

Тема 8: Безопасность производства работ.

Учебные вопросы:

1. Подготовка рабочего места и требования охраны труда перед началом работ.
2. Требования охраны труда во время выполнения работ.
3. Требования охраны труда по окончании работ.



Введение

Особенность работы на ж. д. состоит в расположении рабочих зон в непосредственной близости или контакте с движущимся или готовым к движению подвижным составом, который не только сам является источником опасности, но и связан с рядом вредных и опасных производственных факторов, влияющих на жизнь и здоровье работников ж.д. транспорта.

Безопасность производства работ направлена на исключение воздействия на работающих опасных и вредных производственных факторов посредством ряда организационных и технических мероприятий и средств, предотвращающих воздействие на работающих данных факторов.

Организационные мероприятия включают: инструктаж и обучение работающих безопасным методам работы; обучение пользованию защитными средствами, разработку режимов труда и отдыха при выполнении опасных операций.

Технические мероприятия включают: совершенствование технологических процессов, применение безопасной техники, установку оградительных и блокирующих устройств, внедрение автоматической сигнализации и т. д.

1. Подготовка рабочего места и требования охраны труда перед началом работ.

Общие требования охраны труда к безопасности производства работ приведены в первом разделе инструкции по охране труда применимо к каждой конкретной профессии (см. «Инструкцию по охране труда»).

В первую очередь безопасные условия труда зависят от **подготовки рабочего места**. Нормативными документами по ОТ предписано, что на рабочем месте, на протяжении всего времени проведения работ, не должно находиться никаких посторонних предметов, не имеющих отношение к предмету и процессу труда. Образующие отходы производства (обрезки, куски, остатки

материалов, использованная ветошь и т.п.) должны немедленно удаляться из зоны проведения работ в специально оборудованные места, не допуская захламления территории.

На рабочем месте на протяжении всего времени проведения работ не должны присутствовать посторонние лица, не имеющие отношения к выполняемым работам. В случае их появления исполнитель работ обязан приостановить работы, предпринять меры для удаления посторонних, поставить в известность об этом своё непосредственное руководство.

Работник на протяжении всего времени проведения работ обязан следить за тем, чтобы состояние рабочего места соответствовало требованиям безопасности и факторам окружающей среды.

При проведении работ на открытом воздухе при резком изменении погодных условий или их последствий (повысилась скорость ветра, пошёл дождь, снегопад, образовались оползни, размывы, создалась угроза схода лавин и т.п.) работник обязан предпринять все зависящие от него меры для содержания рабочего места в безопасном состоянии. В случае невозможности этого, он обязан прекратить работы и сообщить об этом своему руководству.

Работник на протяжении всего времени проведения работ обязан следить за наличием и состоянием установленного ограждения рабочего места (там, где это предусмотрено соответствующими правилами безопасности).

Курить допускается только в специально отведённых для этого местах.

Требования охраны труда перед началом работы изложены во втором разделе инструкций. В данный раздел могут быть включены и другие пункты: порядок осмотра инструмента и СИЗ; порядок проверки исправности оборудования, ограждений, сигнализации, защитного заземления, вентиляции, местного освещения и т.д.; порядок приема и передачи смены.

2. Требования охраны труда во время выполнения работ.

Методы и средства защиты при выполнении работ – это третий раздел инструкций «требования охраны труда во время работы». В данном разделе указаны приемы и способы безопасного производства работ; требования к содержанию рабочего места в течение рабочего дня.

Основные особенности выполняемых работ, правила и нормы безопасности – см. «Инструкцию по охране труда».

Производственная санитария — система организационных и санитарно-технических средств, уменьшающих вредные

производственные факторы, воздействие которых на работающих может приводить к заболеванию, снижению работоспособности. Производственная санитария рассматривает вопросы санитарного благоустройства, улучшения условий труда, предупреждения профессиональных заболеваний, а также охраны здоровья трудящихся. Анализ заболеваний показывает, что их число сокращается там, где наблюдается снижение предельно-допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. В более узком смысле под производственной санитарией понимают совокупность систем отопления и теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха, защиты от шума, освещения, водоснабжения и канализации, очистки сточных вод и т. п. Требования к ним определены СанПиН 2.2.4.3359-16.

Отопление помещений производится в холодный период года с целью возмещения теплотерь и поддержания температуры, отвечающей условиям теплового комфорта. Для работ на открытых площадках установлены следующие параметры метеорологических условий: для легких работ в летний период года оптимальная температура воздуха 22-25 °С, относительная влажность 60-40 %, скорость движения воздуха менее 0,2 м/с; для тяжелых работ в холодный и переходный периоды эти параметры соответственно равны 13-19 °С, 75 % и 0,5 м/с.

Вентиляция — регулируемый воздухообмен, а также сами устройства, которые его создают и обеспечивают санитарно-гигиенические условия. Основным источником вредных веществ, теплоты и влаги в производственных помещениях — технологический процесс. По вредности наиболее опасными на ж.-д. транспорте являются малярные работы, переработка полимеров, заливка баббита, зарядка аккумуляторов, сварка, а также работы в цехах щебеночных и шпалопропиточных заводов. Различают вентиляцию приточную, вытяжную, приточно-вытяжную, общеобменную, местную, естественную и механическую. На рабочих местах, где осуществляются операции с выделением теплоты или холода, применяют воздушные души с увлажнением (в первом случае) или с подогревом воздуха (во втором). Для задержания холодного воздуха у наружных ворот депо устраивают воздушно-тепловые завесы. Чистота воздуха и метеорологический режим в помещении периодически контролируются.

