. Работник обязан:

соблюдать требования охраны труда;

правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ;

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

1.37. Ответственность за несчастные случаи, происшедшие на производстве, несет работодатель, непосредственный руководитель работ, не обеспечившие соблюдение правил охраны труда и производственной санитарии и не принявшие должных мер для предупреждения несчастных случаев, а также лица, непосредственно нарушившие правила.

1.38. Исполнение должностных обязанностей работниками структурных подразделений, обслуживающих тепловые сети, находящимися в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения, не допускается. Лица, обнаруженные в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения, должны немедленно отстраняться от работы в соответствии с распорядительным документом структурного подразделения.

1.39. Должностные лица, не обеспечившие выполнение настоящих Правил, подвергаются дисциплинарным взысканиям или привлекаются в установленном порядке к административной или уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1.40. В случае пересмотра правил, стандартов ССБТ и других нормативных правовых актов, на которые сделаны ссылки в Правилах, следует руководствоваться новыми редакциями этих документов.

II. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

При разработке технологических процессов выполнения работ при эксплуатации тепловых сетей необходимо руководствоваться настоящими Правилами, государственными стандартами системы ССБТ, СНиП, межотраслевыми, отраслевыми правилами и нормами, стандартами ОАО "РЖД".

Технологические документы (технологические инструкции, карты технологических процессов, маршрутные карты и другие) на различные виды работ в части отражения требований охраны труда должны соответствовать [ГОСТ 3.1120-83\[36\]](#).

Эксплуатация тепловых сетей должна осуществляться в соответствии с [Правилами](#) технической эксплуатации тепловых энергоустановок [\[68\]](#).

В структурном подразделении составляются и постоянно хранятся:

план тепловой сети (масштабный) с нанесением соседних подземных коммуникаций (газопровод, водопровод, канализация, кабели), рельсовые пути электрифицированного транспорта и тяговые подстанции;

оперативная схема теплотрасс по каждой магистрали с нанесением линии статистического давления;

перечень газоопасных камер и проходных каналов.

План, схемы, профили теплотрасс и перечень газоопасных камер и каналов ежегодно корректируются в соответствии с фактическим состоянием тепловых сетей. Все изменения вносятся за подписью ответственного лица с указанием его должности и даты внесения изменения. Информация об изменениях в схемах, чертежах, перечнях и соответствующие этому изменения в инструкциях доводятся до сведения работников, обслуживающих тепловые сети (с записью в журнале распоряжений).

2.1. Обслуживание оборудования тепловых сетей

2.1.1. Обходы тепловых сетей без спуска в подземные сооружения должны осуществляться группой, состоящей не менее чем из двух человек.

2.1.2. Для подтягивания соединительных штуцеров контрольно-измерительной аппаратуры должны использоваться только гаечные ключи, размер которых соответствует габаритам подтягиваемых элементов, при давлении не выше 0,3 МПа (3 кгс/см²).

2.1.3. При подтягивании резьбового соединения работник должен располагаться с противоположной стороны от возможного выброса струи воды или пара при срыве резьбы.

2.1.4. Открывать и закрывать запорную арматуру с применением рычагов, удлиняющих плечо рукоятки или маховика, не предусмотренных инструкцией по эксплуатации арматуры, запрещается.

2.1.5. При обнаружении свищей в пароводяных трактах, при разрыве трубопровода с обводнением грунта и растеканием горячей воды необходимо немедленно определить опасную зону, прекратить в ней все работы, удалить персонал. Опасная зона должна быть ограждена в соответствии с требованиями [ГОСТ 23407-78\[31\]](#). На ограждении должны быть установлены предупреждающие плакаты и знаки безопасности, а в ночное время - сигнальное освещение.

О принятых мерах необходимо доложить вышестоящему дежурному или административно-техническому персоналу.

2.1.6. При обнаружении дефектов оборудования, представляющих опасность для людей и целостности оборудования, работник должен принять меры к немедленному его отключению.

2.1.7. В каждом структурном подразделении, эксплуатирующем тепловые сети, составляется инструкция, утверждаемая техническим руководителем организации, с четко разработанным оперативным планом действий при аварии на любой из тепломагистралей или насосной станции, применительно к местным условиям и коммуникациям сети.

2.2. Гидропневматическая промывка трубопроводов и испытания сетей на расчетное давление и расчетную температуру

2.2.1. Гидропневматическая промывка трубопроводов и испытания сетей на расчетное давление и расчетную температуру должны проводиться под непосредственным руководством работника, прошедшего обучение, назначенного распоряжением руководителя структурного подразделения.

2.2.2. При пуске, отключении, опрессовке и испытании оборудования и трубопроводов под давлением вблизи них разрешается находиться только персоналу, непосредственно выполняющему эти работы.

2.2.3. Места сброса воздушной смеси из промываемых трубопроводов следует оградить и не допускать приближения к ним посторонних лиц.

2.2.4. При повышении давления при гидравлическом испытании оборудования до пробного запрещается нахождение на нем людей.

2.2.5. Осматривать сварные швы испытываемых трубопроводов и оборудования разрешается только после снижения пробного давления до рабочего.

2.2.6. Запрещается производство изоляционных работ на оборудовании во время его гидравлического и пневматического испытания, а также в опасной зоне вблизи испытываемого оборудования.

2.2.7. Запрещается пребывание людей в камерах и проходных каналах промывного участка тепловой сети в момент подачи воздуха в промываемые трубопроводы.

2.2.8. До начала гидравлических испытаний тепловой сети необходимо тщательно удалить воздух из трубопроводов, подлежащих испытанию.

2.2.9. На время испытаний тепловой сети на расчетную температуру следует организовать наблюдение за всей трассой тепловой сети. Уделить особое внимание участкам сети в местах движения пешеходов и транспорта, участкам бесканальной прокладки, участкам, на которых ранее имелись случаи коррозионного разрушения труб и т.п.

2.2.10. При испытании тепловой сети на расчетные параметры теплоносителя запрещается:

производить на испытываемых участках работы, не связанные с испытанием;

опускаться в камеры, каналы и туннели и находиться в них;

располагаться против фланцевых соединений трубопроводов и арматуры;

устранять выявленные неисправности.

2.2.11. При испытании тепловой сети на расчетное давление теплоносителя запрещается также резко поднимать давление и повышать его выше предела, предусмотренного программой испытания.

2.2.12. Контроль за состоянием неподвижных опор, компенсаторов, арматуры, фланцев и другого оборудования следует вести через люки, не опускаясь в камеры.

2.2.13. Запрещается одновременное проведение гидравлических испытаний и испытаний на расчетную температуру.

2.3. Продувка паропроводов

2.3.1. Продувку паропроводов следует осуществлять по картам технологического процесса, утвержденным руководством структурного подразделения.

Работник, ведущий продувку, должен находиться на стороне, противоположной выходу дренируемого конденсата или пара, и выполнять эту работу в рукавицах.

2.3.2. Территория в месте выхода выхлопной трубы временного продувочного паропровода должна быть ограждена и по ее границам должны быть выставлены наблюдающие.

2.3.3. Работники, участвующие в продувке, должны быть обеспечены противошумными наушниками или вкладышами "Беруши".

2.4. Работа в подземных сооружениях и резервуарах

2.4.1. Работа по обслуживанию тепловых сетей, связанная со спуском в подземные сооружения, выполняется по наряду-допуску на производство работ повышенной опасности. Ответственность за проведение этих работ возлагается на ответственного руководителя или работника, ответственного за проведение работ.

2.4.2. При спуске в камеру или выполнении работы в ней бригада должна состоять не менее чем из трех человек.

2.4.3. Работники кроме слесарных инструментов должны иметь: ключ для открывания люка камеры, крючок для открывания камер, ограждения для установки их у открытых камер и на проезжей части, осветительные средства (аккумуляторные фонари, ручные светильники напряжением не выше 12 В во взрывозащищенном исполнении), а также газоанализатор взрывозащищенного типа.

2.4.4. Спускаться в котлованы и траншеи следует только по стремянкам с перилами или приставным лестницам, соответствующим требованиям [ГОСТ 26887-86\[33\]](#).

2.4.5. Котлованы и траншеи, располагаемые в местах передвижения людей или транспорта, должны быть ограждены в соответствии с требованиями [ГОСТ 23407-78\[31\]](#). На ограждениях необходимо устанавливать предупреждающие плакаты и знаки безопасности, а в ночное время - сигнальное освещение.

2.4.6. Высота ограждения производственных территорий должна быть не менее 1,6 м, а участков работ - не менее 1,2 м.

2.4.7. Для работы внутри подземного сооружения или резервуара должна назначаться проинструктированная бригада, состоящая не менее чем из трех человек, из которых двое должны находиться у люка и следить за состоянием работающего и воздухозаборным патрубком шлангового противогаса. Запрещается допускать к месту работы посторонних лиц.

2.4.8. Наблюдающие не имеют права отлучаться от люка подземного сооружения или резервуара и отвлекаться на другие работы, пока в подземном сооружении или резервуаре находится человек.

2.4.9. При работе в подземном сооружении, имеющем большую глубину и длину, когда зрительное наблюдение за работающим поддерживать невозможно, с ним должна быть организована связь с помощью принятых сигналов или телефона.

2.4.10. Перед спуском в подземное сооружение или резервуар необходимо проверить исправность противогаса и шлангов, состояние и крепление спасательной веревки. Шланг, подводящий воздух к дыхательному клапану маски противогаса, должен быть закреплен на пояском ремне.

2.4.11. Наблюдающие должны располагаться с наветренной стороны, периодически контролировать самочувствие работающего и по его сигналу опускать или вытягивать наружу спасательную веревку и шланг.

2.4.12. До начала и во время работы в подземном сооружении или резервуаре должна быть обеспечена естественная или принудительная вентиляция.

Естественная вентиляция камер и каналов должна создаваться открытием не менее двух люков с установкой около них специальных козырьков, направляющих воздушные потоки в люки. До спуска людей в подземное сооружение или в резервуар продолжительность естественной вентиляции должна составлять не менее 20 минут.

Принудительная вентиляция должна производиться при наличии в воздухе подземного сооружения или резервуара вредных веществ или температуре воздуха в нем выше 32 °С.

Принудительная вентиляция может быть обеспечена передвижным вентилятором или компрессором с полным обменом воздуха в подземном сооружении или резервуаре в течение 10 - 15 мин. Опущенный в подземное сооружение шланг вентилятора не должен доходить до уровня пола на 20 - 25 см.

Если естественная или принудительная вентиляция не обеспечивают полного удаления вредных веществ, спуск в подземное сооружение или резервуар разрешается только с применением изолирующих органы дыхания средств (шланговый противогаз). Применение шлангового противогаса разрешается при условии отсутствия вредных и опасных газов в месте забора воздуха.

2.4.13. При открывании люка подземного сооружения или резервуара стоять следует с

навстречной стороны (спиной к ветру).

2.4.14. Запрещается работа в подземном сооружении или резервуаре при уровне воды в нем над уровнем пола выше 200 мм, а также при температуре воды выше 45 °С.

При наличии в подземном сооружении или резервуаре жидкой среды необходимо пользоваться резиновой обувью.

Спуск рабочих в заполненные паром подземные сооружения и подвальные помещения независимо от температуры воздуха в них не допускается.

2.4.15. Запрещается открывать и закрывать крышки подземных люков непосредственно руками, гаечными ключами или другими, не предназначенными для этого, предметами. Для этого должны использоваться специальные крюки длиной не менее 500 мм.

2.4.16. Открывать люки необходимо в следующем порядке:

подцепить люк специальными крючками;

приподнять край люка на высоту, необходимую для извлечения его из колодца (не более 10 сантиметров);

осторожно сдвинуть люк с помощью специального крюка, отодвинуть люк на необходимое расстояние в сторону, уложить на землю.