Кондиционирование воздуха — создание в помещениях и транспортных средствах комфортных параметров воздушной среды. Местные кондиционеры устанавливаются в кабинах локомотивов и путевых машин, в пассажирских вагонах.

Освещение — важный фактор обеспечения нормальных условий труда. Неудовлетворительное освещение утомляет зрение и организм работника в целом и может явиться причиной травматизма. Плохо освещенные опасные зоны, слепящие лампы, резкие тени вызывают потерю ориентации работающими. Условия работы локомотивных бригад требуют многократной переадаптации зрения, которая при недостатке искусственного освещения в кабине машиниста может приводить к утомлению глаз машиниста. На боковых окнах с внутренней стороны кабины установлены экраны, защищающие глаза машиниста и его помощника от слепящего воздействия солнечных лучей. В темное время суток в кабине включаются светильники общего и местного освещения.

Шум — нежелательный звук, характеризуемый уровнем (интенсивностью), спектром частот и временем действия, при определенных условиях оказывает вредное влияние на организм человека, вызывая преждевременное утомление, ослабление внимания, потерю бдительности. Кроме того, шум заглушает предупредительные звуковые сигналы и нарушает речевую связь. Поэтому шумы могут стать косвенной причиной несчастных случаев, особенно у работников, связанных с движением поездов, ремонтом ж.-д. пути, подвижного состава, контактной сети. Допустимые нормы уровня звука в производственных помещениях — 85 дБ, в пассажирских вагонах — 65 дБ. Снижение уровня шума в помещениях (кабинах) достигается за счет уменьшения активности источника шума, рациональной планировкой помещения, звукоизоляцией (стены, перекрытия, кожуха, кабины наблюдения), звукопоглощением, экранами, глушителями, виброизоляцией, вибропоглощением и др. Индивидуальные средства защиты (наушники, вкладыши) могут применять только работники, не связанные с движением поездов.

Защита от вредных веществ — предупреждение проникновения вредных веществ в организм человека через дыхательные пути, пищеварительную систему и кожный покров при работе на предприятиях ж.-д. транспорта, а также при погрузке, транспортировке и выгрузке грузов. Вредные вещества могут быть в виде паров, газов, аэрозолей.

Еще на стадии проектирования предприятий ж.-д. транспорта, разработки технологических процессов и оборудования предусматривают коллективные средства защиты, исходя из предельно допустимых концентраций вредных веществ в рабочей зоне.

Вредные газы и пары, а также сточные воды, содержащие опасные загрязнения, подвергаются очистке и нейтрализации перед выбросом в атмосферу или до сброса в канализацию.

В ходе работы постоянно проводится контроль наличия вредных веществ в воздухе рабочей зоны с учетом установленных гигиенических нормативов.

Гигиенические нормативы воздействия физических факторов в условиях производственной среды (далее - **предельно допустимые уровни, ПДУ**) определяются как **предельно допустимые уровни факторов, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч, но не более 40 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не вызывают заболеваний или отклонений в состоянии здоровья,** обнаруживаемых современными методами исследований, в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений.

Контроль содержания вредных веществ в рабочей зоне и состояние средств защиты осуществляют дорожные санэпидемстанции.

Порядок перевозки опасных веществ и способы защиты определяются Правилами перевозки грузов.

Содержание производственных и вспомогательных помещений.

Требования к производственным зданиям предприятий изложены в положении ПОТ РО 14000-004-98 “Положение. Техническая эксплуатация промышленных зданий и сооружений”. В соответствии с ним производственные здания и помещения, их объемно-планировочные и конструктивные решения должны соответствовать требованиям действующих стандартов, строительных норм и правил, норм технологического проектирования, противопожарных норм и санитарных норм проектирования промышленных предприятий.

Производственные здания должны иметь паспорта с указанием расстановки оборудования. Площадки, предназначенные для обслуживания оборудования, должны иметь ограждения по периметру высотой не менее 1 м со сплошной обшивкой по низу не менее 0,15 м.

При эксплуатации зданий и сооружений запрещается:

- превышать предельные нагрузки на полы, перекрытия и площадки;
- устанавливать, подвешивать или крепить производственное оборудование, транспортные средства, трубопроводы, устройства, в т.ч. и временные, для производства ремонтных и строительно-монтажных работ, не предусмотренные проектом. В случае необходимости дополнительные нагрузки могут быть допущены только после проверочного расчета строительных конструкций и усиления этих конструкций;

- пробивать отверстия в перекрытиях, балках, колоннах и стенах без письменного разрешения лиц, ответственных за правильную эксплуатацию, сохранность и ремонт зданий и сооружений.

На каждом предприятии должна быть составлена инструкция по надзору за эксплуатацией зданий и сооружений, межэтажных перекрытий с указанием предельных нагрузок по отдельным зонам площадок и полов и определена периодичность обследования несущих конструкций.

Известно, что долговечность и эксплуатационная надежность производственных зданий и сооружений зависит от воздействия на них наружных факторов и внутренних факторов, связанных с процессом производства. Поэтому при проектировании производственных зданий и сооружений предусматриваются меры защиты от агрессивного воздействия среды: химической агрессии, влаги, избыточного тепловыделения, вибрации и ударов.

Для обеспечения бесперебойной работы производства, увеличения межремонтного периода зданий, сооружений и снижения эксплуатационных расходов на их содержание на предприятии организуется надзор за состоянием зданий и сооружений. Все производственные здания и сооружения не реже двух раз в год (весной и осенью) должны подвергаться техническим осмотрам, которые проводятся комиссией, назначаемой руководителем предприятия. Результаты осмотра должны оформляться актами, в которых указываются меры и сроки для устранения обнаруженных дефектов.