2.4.17. Прежде чем закрыть люки после окончания работы, руководитель и производитель работ должны убедиться, не остался внутри подземного сооружения или резервуара кто-либо из рабочих, а также не забыты ли там материалы, инструмент и другие посторонние предметы. Оставлять люки открытыми после окончания работ в подземном сооружении или в резервуаре запрещается.

2.5. Теплоизоляционные, антикоррозионные и окрасочные работы

2.5.1. Перед началом работ на оборудовании и тепловых сетях, подлежащих изоляции, необходимо убедиться в отсутствии парения, течей, а также в устойчивости режима работы соседнего действующего оборудования.

2.5.2. При выполнении теплоизоляционных, антикоррозионных и окрасочных работ должны соблюдаться требования [ГОСТ 12.3.016-87\[23\]](#), [ГОСТ 12.3.005-75\[21\]](#) и [СНиП 12-04-2002\[42\]](#).

2.5.3. Проведение изоляционных работ выполняется по наряду-допуску. Производство изоляционных работ на оборудовании во время его гидравлического испытания, а также в зоне испытываемого оборудования или трубопроводов запрещается.

2.5.4. Наносить изоляционную мастику следует в резиновых перчатках и защитных очках.

2.5.5. Работы с минеральной и стеклянной ватой и изделиями из нее должны производиться в защитных очках, противопылевом респираторе и рукавицах из плотной ткани. Рукава и ворот спецодежды должны быть застегнуты. Работать с засученными рукавами запрещается. Брюки должны надеваться поверх сапог (навыпуск).

2.5.6. Работы с жидким стеклом, теплоизоляционными и другими материалами в виде мастик, в состав которых входит жидкое стекло, а также нанесение изоляции и штукатурки с использованием известково-асбоцементных, перлитовых, вермикулитовых растворов и мастик следует выполнять в резиновых кислото- и щелочестойких перчатках и защитных очках.

2.5.7. Перед резкой теплоизоляционных изделий стационарная или переносная

циркулярная пила должна быть жестко закреплена, должно быть установлено ограждение и включена вытяжная вентиляция. Приближать руки к вращающемуся диску пилы запрещается, необходимо пользоваться деревянными толкателями.

2.5.8. К работе на циркулярных пилах допускаются рабочие, прошедшие проверку знаний в установленном порядке.

2.5.9. При выполнении теплоизоляционных работ с применением проволоки концы проволочного каркаса изоляции и проволочных крепежных деталей должны быть загнуты и закрыты изоляционным или отделочным слоем. Оставлять концы проволоки незагнутыми, а также применять неотожженную проволоку запрещается.

2.5.10. Разгружаемые изоляционные материалы должны складироваться в штабель высотой не более 1,2 м. Брать сыпучие материалы из штабелей следует только сверху.

2.5.11. Подача изоляционных материалов на высоту должна быть механизирована. Пылящие изоляционные материалы, минеральная или стеклянная вата должны подаваться к месту работы в контейнерах или пакетах с соблюдением условий, исключающих их распыление

2.5.12. При разборке изоляции наносить удары по стенкам трубопроводов и оборудования запрещается. Разбирать изоляцию необходимо в защитных очках в направлении только сверху вниз.

2.5.13. Для предупреждения пылевыведения разбираемую изоляцию следует увлажнять.

2.5.14. При раскрое и резке листового металла и стеклопластиков необходимо остерегаться пореза рук о заусеницы и острые кромки.

Держать руки вблизи лезвия ножа работающих ножниц запрещается.

2.5.15. Для изоляции оборудования, расположенного на высоте 1,8 м и более, работники должны соблюдать требования в соответствии с [Правилами](#) по охране труда при работе на высоте [\[61\]](#).

2.6. Производство земляных работ

2.6.1. Земляные работы должны выполняться в соответствии со [СНиП 12-04-2002\[42\]](#).

2.6.2. Производство земляных работ в охранной зоне расположения подземных коммуникаций (электрических кабелей, кабелей связи, газопроводов и др.) необходимо осуществлять по наряду-допуску на выполнение работ с повышенной опасностью после получения разрешения от организации, эксплуатирующей эти коммуникации. К разрешению должен быть приложен план (схема) с указанием точного расположения и глубины заложения коммуникаций.

Производство работ в этих условиях следует осуществлять под непосредственным наблюдением руководителя работ, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или действующих газопроводов, кроме того, под наблюдением работников организаций, эксплуатирующих эти коммуникации.

2.6.3. Разработка грунта в непосредственной близости от действующих подземных коммуникаций допускается только при помощи лопат, без помощи ударных инструментов.

Применение землеройных машин в местах пересечения выемок с действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, разрешается по согласованию с организациями - владельцами коммуникаций.

2.6.4. В случае обнаружения в процессе производства земляных работ не указанных в проекте коммуникаций, подземных сооружений или взрывоопасных материалов земляные работы должны быть приостановлены до получения разрешения соответствующих органов и поставить об этом в известность ответственного руководителя работ.

2.6.5. Бригада, выполняющая земляные работы, должна состоять не менее чем из трех человек (один из них является старшим).

2.6.6. До начала производства работ члены бригады должны одеть необходимые спецодежду, спецобувь и СИЗ.

Место работ необходимо оградить, а в ночное время суток дополнительно вывесить сигнальное освещение.

2.6.7. При складировании завозимых материалов следует предусматривать необходимые проходы и проезды. Материалы, конструкции, оборудование должны размещаться на выровненных площадках с принятием мер против их самопроизвольного смещения, просадки, осыпания и раскатывания.

2.6.8. Перед началом разработки выемок ответственный руководитель работ обозначает членам бригады и машинисту экскаватора при проведении работ механизированным способом, границы раскопочных работ и места складирования вынутого грунта.

2.6.9. При обнаружении в раннее разрабатываемой выемке трещин грунта, нависших козырьков, неисправности в креплениях, необходимо устранить все выявленные неисправности и только после этого начинать работу.

2.6.10. Выемки грунта, производимые в других местах возможного нахождения людей, должны быть ограждены щитами ограждения и сигнальной лентой.

2.6.11. При разработке выемок оставлять бровку шириной не менее 0,5 м между вынутым грунтом и краем котлована. Бровка должна содержаться в чистоте. Класть инструменты и материалы на бровку, а также загружать ее грунтом не допускается.

При размещении рабочих мест в выемках их размеры должны обеспечивать размещение конструкций, оборудования, оснастки, а также проходы на рабочих местах и к рабочим местам шириной в свету не менее 0,6 м, высотой в свету не менее 1,8 м.

Для прохода на рабочие места в выемки следует устанавливать трапы или маршевые лестницы шириной не менее 0,6 м с ограждениями или приставные лестницы (деревянные - длиной не более 5 м).

2.6.12. Разрабатывать грунт в выемках методом "подкопа" не допускается.

2.6.13. Запрещается находиться в каналах или траншеях, расположенных вблизи с железнодорожным полотном, при проходе железнодорожного состава.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ, ПЛОЩАДКАМ И ТЕРРИТОРИЯМ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ

3.1. Производственные здания и помещения должны соответствовать [СП 56.13330.2011\[47\]](#), [СП 44.13330.2011\[45\]](#).

3.2. Уровень освещенности при проектировании освещения помещений вновь строящихся и реконструируемых зданий и сооружений должен соответствовать [СП 52.13330.2011\[46\]](#).

3.3. Для освещения помещений, в которые не исключено проникновение горючего газа, паров взрывоопасных веществ, должна применяться взрывозащищенная осветительная арматура.

В производственных помещениях должны быть выполнены аварийное освещение и сеть освещения на 12 В.

3.4. В каждом структурном подразделении должны быть разработаны и доведены до сведения всего персонала безопасные маршруты следования по территории организации к месту работы и планы эвакуации на случай пожара или аварийной ситуации.

3.5. Все проходы и проезды, входы и выходы как внутри производственных помещений и сооружений, так и снаружи на примыкающей к ним территории должны быть освещены, свободны и безопасны для движения пешеходов и транспорта. Загромождение проходов и проездов или использование их для складирования грузов запрещается.

В местах перехода обслуживающего персонала через трубопроводы следует устраивать мостики с перилами.

Проходы, проезды, переходы, а также лестницы, площадки и перила к ним следует всегда содержать в исправном состоянии и чистоте, а расположенные на открытом воздухе - очищать от снега и льда и посыпать песком.

Настилы площадок и переходов, а также перила к ним должны быть надежно укреплены. На период ремонта вместо снятых перил следует делать временное ограждение. Перила и настилы, снятые на время ремонта, после его окончания должны быть немедленно установлены на место и хорошо укреплены.

3.6. У всех ворот и дверей зданий в зоне движения железнодорожного и автомобильного транспорта должны быть установлены ограждающие столбики и перила, а также дорожные знаки - в соответствии с [ГОСТ Р 12.4.026-2001\[25\]](#) и [ГОСТ Р 52290-2004\[38\]](#) или светящиеся табло.

3.7. Крышки и кромки люков колодцев, камер и прямков, а также перекрытия каналов должны быть выполнены из рифленого железа вровень с полом или землей и надежно закреплены.

3.8. Опасные зоны (каналы, прямки, котлованы, незакрытые люки колодцев и тепловых камер) должны быть ограждены по всему периметру. Элементы временных ограждений необходимо надежно закреплять. Ограждения должны быть прочными и устойчивыми при динамическом воздействии массы человека, хорошо видимыми в любое время суток. На ограждениях должны быть вывешены предупреждающие плакаты безопасности "Осторожно! Опасная зона".

3.9. В камерах и каналах необходимо поддерживать чистоту, регулярно откачивать воду из прямков и не допускать загромождения проходов.

3.10. Переделка строительных конструкций и пробивка отверстий в них без предварительных расчетов, подтверждающих возможность выполнения таких работ, запрещаются.

3.11. Устройство в каналах глухих перегородок, препятствующих свободному проходу обслуживающего персонала, не допускается.

В исключительных случаях, когда разделение канала на отдельные отсеки необходимо по технологическим условиям, например, при устройстве железобетонной щитовой неподвижной опоры, до и после разделительной перегородки должны быть устроены выходы на поверхность земли.

3.12. В каждом структурном подразделении должен иметься план с указанием на нем ремонтных площадок и допустимых на них нагрузок. В цехах (на участках) должны быть четко обозначены границы площадок, а на табличках указаны допустимые нагрузки на них.

3.13. Химические вещества и материалы, в которых содержатся легковоспламеняющиеся, взрывоопасные и токсичные компоненты, должны храниться на специальных складах, изолированных от других помещений.

3.14. Материалы, изделия, оборудование и его детали, находящиеся на месте ремонтных работ вне помещений, должны быть уложены на выровненных утрамбованных площадках, которые в зимнее время необходимо очищать от снега и льда. Должны быть приняты меры для предупреждения самопроизвольного смещения перечисленных предметов.

Расстояние от материалов и оборудования до бровок котлованов и траншей определяется расчетом на устойчивость откосов, но оно должно быть не менее 1 м.

3.15. Штабелирование грузов в местах промежуточного складирования должно производиться в соответствии с [ГОСТ 12.3.009-76\[22\]](#).

3.16. Вскрытые для производства работ камеры и участки трубопроводов подземной прокладки должны быть ограждены инвентарными щитами с вывешенными дорожными знаками в соответствии с [ГОСТ Р 52290-2004\[38\]](#).

Ограждения должны быть окрашены в сигнальные цвета по [ГОСТ Р 12.4.026-2001\[25\]](#).

Сигнальные дорожные знаки и сигнальные лампы на щитах должны обеспечивать хорошую видимость места ограждения со всех сторон возможного проезда автотранспорта и проходов пешеходов.

3.17. Окраска, маркировочные надписи и условные обозначения на трубопроводах должны соответствовать [ГОСТ 14202-69\[29\]](#).

3.18. На территории и в рабочих помещениях должна соблюдаться чистота.

Применять при уборке помещений и оборудования горючие вещества (бензин, керосин, ацетон и др.) запрещается.