Повреждения аварийного характера, создающие опасность для работающего персонала, должны устраняться немедленно. До устранения аварийных повреждений производственные процессы должны быть прекращены, а обслуживающий персонал удален в безопасное место. Для ведения этой работы целесообразно назначение специальных лиц, ответственных за состояние зданий.

На крупных предприятиях может создаваться специальное бюро, на мелких – обязанности смотрителя возлагаются на инженерно-технического работника по совместительству.

Ежегодно каждое производственное здание и сооружение, а также вспомогательные строения осматриваются смотрителем или сотрудником бюро. Один раз в 5 лет осмотр производится комиссией.

В комиссию обязательно включается представитель проектной организации, имеющий лицензию на этот вид деятельности. Через 20 лет эксплуатации по каждому зданию и сооружению необходимо заключение специализированной организации с инструментальными замерами состояния наиболее ответственных нагруженных узлов и несущих конструкций.

Каждое отдельно стоящее здание или сооружение должно иметь паспорт установленного образца. К паспорту прилагается

соответствующая документация. В паспорте ежегодно за подписью смотрителя отмечаются результаты всех проведенных осмотров, результаты 5-летних комиссионных проверок, протоколы инструментальных проверок, проводимых специализированными организациями. На основании записей в паспортах составляется ежегодный план планово-предупредительных ремонтов зданий и сооружений (ППР).

Для организации безопасной эксплуатации зданий и сооружений необходима следующая документация:

- перечень организаций, принимавших участие в строительстве, с указанием видов выполненных ими работ, с фамилиями инженерно-технических работников, ответственных за выполнение этих работ;
- комплект рабочих чертежей с надписями на каждом листе о соответствии чертежам выполненных в натуре работ или внесенным изменениям, подписанных ответственными за производство этих работ;
- сертификаты, технические паспорта или другие документы, удостоверяющие качество материалов, конструкций, деталей, акты на скрытие работы и акты промежуточных приемок отдельных ответственных конструкций (опор, пролетных арок, сводов, подпорных стен, несущих металлоконструкций, сборных железобетонных узлов);
- акты испытаний смонтированного оборудования, технических трубопроводов, внутренних систем газопроводов, отопления, вентиляции, наружных систем водоснабжения, теплоснабжения, дренажных устройств;
- акты испытаний наружных и внутренних электросетей;
- акты испытаний систем сигнализации, автоматизации, телефонизации;
- журнал производства работ и авторского надзора.

Требования к производственным зданиям

Производственные здания и помещения в зависимости от размещаемых в них производств по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются на 5 категорий (А, Б, В, Г и Д). О их классификации мы говорили при рассмотрении темы «Пожарная безопасность».

Высота одноэтажных зданий должна быть не менее 3 м, высота этажа (кроме технического) многоэтажного здания должна быть не менее 3,3 м.

В помещениях высота от пола до низа выступающих конструкций перекрытия (покрытия) должны быть не менее 2,2 м, до коммуникаций и оборудования в местах регулярного прохода людей и на путях эвакуации - не менее 2 м, в местах нерегулярного прохода людей - не менее 1,8 м.

При необходимости въезда в здание пожарных автомобилей высота проездов должна быть не менее 4,2 м.

Помещения категорий А и Б должны размещаться у наружных стен здания, а в многоэтажных зданиях - на верхних этажах.

Размещение помещений категорий А и Б в подвальных и цокольных этажах не допускается.

При размещении в одном здании или помещении технологических процессов с различной взрывопожарной и пожарной опасностью следует предусматривать мероприятия по предупреждению взрыва и распространения пожара путем разделения помещений различной категорийности противопожарными перегородками и перекрытиями в соответствии со СНиП 2.01.02.

В зданиях категорий А, Б и В коридоры должны быть разделены противопожарными перегородками через каждые 60 м, оборудованными противопожарными дверями.

При наличии в помещении подвесных (подшивных) потолков для обслуживания размещенных в этих пространствах коммуникаций должны быть устроены люки и вертикальные стальные лестницы.

Подвесные потолки не допускаются в помещениях категорий А и Б.

Конструкции подвесных потолков должны соответствовать требованиям СНиП 2.01.02.

При наличии в пространстве над подвесным потолком воздуховодов, трубопроводов или кабельных трасс с числом кабелей от 5 до 12 с изоляцией из горючих или трудногорючих материалов должна быть оборудована автоматическая пожарная сигнализация, а при числе кабелей более 12 - автоматическое пожаротушение.

Окна должны иметь ширину не менее 0,75 м и высоту не менее 1,2 м. В помещениях площадью более 1 тыс. м² должно быть не менее двух окон.

Перекрытия над подвалами должны иметь предел огнестойкости не менее 0,75 ч.

Коридоры подвальных помещений должны быть шириной не менее 2 м с выходами непосредственно наружу или через обособленные лестничные клетки.

В помещения категории А и Б не должен допускаться въезд локомотивов всех типов, а паровозов и тепловозов - также в помещения категории В и в помещения с конструкциями покрытий или перекрытий из горючих материалов.

При дистанционном автоматическом открытии ворот должна быть обеспечена также возможность открытия их вручную.

Эвакуационные выходы не должны проходить через помещения категорий А и Б.

Устройство эвакуационных выходов в производственных зданиях должно соответствовать требованиям СНиП 2.09.02.

По периметру наружных стен зданий должны быть ограждения на кровле высотой не менее 0,6 м.