3.19. На территории структурного подразделения (в производственных помещениях) должны быть установлены закрывающиеся металлические ящики для сбора производственных и контейнеры для бытовых отходов.

3.20. Запрещается сжигать, выбрасывать отработанные обтирочные материалы и сливать остатки нефтепродуктов в канавы, кюветы и на железнодорожный путь.

3.21. Во всех зданиях структурного подразделения должна быть обеспечена безопасность работников при возникновении аварийных ситуаций. Проезды и подъезды к зданиям, сооружениям и пожарным водоисточникам, 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 метров от зданий и сооружений.

3.22. В местах постоянного дежурства работников должны быть аптечки для оказания первой помощи пострадавшим, в соответствии с [Требованиями](#) к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам [85], плакаты (буклеты) с изображением приемов оказания первой помощи пострадавшим при аварийной ситуации (проведение искусственного дыхания, наружного массажа сердца, наложение повязок, шин), адреса и номера телефонов ближайших лечебных учреждений, вызова команд пожарной охраны.

3.23. Все помещения структурного подразделения должны быть обеспечены питьевой водой, соответствующей требованиям [ГОСТ Р 51232-98](#)[37].

3.24. Согласно Федеральному [закону](#) N 15-ФЗ [3] приказом по структурному подразделению должны быть определены места для курения, согласованные с территориальными подразделениями федерального государственного предприятия "Ведомственная охрана железнодорожного транспорта Российской Федерации" (ФГП ВО ЖДТ России) [87].

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

Куриль в резервуарах, камерах, колодцах и каналах, а также вблизи открытых люков запрещается.

IV. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ, ЕГО РАЗМЕЩЕНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ

4.1. Общие требования

4.1.1. Производственное оборудование (далее - оборудование) должно соответствовать требованиям [ГОСТ 12.2.062-81](#)[19], [СП 2.2.2.1327-03](#)[58] и другим государственным стандартам и техническим условиям на отдельные виды оборудования и инструменты.

4.1.2. Каждый технологический комплекс и автономно используемое оборудование должны укомплектовываться эксплуатационной документацией, которая должна устанавливать требования (правила), которые исключали бы создание опасных (в том числе пожаровзрывоопасных) ситуаций при монтаже (демонтаже), вводе в эксплуатацию и эксплуатации оборудования, также содержать требования, определяющие необходимость использования не входящих в конструкцию средств и методов защиты работающего.

4.1.3. Оборудование должно отвечать требованиям безопасности в течение всего периода эксплуатации при условии выполнения потребителем требований, установленных в эксплуатационной документации.

4.1.4. Размещение оборудования в производственных помещениях и на рабочих местах не должно представлять опасности для персонала.

4.1.5. Оборудование должно использоваться по назначению и применяться в условиях, установленных предприятием-изготовителем.

4.1.6. Не разрешается эксплуатация оборудования без предусмотренных их конструкцией ограждающих устройств, предохранительных устройств, блокировок, систем сигнализации и других средств коллективной защиты работников.

4.1.7. К работе на оборудовании допускаются работники, прошедшие специальное обучение и проверку знаний в установленном порядке.

Передавать управление и обслуживание оборудования необученным работникам, оставлять

без присмотра работающее оборудование, требующее присутствие персонала, запрещается.

4.1.8. Включение и контроль за работающим оборудованием должны производиться только работником, имеющим не менее 2 группы допуска по электробезопасности и за которым он закреплен.

4.1.9. Все горячие части оборудования, трубопроводы и другие элементы, прикосновение к которым может вызвать ожоги, должны иметь тепловую изоляцию. Температура на поверхности изоляции при температуре окружающего воздуха 25 °С должна быть не выше 45 °С.

4.1.10. Движущиеся части производственного оборудования, к которым возможен доступ работающих, должны иметь механические защитные ограждения, соответствующие требованиям [ГОСТ 12.2.062-81\[19\]](#).

Защитные ограждения должны быть откидные (на петлях, шарнирах) или съемные, изготовленные из отдельных секций. Для удобства обслуживания защищенных частей машин и механизмов в ограждениях должны быть предусмотрены дверцы и крышки.

Ограждения, дверцы и крышки должны быть снабжены приспособлениями для надежного удерживания их в закрытом (рабочем) положении и в случае необходимости заблокированы с приводом машин и механизмов для их отключения при снятии (открытии) ограждения.

Изготавливать ограждения из прутков и полос, наваренных на каркас машин и механизмов, запрещается.

4.1.11. Электрические кабели должны быть изолированы, а корпуса электродвигателей и трансформаторов, рукоятки и кожухи пусковых устройств заземлены.

4.1.12. Контрольно-измерительные приборы, установленные непосредственно на оборудовании, должны быть удобны для наблюдения и обслуживания и иметь надписи, определяющие их назначение.

4.1.13. Не разрешается применение неисправных и неаттестованных контрольно-измерительных приборов, а также приборов с истекшим сроком поверки.

4.1.14. Конструкция и состояние пусковых устройств (пусковых кнопок, рычагов ручного управления и др.) должны обеспечивать быстрое и надежное включение и выключение оборудования и участков трубопроводов и исключать возможность самопроизвольного их срабатывания.

4.1.15. На запорной и регулирующей арматуре, а также на прилегающих участках теплопроводов должно быть отчетливо указано стрелкой направление движения теплоносителя.

4.1.16. Все пусковые устройства и арматура должны быть пронумерованы и иметь надписи в соответствии с технологической схемой. На штурвалах запорной и регулирующей арматуры (вентилей, шиберов) должно быть указано направление вращения при открывании или закрывании их.

4.2. Требования охраны труда при работе с ручным инструментом

4.2.1. Применяемый ручной инструмент должен отвечать требованиям [СанПин 2.2.2.540-96\[56\]](#) и [СП 2.2.2.1327-03\[58\]](#).

При работе с инструментом необходимо соблюдать [Правила](#) безопасности при работе с инструментом и приспособлениями [\[73\]](#).

4.2.2. Ручной инструмент ударного действия (молотки, кувалды, зубила и др.) должен иметь гладкую поверхность без трещин, заусенцев, наклепа и сколов.

Рукоятки, насаживаемые на заостренные хвостовые концы инструмента, должны иметь бандажные кольца.

4.2.3. Зубило не должно быть короче 150 мм, длина оттянутой части его 60 - 70 мм. Острие зубила должно быть заточено под углом 65 - 70°, режущая кромка должна представлять прямую или слегка выпуклую линию, а боковые грани в местах захвата их рукой не должны иметь острых ребер.

4.2.4. При работе зубилом или другим ручным инструментом для рубки металла необходимо пользоваться защитными очками для глаз и хлопчатобумажными перчатками.

4.2.5. Гаечные ключи должны иметь маркировку и соответствовать размерам гаек и головок болтов. Губки гаечных ключей должны быть параллельны. Рабочие поверхности гаечных ключей не должны иметь сбитых сколов, а рукоятки - заусенцев.

Удлинять гаечные ключи путем присоединения второго ключа или трубы запрещается.

4.2.6. У отверток лезвие должно входить без зазора в прорезь головки винта или шурупа.

4.2.7. Инструмент с изолирующими рукоятками (плоскогубцы, пассатижи, кусачки боковые и торцовые и т.п.) должен иметь диэлектрические чехлы или покрытия без повреждений (расслоений, вздутий, трещин) и плотно прилегать к рукояткам.

4.2.8. Ломы должны быть прямыми, с оттянутыми заостренными концами.

4.2.9. Рукоятки напильников, шаберов и др., насаживаемые на заостренные хвостовые концы, снабжаются бандажными (стяжными) кольцами.

Положение инструмента на рабочем месте должно устранять возможность его скатывания или падения.

4.2.10. При переноске или перевозке инструмента его острые части должны быть закрыты чехлами или иным способом.

4.2.11. При работе с домкратами запрещается нагружать домкраты выше их паспортной грузоподъемности.

4.2.12. При пользовании инструментом с изолирующими рукоятками запрещается держать его за упоры или буртики, предотвращающие соскальзывание пальцев по направлению к металлическим частям.

4.2.13. Ручной инструмент должен перевозиться и переноситься к месту работы в условиях, обеспечивающих его исправность и пригодность к работе, т.е. он должен быть защищен от загрязнений, увлажнения и механических повреждений.

4.3. Требования охраны труда при работе с электрооборудованием и электроинструментом

4.3.1. При работе с электрооборудованием и электроинструментом необходимо соблюдать меры безопасности в соответствии с [ГОСТ 12.1.030-81*\[14\]](#), [Правилами](#) охраны труда при эксплуатации электроустановок [\[60\]](#), [Правилами](#) технической эксплуатации электроустановок потребителей [\[69\]](#).

4.3.2. Подготовку к ремонту вращающихся механизмов следует осуществлять согласно условиям производства работ, указанным в наряде. Механизм должен быть остановлен,

напряжение с электродвигателя и электроприводов арматуры снято, питающий кабель электродвигателя заземлен и соединительная муфта расцеплена.

На отключенных приводах и пусковом устройстве механизма должны быть вывешены знаки безопасности, запрещающие подачу напряжения и оперирование запорной арматурой, а на месте производства работ - плакат, предписывающий "Работать здесь".

4.3.3. Непосредственно перед разборкой насоса следует убедиться в правильности его отключения от трубопроводов, полном отсутствии давления, а также плотности запорной арматуры.

4.3.4. Перед пуском вращающегося механизма, в том числе перед опробованием, должна быть собрана муфта сцепления, установлены все ограждения движущихся частей, сняты знаки безопасности, убран инструмент и материалы и выведены люди с места работ.

4.3.5. Пуск и кратковременная работа механизмов или устройств при отсутствии или неисправном состоянии ограждающих устройств запрещается.

Подключение (отсоединение) вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, защитно-отключающих устройств и т.п.) к сети, его проверку, а также устранение неисправностей должен производить специально подготовленный персонал, имеющий группу по электробезопасности не ниже III.

4.3.6. Чистить, обтирать и смазывать вращающиеся или движущиеся части механизмов, а также перелезать через ограждения или просовывать руки за них для смазки и уборки запрещается. При обтирке наружной поверхности работающих механизмов наматывать на руку или пальцы обтирочный материал запрещается.

В качестве обтирочных материалов следует применять хлопчатобумажные или льняные ткани.

4.3.7. Останавливать вручную вращающиеся или движущиеся механизмы запрещается.

4.3.8. Выдаваемые и используемые в работе ручные электрические машины должны отвечать требованиям [ГОСТ 12.2.013-91](#)[17].

Переносной электроинструмент, светильники и вспомогательное оборудование к ним должны проходить проверку и испытания в сроки и в объемах, установленных техническими условиями на изделия и действующими нормами испытания электрооборудования.

4.3.9. К работе с электроинструментом должен допускаться работник, имеющий группу по электробезопасности не ниже II.

4.3.10. Работники должны знать инструкции по эксплуатации электроинструмента.

4.3.11. Перед началом работ с ручными электрическими машинами, переносными электроинструментами и светильниками следует:

проверить комплектность и надежность крепления деталей;

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

проверить четкость работы выключателя;

выполнить (при необходимости) тестирование устройства защитного отключения (УЗО);

проверить работу электроинструмента или машины на холостом ходу.

У электроинструмента класса I дополнительно проверить исправность цепи заземления (между корпусом машины и заземляющим контактом штепсельной вилки).

4.3.12. Не допускается использовать в работе ручные электрические машины, переносные электроинструменты и светильники с относящимся к ним вспомогательным оборудованием, имеющие дефекты и не прошедшие периодической проверки (испытания).

Периодический осмотр должен проводиться в срок, установленный в инструкции завода-изготовителя, но не реже 1 раза в 6 месяцев.

4.3.13. В помещениях с повышенной опасностью и особо опасных переносные электрические светильники должны иметь напряжение не выше 50 В.