Размещение на покрытиях зданий оборудования и коммуникаций не допускается.

На входах в отапливаемые здания должны быть устроены двойные тамбуры. Внутренний тамбур должен быть отапливаемым. Ворота и технологические проемы в наружных стенах отапливаемых зданий должны иметь воздушно-тепловые завесы.

Окна помещений с влажным или мокрым влажностным режимом должны быть герметизированы и исключать проникновение влаги из помещения в межстекольное пространство.

Лестницы должны иметь ширину не менее 0,7 м, ограждения высотой 1,2 м и площадки на уровне эвакуационных выходов.

Требования к административным и бытовым зданиям

Административные и бытовые помещения, как правило, должны размещаться в отдельных мобильных зданиях. Высота административных и бытовых помещений в зависимости от климатических районов должна быть 2,5 м - 2,7 м, залов вместимостью более 75 чел. - не менее 3 м.

Сообщение между отапливаемыми производственными зданиями с численностью работников более 30 чел. в смену и отдельно стоящими бытовыми зданиями должно быть организовано через отапливаемые переходы.

Эвакуационные выходы из подвалов должны быть организованы, как правило, через обособленные лестничные клетки, имеющие выходы непосредственно наружу. Допускаются выходы через общие лестничные клетки, отделенные от общей клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа. Эвакуационные выходы должны соответствовать требованиям СНиП 2.09.04.

В состав санитарно-бытовых помещений входят гардеробные, душевые, умывальные, уборные, курительные, места для размещения полудушей, помещения для обогрева, устройства питьевого водоснабжения, помещения для обработки, хранения и выдачи спецодежды.

Уборные в многоэтажных зданиях (бытовых, производственных, административных) при численности работников на двух смежных этажах более 30 чел. должны быть на каждом этаже. Общую уборную для мужчин и женщин допускается предусматривать при численности работников в смену не более 15 чел.

В организации должны быть в соответствии с действующими нормами здравпункты, медпункты, помещения личной гигиены женщин, сауны, помещения для ингаляторов, фотариев, ручных и ножных ванн, психологической разгрузки, отдыха и др.

При списочной численности от 50 до 300 работающих должен быть предусмотрен здравпункт (площадью 12 м² при списочной численности работающих до 150 чел. и 18 м² при численности работающих от 151 до 300 чел.). При списочной численности работающих более 300 чел. должен предусматриваться фельдшерский здравпункт.

Помещения и места отдыха в рабочее время, помещения психологической разгрузки следует размещать, как правило, при гардеробных домашней одежды или при здравпунктах.

При численности работников в смену более 200 чел. следует предусматривать столовую, работающую на полуфабрикатах, до 200 чел. - столовую-раздаточную. Численность посадочных мест в столовой должна определяться из расчета одно место на четыре работающих в смене.

Комната приема пищи должна быть оборудована умывальником, стационарным кипятильником, электрической плитой, холодильником. Ее площадь определяется из расчета 1 м² на каждого посетителя. При численности работающих до 10 чел. в смену вместо комнаты приема пищи допускается выделение в гардеробной места площадью 6 м² с установкой стола.

В административных зданиях должны размещаться помещения управления, конструкторских и технологических бюро, информационно - технического назначения, копировально-множительных служб, вычислительной техники, охраны труда. Площади помещений следует принимать из расчета 4 м² на одного работника управления, 6 м² на работника конструкторского бюро.

Площадь кабинета охраны труда должна определяться в зависимости от списочной численности работающих в организации (СНиП 2.09.04).

Средства защиты работающих должны обеспечивать предотвращение или уменьшение действия на них опасных и вредных производственных факторов и **в зависимости от характера их применения** подразделяют на две категории: средства индивидуальной защиты и средства коллективной защиты ([ГОСТ 12.4.011-89](#)).

Современные СИЗ подразделяются **в зависимости от назначения** на следующие классы: костюмы изолирующие (пневмокостюмы, скафандры); СИЗ органов дыхания (противогазы, респираторы, пневмокуртки); одежда специальная защитная (тулупы, полушубки, плащи, халаты, комбинезоны, жилеты, фартуки и т.д.); средства защиты ног (сапоги, ботинки, боты и т.д.); средства защиты головы (каска защитные, шлемы и т.д.); средства защиты лица (щитки защитные); средства защиты глаз (очки защитные); средства защиты

органов слуха (противошумные шлемы, вкладыши и наушники); средства защиты от падения с высоты и другие предохранительные средства (страховочные, предохранительные пояса и т.д.); средства дерматологические защитные (защитные и восстанавливающие средства, очистители кожи); средства защиты комплексные (конструктивные устройства, обеспечивающие защиту двух и более органов).

Все СИЗ должны отвечать требованиям техрегламента Таможенного союза «О безопасности СИЗ» ТР ТС 019/2011.

При выборе классификации СИЗ существует 2 подхода. Согласно **традиционному** в качестве классификационного признака выбирается **человеческий орган или система организма**, для защиты которых СИЗ предназначены. Так, СИЗ дыхания (СИЗОД) оберегают **органы дыхания, глаза** – СИЗГ, **кожу** – СИЗК. Далее в каждом из этих классов СИЗ выделяют свои подклассы по принципу осуществления защитного действия (например, фильтрующие СИЗОД, изолирующие СИЗК и др.). Это традиционная классификация, берущая свое начало еще от старой советской системы охраны труда.