При работах в особо неблагоприятных условиях (колодцах, камерах, металлических резервуарах) переносные светильники должны иметь напряжение не выше 12 В.

4.3.14. При пользовании электроинструментом, ручными электрическими машинами, переносными светильниками их провода и кабели должны по возможности подвешиваться.

Кабель электроинструмента должен быть защищен от случайного механического повреждения и соприкосновения с горячими, сырыми и масляными поверхностями.

Не допускается натягивать, перекручивать и перегибать кабель, ставить на него груз, а также допускать пересечение его с тросами, кабелями, шлангами газосварки.

При обнаружении каких-либо неисправностей работа с ручными электрическими машинами, переносными электроинструментами и светильниками должна быть немедленно прекращена.

Запрещается непосредственное соприкосновение кабеля с горячими, влажными и загрязненными нефтепродуктами поверхностями.

4.3.15. При заклинивании сверла на выходе из отверстия, снятии напряжения в сети или другой внезапной остановке электроинструмента необходимо отключать его от электросети.

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

Защитный кожух абразивного круга электрошлифовальной машинки должен быть надежно закреплен.

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

4.3.18. Запрещается сверлить, шлифовать, затачивать детали, находящиеся в свободно подвешенном состоянии, или удерживать их руками.

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

4.3.20. Работать ручным электроинструментом с приставных лестниц запрещается.

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

4.3.21. Устанавливать рабочую часть электроинструмента в патрон и изымать ее из патрона, а также регулировать инструмент следует только после отключения его от сети штепсельной вилкой и полной остановки.

4.3.22. Работнику, работающему с электроинструментом, разбирать и ремонтировать самому инструмент, кабель, штепсельные соединения и другие части запрещается.

4.3.23. Удалять стружку или опилки руками во время работы электроинструмента запрещается, только после полной остановки инструмента.

4.3.24. При работе электродрелью предметы, подлежащие сверлению, необходимо надежно закреплять.

4.3.25. Работать электроинструментом, не защищенным от воздействия капель и брызг, в условиях их воздействия, а также на открытых площадках во время дождя или снегопада запрещается.

4.3.26. Не следует оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим права с ним работать.

4.3.27. При переносе электроинструмента с одного рабочего места на другое, а также при перерыве в работе и ее окончании электроинструмент должен быть отсоединен от электросети.

ПЕРЕЧЕНЬ
НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ В ТЕКСТЕ ПРАВИЛ
ДАНЫ ССЫЛКИ

1. Трудовой [кодекс](#) Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ.
2. Федеральный [закон](#) от 28 декабря 2013 г. N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда".
3. Федеральный [закон](#) от 23 февраля 2013 г. N 15-ФЗ "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака".
4. Федеральный [закон](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
5. [ГОСТ 12.0.003-74](#) ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
6. [ГОСТ 12.0.004-90](#) ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
7. [ГОСТ Р 12.0.007-2009](#) ССБТ. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию.
8. [ГОСТ 12.0.230-2007](#) ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования.
9. [ГОСТ 12.1.003-83](#) ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.
10. [ГОСТ 12.1.004-91](#) ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
11. [ГОСТ 12.1.010-76](#) ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования.
12. [ГОСТ 12.1.012-2004](#) ССБТ. Вибрационная опасность. Общие требования.
13. [ГОСТ 12.1.019-2009](#) ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.
14. [ГОСТ 12.1.030-81*](#) ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление.
15. [ГОСТ 12.2.008-75](#) ССБТ. Оборудование и аппаратура для газопламенной обработки металлов и термического напыления покрытий. Требования безопасности.
16. [ГОСТ 12.2.009-99](#) ССБТ. Станки металлообрабатывающие. Общие требования безопасности.
17. [ГОСТ 12.2.013-91](#) ССБТ. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний.
18. [ГОСТ 12.2.052-81](#) ССБТ. Оборудование, работающее с газообразным кислородом. Общие требования безопасности.
19. [ГОСТ 12.2.062-81](#) ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные.
20. [ГОСТ 12.3.003-86](#) ССБТ. Работы электросварочные. Требования безопасности.
21. [ГОСТ 12.3.005-75](#) ССБТ. Работы окрасочные. Общие требования безопасности.
22. [ГОСТ 12.3.009-76](#) ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования

безопасности.

23. [ГОСТ 12.3.016-87](#) ССБТ. Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности.

24. [ГОСТ 12.4.021-75*](#) ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования.

25. [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.

26. [ГОСТ 12.4.059-89](#). ССБТ. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия.

27. [ГОСТ 12.4.107-2012](#) ССБТ. Строительство. Канаты страховочные. Технические условия.

28. [ГОСТ Р 12.4.219-99](#) ССБТ. Одежда специальная сигнальная повышенной видимости. Технические требования.

29. [ГОСТ 14202-69](#) Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки.

30. [ГОСТ 23120-78](#) Лестницы маршевые, площадки и ограждения стальные. Технические условия.

31. [ГОСТ 23407-78](#) Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия.

32. [ГОСТ 24258-88](#) Средства подмащивания. Общие технические условия.

33. [ГОСТ 26887-86](#) Площадки и лестницы для строительно-монтажных работ. Общие технические условия.

34. [ГОСТ 27321-87](#) Леса стоечные приставные для строительно-монтажных работ. Технические условия.

35. [ГОСТ 28012-89](#) Подмости передвижные сборно-разборные. Технические условия.

36. [ГОСТ 3.1120-83](#) ЕСТД. Общие правила отражения и оформления требований безопасности труда в технологической документации.

37. [ГОСТ Р 51232-98](#) Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.

38. [ГОСТ Р 52290-2004](#) Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования.

39. [ОСТ 32.120-98](#) Нормы искусственного освещения объектов железнодорожного транспорта.

40. [ГОСТ Р 54984-2012](#) Освещение наружное объектов железнодорожного транспорта. Нормы и методы контроля.

41. [СНиП 12-03-2001](#) Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.