Современная классификация в вышеупомянутом техрегламенте ТС построена **по признаку вредных факторов**, для защиты от которых они предназначены:

1. Механические факторы: 1.1. Собственно механические факторы (проколы и порезы; истирание; шум; вибрация; возможный захват движущимися деталями механизмов; удары в разные части тела; падение с высоты). 1.2. Общепроизводственные загрязнения. 1.3. Вода и водные растворы ПАВ. 1.4. Нетоксичная пыль (стекловолоконная и асбестовая пыль; взрывоопасная, мелкофракционная и крупнофракционная пыль). 1.5. Скользкие поверхности (покрытые жирной и масляной пленкой; обледенелые).

2. Химфакторы: 2.1. Токсичные химвещества во всех агрегатных состояниях. 2.2. Кислые растворы. 2.3. Щелочные растворы. 2.4. Растворители органические, а также лакокрасочные изделия. 2.5. Нефть, нефтепродукты, жиры и масла.

3. Биофакторы: 3.1. Микробы. 3.2. Насекомые.

4. Радиационные факторы: 4.1. Загрязнения. 4.2. Излучения.

5. Температурные факторы, искры и брызги расплавленного металла.

6. Электрическая дуга, термоизлучения (включая открытое пламя), поражение электротоком, воздействие электромагнитного поля и статического электричества.

7. Пониженная видимость.

Кстати, в каждой из вышеперечисленных групп классификация СИЗ ведется по признаку защищаемого человеческого органа или системы организма. Так, в группе СИЗ для защиты от химфакторов появляются СИЗОД и СИЗГ, а в группе защиты от механических факторов – СИЗ для ног, рук, головы, лица.

ГОСТ 12.3.002—2014 («ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности») требует, чтобы в разделе **«Требования к применению средств индивидуальной и коллективной защиты»** были указаны: номенклатура необходимых средств защиты, применяемых для производственных процессов данной группы; порядок и способы использования средств коллективной и индивидуальной защиты.

При разработке, внедрении и проведении производственных процессов (отдельных операций) следует предусматривать средства индивидуальной и/или коллективной защиты, предотвращающие возможное воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов с учетом их комбинированного и комплексного воздействия.

Применение средств защиты работников должно обеспечивать: удаление вредных и (или) опасных веществ и материалов из рабочей зоны; снижение уровня вредных производственных факторов до величины, установленной действующими санитарными нормами, утвержденными в установленном порядке; защиту работников от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов, сопутствующих принятой технологии и условиям работы, а также возникающих при нарушении производственного процесса.

Обеспечение работников спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов производится работодателем в соответствии с требованиями охраны труда и установленными нормами. Работа без предусмотренных спецодежды и средств индивидуальной защиты не допускается.

При осуществлении производственных процессов должны осуществляться технические и организационные меры по предотвращению пожара и (или) взрыва и противопожарной защите по ГОСТ 12.3.227 и ГОСТ 12.1.010. Для защиты объектов должны быть предусмотрены требования к наличию средств пожаротушения, технических средств противопожарной защиты, пожарных водоемов и пожарной техники в соответствии с ГОСТ 12.4.009.

В соответствии со ст. 221 ТК РФ на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, выдаются прошедшие обязательную сертификацию или

декларирование соответствия СИЗ в соответствии с типовыми нормами, утвержденными в порядке, установленном Правительством РФ.

Правила выдачи СИЗ и пользования ими, а также ответственность и организация контроля за обеспечением работников СИЗ установлены Приказом Минздравсоцразвития РФ от 01.06.2009 [№ 290 Н.](#)

В данной Справочной информации представлены нормативные акты, утвердившие Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других СИЗ работникам, классифицированные по видам экономической деятельности.

Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других СИЗ работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением установлены Приказом Минтруда России от 09.12.2014 [№ 997Н.](#)

Нормы бесплатной выдачи работникам теплой специальной одежды и теплой специальной обуви по климатическим поясам, единым для всех отраслей экономики - Постановление Минтруда РФ от 31.12.1997 [№ 70.](#)

Типовые нормы бесплатной выдачи сертифицированной специальной сигнальной одежды повышенной видимости работникам всех отраслей экономики - Приказ Минздравсоцразвития РФ от 20.04.2006 [№ 297.](#)

Железнодорожный транспорт и железные дороги - Приказ Минздравсоцразвития РФ от 22.10.2008 [№ 582Н.](#), железнодорожный транспорт организаций (внутризаводской) - от 22.12.2009 [№ 357Н.](#), эксплуатация метрополитенов - от 07.12.2010 [№ 1078Н.](#)

Рекомендуемые **условия хранения** устанавливаются в нормативных документах конкретных видов СИЗ и отражаются в паспорте на изделие или инструкции по эксплуатации.

Все СИЗ должны храниться в сухих отапливаемых помещениях с хорошей вентиляцией, быть защищены от механических воздействий и прямых солнечных лучей. Нельзя хранить СИЗ рядом с тепловыделяющими приборами (на расстоянии менее 1 м), кислотами, щелочами, маслами, бензином, органическими растворителями и другими химическими агрессивными веществами, которые вызывают коррозию металлических элементов, порчу резины или пластмассы, входящих в состав СИЗ.

Таблица. Условия хранения спецодежды и спецобуви.

	Спецодежда	Спецобувь
Требования к помещению для хранения	Крытое складское помещение без доступа прямых солнечных лучей и атмосферных воздействий.	Складское помещение с температурой не ниже +14 °С и не выше +25 °С и относительной влажностью воздуха 50–80% без доступа прямых солнечных лучей, паров, газов и химических веществ.
Условия хранения	Изделия должны храниться до реализации в бумаге или без нее — на стеллажах. От внутренних стен помещения до изделий должно быть расстояние не менее 0,2 м, от отопительных приборов — не менее 1 м, между стеллажами — не менее 0,7 м	Обувь хранится на стеллажах или деревянных настилах штабелями высотой не более 1,5 м. Расстояние от пола до настила или нижней части полки стеллажа должно быть не менее 0,2 м, от наружных стен склада, отопительных и нагревательных приборов — не менее 1 м. Между стеллажами, штабелями и стенками склада должны быть проходы шириной не менее 0,7 м.

Места хранения СИЗ

СИЗ работников, занятых на работах с вредными веществами, должны храниться отдельно от всех остальных. Для хранения СИЗ на предприятии нужно оборудовать специальные гардеробные. Их размер и устройство определяют в зависимости от: численности работников; групп производственных процессов; требований профессиональных норм и правил.

В гардеробных число отделений в шкафах или крючков вешалок для домашней и специальной одежды должно быть равно списочной численности работающих, а уличной одежды — численности в двух смежных сменах.

Для производственных процессов, связанных с выделением пыли и вредных веществ, в гардеробных должны быть предусмотрены респираторные, а также помещения для обеспыливания или обезвреживания спецодежды, спецобуви и других СИЗ. В гардеробных обязательно должна быть приточно-вытяжная вентиляция. Места хранения дежурных СИЗ определяются руководителем производственного подразделения, в котором они

используются, с учетом требований правил и инструкций по эксплуатации СИЗ.

В процессе эксплуатации СИЗ загрязняются, поэтому они должны своевременно подвергаться чистке, ремонту и замене. Все это **работодатель проводит за свой счет**. Для этого можно иметь в штате соответствующих специалистов, оборудовать специальные места для стирки, ремонта, глажки, сушки СИЗ или предусмотреть прачечные с отделениями для химической чистки и обработки спецодежды.

При этом нужно учитывать следующие **требования санитарного законодательства**:

1. СИЗ после каждой смены подвергают обезвреживанию путем тщательного обеспыливания, протирания рекомендованными растворами отдельных пятен или мест загрязнения вредными веществами.
2. СИЗ при работе с нефтепродуктами необходимо обрабатывать трихлорэтиленом автоматизированным путем в химчистке. Химчистка должна проводиться не реже одного раза в месяц.
3. Утепленная спецодежда очищается от производственных загрязнений только посредством химической чистки по мере необходимости.
4. СИЗ, в которых проводится работа с гербицидами, пестицидами, этилированным бензином и прочими ядовитыми и высокотоксичными веществами, перед химчисткой или ремонтом должны подвергаться дегазации в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
5. СИЗ, загрязненные радиоактивными веществами, должны подвергаться дезактивации в соответствии с СанПиН 2.2.8.46-03 «Санитарные правила по дезактивации средств индивидуальной защиты».

Если у работодателя нет технических возможностей для химчистки, стирки, ремонта, дегазации, дезактивации, обезвреживания и обеспыливания СИЗ, то данные работы могут выполняться другими организациями по гражданско-правовому договору.

Своевременный уход за СИЗ осуществляется в период, когда работники отсутствуют на работе (в междусменные перерывы или выходные дни).

Работникам запрещается выносить СИЗ (ДСИЗ) по окончании рабочего дня за пределы территории работодателя или территории выполнения работ работодателя. В отдельных случаях, когда по условиям работы указанный порядок невозможно соблюсти, СИЗ остаются в нерабочее время у работников, что должно быть предусмотрено в правилах внутреннего трудового распорядка.

Стирка спецодежды производится по мере загрязнения, но не реже одного раза в неделю для сильно загрязненной одежды и один раз в 10–15 дней для умеренно загрязненной одежды. Чистить СИЗ растворителями, бензином, керосином, эмульсией, обдуть СИЗ сжатым воздухом нельзя.

В соответствии с законодательством СИЗ могут выдавать: на определенный срок (например, на год); до износа (пока инвентарь не придет в негодность); по поясам (в соответствии с п.8 примечания к приложению №5 приказа Минздравсоцразвития России № 357н от 22.06.2009 г.); дежурные (для периодического использования при выполнении отдельных видов работ).

Каждому виду защитных средств установлены свои **сроки использования**. Нормативными актами утверждены Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи СИЗ и определены сроки их носки. Это, в частности, для работников железнодорожного транспорта Межотраслевые правила выдачи СИЗ (приказ Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 г. № 290н).

Работодатель может самостоятельно определить предельный срок использования СИЗ. Продлить срок использования средств индивидуальной защиты можно даже после истечения сроков их эксплуатации. Процент **износа**, а также возможность дальнейшей эксплуатации могут определить уполномоченные работники или комиссия по охране труда (это следует из постановления Госстандарта России от 19 июня 2000 г. № 34). Осмотрев СИЗ, уполномоченный сотрудник или комиссия составляют акт, в котором указывают процент его износа и возможность дальнейшего применения. При этом могут быть использованы органолептические методы контроля (визуальный осмотр, ощупывание), а для некоторых СИЗ проводят лабораторные испытания. Пригодность СИЗ определяют в соответствии с инструкцией производителя.

Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи СИЗ и сроки их носки в зависимости от **климатических поясов** (всего их 5) определены постановлением Минтруда России от 31.12.1997 г. № 70. В сроки носки указанной одежды включается и время ее хранения в теплое время года.