42. [СНиП 12-04-2002](#) Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство

43. [СП 124.13330.2012](#) Тепловые сети.
44. [СП 12.13130.2009](#) Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
45. [СП 44.13330.2011](#) Административные и бытовые здания.
46. [СП 52.13330.2011](#) Естественное и искусственное освещение.
47. [СП 56.13330.2011](#) Производственные здания.
48. [СТО РЖД 1.15.001-2005](#) Регламент работ с повышенной опасностью. Утвержден распоряжением ОАО "РЖД" 19.12.2005 N 2144 р.
49. [СТО РЖД 15.002-2012](#) Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Общие положения. Утвержден распоряжением ОАО "РЖД" от 28 декабря 2012 г. N 2744р.
50. [СТО РЖД 1.15.011-2010](#) Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Организация обучения. Утвержден распоряжением ОАО "РЖД" от 14 декабря 2010 г. N 2576р.
51. [СТО РЖД 1.15.009-2014](#) Система управления пожарной безопасностью в ОАО "РЖД". Основные положения. Утвержден распоряжением ОАО "РЖД" от 10 января 2014 г. N 13р.
52. [СТО РЖД 1.15.010-2009](#) Система управления пожарной безопасностью в ОАО "РЖД". Организация обучения. Утвержден распоряжением ОАО "РЖД" от 12 января 2010 г. N 16р.
53. [СТО РЖД 15.003-2014](#) Производственный контроль условий труда в ОАО "РЖД". Общие положения. Утвержден распоряжением ОАО "РЖД" от 22 декабря 2014 г. N 3049р.
54. [СТО РЖД 1.15.012-2014](#) "Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Специальная оценка условий труда. Утвержден распоряжением ОАО "РЖД" от 19 декабря 2014 г. N 3032р.
55. [СТО РЖД 15.013-2011](#) "Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Электрическая безопасность. Общие положения". Утвержден распоряжением ОАО "РЖД" от 13 сентября 2011 г. N 2003р.
56. [СанПин 2.2.2.540-96](#) Гигиенические требования к ручным инструментам и организации работ. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 4 июля 1996 г. N 12.
57. [СанПин 2.2.4.548-96](#). Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 1 октября 1996 г. N 21.
58. [СП 2.2.2.1327-03](#) Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту. Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 23 мая 2003 г.
59. [СП 1009-73](#) Санитарные правила при сварке, наплавке и резке металлов.
60. [Приказ](#) Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. N 328н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок".
61. [Приказ](#) Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2014 г. N 155н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте".
62. [Приказ](#) Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 декабря 2014 г. N 1101н "Об утверждении Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ".

63. [Приказ](#) Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 сентября 2014 г. N 642н "Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов".

КонсультантПлюс: примечание.

Распоряжение ОАО "РЖД" от 17.10.2012 N 2064р утратило силу в связи с изданием [Распоряжения](#) ОАО "РЖД" от 14.12.2015 N 2924р.

64. Распоряжение ОАО "РЖД" от 17.10.2012 N 2064р "Об утверждении типового порядка прохождения работниками ОАО "РЖД" обязательных предварительных (при поступлении на работу), периодических медицинских осмотров (обследований), психиатрического освидетельствования и психофизиологического обследования в рабочее и нерабочее время и возмещения работникам ОАО "РЖД" расходов, связанных с их прохождением".

65. [Нормы](#) оснащения объектов и подвижного состава первичными средствами пожаротушения. Утверждены распоряжением ОАО "РЖД" от 17 декабря 2010 г. N 2624р.

66. Отраслевые нормы естественного и совмещенного освещения производственных предприятий железнодорожного транспорта. Утверждены указанием МПС России от 19 декабря 2000 года N М-3014у.

67. [Правила](#) устройства электроустановок (ПУЭ) (7-е издание). Утверждены Приказом Минэнерго России от 8 июля 2002 г. N 204.

68. [Правила](#) технической эксплуатации тепловых энергоустановок (ПТЭ ТЭ). Утверждены Приказом Минэнерго России от 24 марта 2003 г. N 115.

69. [Правила](#) технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утверждены приказом Минэнерго России от 13 января 2003 г. N 6.

70. [Правила](#) противопожарного режима в Российской Федерации. Утверждены постановлением Правительства России от 25 апреля 2012 г. N 390.

71. [ПБ 03-273-99](#) Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства. Утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 30 октября 1998 г. N 63.

72. [ПОТ РО-13153-ЦМ-933-03](#) Отраслевые правила по охране труда в хозяйстве грузовой и коммерческой работы на федеральном железнодорожном транспорте. Утверждены МПС России 20.01.2003.

73. [РД 34.03.204](#) Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями.

74. [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.

75. [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.

76. [Приказ](#) Ростехнадзора от 29.01.2007 N 37 "О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору".

77. [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.

78. [Правила](#) по безопасному нахождению работников ОАО "РЖД" на железнодорожных путях. Утверждены распоряжением ОАО "РЖД" от 24.12.2012 N 2665р.

79. [Порядок](#) обеспечения работников ОАО "РЖД" средствами индивидуальной защиты. Утвержден распоряжением ОАО "РЖД" 28 декабря 2012 г. N 2738р.

80. [Рекомендации](#) по использованию смывающих и обезвреживающих средств для работников основных профессий структурных подразделений ОАО "РЖД". Утверждены Директором ФГУП "ВНИИЖТ МПС России" 20 октября 2004 г.

81. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. Утверждены [постановлением](#) Минтруда России от 25 декабря 1997 г. N 66.

82. [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. 582н.

83. [Типовые нормы](#) бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств. Утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 17 декабря 2010 г. N 1122н.

84. [Режимы труда](#) и отдыха работающих в холодное время на открытой территории или в неотапливаемых помещениях МР 2.2.7.2129-06. Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 19 сентября 2006 г.

85. [Требованиями](#) к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам. Утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 5 марта 2011 г. N 169н.

86. [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 обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда".

87. [Правила](#) пожарной безопасности на железнодорожном транспорте. ППБО-109-92. Утверждены МПС России 11 ноября 1992 г. N ЦУО-112.