Дежурные СИЗ коллективного пользования должны находиться в кладовых подразделений и выдаваться работникам только на время выполнения работ, для которых они предусмотрены. Также они могут быть закреплены за определенными рабочими местами и передаваться от одной смены к другой. Срок их службы не предусмотрен ни в типовых нормах, ни в Межотраслевых правилах. Исходя из этого срок эксплуатации дежурных СИЗ следует устанавливать в том же порядке, что и "до износа", причем вполне справедливо, что он не должен быть

меньше, чем прописанный в типовых нормах для аналогичных СИЗ.

Дежурная спецодежда, приспособления записываются в отдельных карточках с пометкой «Дежурная».

Согласно требованиям, изложенным в ТК РФ, в случае необеспечения СИЗ или их неисправности работник имеет право к работам не приступать, а работодатель не имеет право требовать от него работы и оплатить по этой причине вынужденный простой.

Средства коллективной защиты обеспечивают защиту всех работающих на участке. В зависимости от назначения их подразделяют на следующие классы:

- **средства нормализации** воздушной среды рабочих мест и производственных помещений, защищающие от отклонений показателей **микроклимата** от установленных норм: устройства поддержания нормируемой величины барометрического давления, вентиляции и очистки воздуха, кондиционирования воздуха, отопления, автоматического контроля и сигнализации, дезодорации воздуха;
- **средства нормализации освещения** рабочих мест и помещений: источники света, осветительные приборы, световые проемы, светозащитные устройства, светофильтры;
- **средства защиты от повышенного уровня ионизирующих излучений**: оградительные, предупредительные, герметизирующие устройства, защитные покрытия, устройства улавливания и очистки воздуха и жидкостей, средства дезактивации, устройства автоматического контроля, дистанционного управления, средства защиты при транспортировании и временном хранении радиоактивных веществ, знаки безопасности, специальные емкости для радиоактивных отходов;
- **средства защиты от повышенного уровня инфракрасного излучения**: оградительные, герметизирующие, теплоизолирующие, вентиляционные устройства, устройства автоматического контроля и сигнализации, дистанционного управления, знаки безопасности;
- **средства защиты от повышенного или пониженного ультрафиолетового излучения**: устройства оградительные, вентиляции воздуха, автоматического контроля и сигнализации, дистанционного управления, знаки безопасности;
- **средства защиты от повышенного уровня электромагнитных излучений**, от повышенной напряженности магнитных и электрических полей: оградительные (экранирующие) устройства, защитные и герметизирующие покрытия, устройства автоматического контроля и сигнализации, дистанционного управления, знаки безопасности;
- **средства защиты от повышенного уровня лазерного излучения**: оградительные, предохранительные устройства, устройства

автоматического контроля и сигнализации, устройства дистанционного управления, знаки безопасности;

- **средства защиты от повышенного уровня шума:** оградительные, звукоизолирующие, звукопоглощающие устройства, глушители шума, устройства автоматического контроля и сигнализации, дистанционного управления;

- **средства защиты от повышенного уровня вибрации:** оградительные, виброизолирующие, виброгасящие и вибропоглощающие устройства, устройства автоматического контроля и сигнализации, дистанционного управления;

- **средства защиты от повышенного уровня ультразвука:** оградительные, звукоизолирующие, звукопоглощающие устройства, устройства автоматического контроля и сигнализации, дистанционного управления;

- **средства защиты от повышенного уровня инфразвука:** оградительные устройства и знаки безопасности;

- **средства защиты от поражения электрическим током:** оградительные устройства, устройства автоматического контроля и сигнализации, изолирующие устройства и покрытия, устройства защитного заземления и зануления, автоматического отключения, дистанционного управления, предохранительные устройства, молниеотводы и разрядники, знаки безопасности;

- **средства защиты от повышенного уровня статического электричества:** заземляющие устройства, нейтрализаторы, увлажняющие устройства, антиэлектростатические вещества, экранирующие устройства;

- **средства защиты от повышенных или пониженных температур поверхностей оборудования, материалов и заготовок:** оградительные, термоизолирующие устройства, устройства автоматического контроля и сигнализации, дистанционного управления;

- **средства защиты от повышенных или пониженных температур воздуха и температурных перепадов:** оградительные, термоизолирующие устройства, устройства автоматического контроля и сигнализации, дистанционного управления, радиационного обогрева и охлаждения;

- **средства защиты от воздействия механических факторов:** оградительные устройства, предохранительные устройства автоматического контроля и сигнализации, дистанционного управления, тормозные устройства, знаки безопасности;

- **средства защиты от воздействия химических факторов:** оградительные, герметизирующие устройства, устройства автоматического контроля и сигнализации, вентиляции и очистки воздуха, удаления токсичных веществ, дистанционного управления, знаки безопасности;

- **средства защиты от воздействия биологических факторов:** оборудование и препараты для дезинфекции, дезинсекции, стерилизации, дератизации, оградительные, герметизирующие устройства, устройства вентиляции и очистки воздуха, знаки безопасности;

- **средства защиты от падения с высоты:** устройства ограждения, защитные сетки, знаки безопасности.

Оградительные устройства препятствуют попаданию человека в опасную зону. Конструктивно оградительные устройства могут быть стационарными, подвижными (съёмными) и переносными.

Стационарные оградительные устройства выполняются таким образом, что пропускают обрабатываемую деталь, но не пропускают руку рабочего из-за небольших размеров технологического проема. Такие ограждения применяют для распределительных устройств электрооборудования, насосов, кожухов вентиляторов, корпусов электродвигателей и т.п.

Подвижные оградительные устройства блокируются с рабочими органами. Чаще всего их устанавливают на станках. Ими закрывается доступ в рабочую зону только при наступлении опасного момента.

Переносные ограждения выполняются чаще всего как временные. Их используют при ремонтных и наладочных работах для защиты от случайных прикосновений к токоведущим или сильно нагретым частям, а также от падения в разрытия и в других случаях.

Предохранительные устройства предназначены для автоматического отключения подвижных агрегатов станка или машины при отклонении от нормального режима работы. К ним относятся ограничители хода в виде упоров, концевых выключателей и т.п.

Для предотвращения взрывов в различных генераторах и трубопроводах, при проскоке пламени в магистрали, заполненной горючими газами, используют водяные предохранительные затворы.

В качестве предохранительных устройств от перегрузки машин и станков вводят слабое звено в конструкцию машины. Эти устройства представляют собой детали, которые разрушаются при перегрузках. К ним относятся: плавкие предохранители, разрывные мембраны в установках с повышенным давлением, срезные штифты и шпонки, фрикционные муфты в механизмах, которые не передают движение при чрезмерных крутящих моментах.

Блокировочные устройства исключают возможность проникновения человека в опасную зону либо устраняют опасный фактор на время пребывания человека в этой зоне. Чаще всего это электрическая блокировка, которая обеспечивает возможность включения оборудования только при наличии ограждения.

К **предупреждающей сигнализации** относятся плакаты типа «Не включать — работают люди», «Не входить — опасно», «Не открывать

— высокое напряжение» и т.п. Их рекомендуется выполнять в виде мигающих световых табло или писать самосветящимися красками.

Опознавательная сигнализация служит для выделения цветом опасной зоны, отдельных видов технологического оборудования, отдельных узлов машин и механизмов. Имеется стандартная система сигнальных цветов и знаков безопасности.

Дистанционное управление применяют там, где опасно находиться в зоне работы машин и механизмов по условиям технологии. В таком случае управление, регулирование и контроль выполнения работ осуществляют дистанционно, часто с достаточно большого расстояния из изолированных помещений. Наблюдения проводят с помощью телеметрии и телевидения.

Безопасность производственных процессов в соответствии с ГОСТ 12.3.002-2014 обеспечивается поддержанием допустимого уровня риска возникновения опасной ситуации и достигается путем:

- а) применения таких технологий, при которых: 1) исключен непосредственный контакт работающих с вредными и (или) опасными производственными факторами, как при нормальном (предназначенном) течении производственного процесса, так и в аварийных ситуациях; 2) риск аварий снижен до минимального уровня, определяемого развитием техники, технологий и экономической целесообразностью; 3) во время аварийных ситуаций риск воздействия возникших в связи с аварийной ситуацией и по ее причине вредных и (или) опасных производственных факторов не превышает допустимый; 4) повышение уровня защиты работающих и строгое соблюдение ими требований безопасности труда вели бы к явному повышению производительности труда;
- б) применения производственных зданий и сооружений и их объектов инженерного обеспечения, позволяющих при осуществлении конкретных производственных процессов поддерживать производственную среду в производственных помещениях, на производственных площадках и на территории в пределах установленных гигиенических и пожарных норм;
- в) применения безопасного производственного оборудования, обеспечивающего безопасность работающих при монтаже (демонтаже), вводе в эксплуатацию и эксплуатации как в случае автономного использования, так и в составе технологических комплексов при соблюдении требований (условий, правил), предусмотренных эксплуатационной документацией;
- г) рационального размещения производственного оборудования, рациональной организации рабочих мест и трудового процесса, соблюдения требований эргономики и технической эстетики к производственному оборудованию и эргономических требований к организации рабочих мест и трудового процесса;
- д) соблюдения оптимальных режимов труда и отдыха, высокой производственной,

технологической и трудовой дисциплины; е) применения исходных материалов, сырья, заготовок, полуфабрикатов, комплектующих изделий (узлов, элементов) и т.п., применение которых по назначению в рамках установленных технологических регламентов не приводит к недопустимому риску воздействия на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов; ж) применения способов хранения и транспортирования исходных материалов, сырья, заготовок, полуфабрикатов, комплектующих изделий (узлов, элементов), готовой продукции и отходов производства, соответствующих требованиям безопасности; и) применения эффективных средств индивидуальной и коллективной защиты работающих, соответствующих характеру проявления возможных вредных и (или) опасных производственных факторов; к) выделения и обозначения опасных зон производства работ; л) профессионального отбора и профессионального обучения работников, инструктажа, стажировки, периодической проверки их знаний требований охраны труда и навыков по безопасному выполнению приемов труда; м) применения эффективных методов и средств мониторинга безопасности процесса и/или отдельных его операций, состояния зданий и сооружений, работы производственного оборудования, исправности инструмента и приспособлений, средств индивидуальной и коллективной защиты, в том числе осуществление контроля измеряемых параметров вредных и (или) опасных производственных факторов с целью их коррекции.

Требования безопасности к конкретным производственным процессам разрабатываются на основе настоящего стандарта и иных нормативных правовых документов с учетом анализа данных производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, опасных происшествий, аварийных ситуаций, аварий и инцидентов, а также прогнозирования возможности предупреждения возникновения вредных и (или) опасных производственных факторов во вновь разрабатываемых или модернизируемых процессах.

К работам повышенной опасности относятся работы, при выполнении которых имеется или может возникнуть производственная опасность вне связи с характером выполняемой работы.

Поэтому при выполнении таких работ, кроме обычных мер безопасности, необходимо выполнение дополнительных мероприятий, разрабатываемых отдельно для каждой конкретной производственной операции.

В каждой организации с учетом конкретных условий и особенностей технологии должен быть составлен и утвержден руководителем организации перечень данных работ. Его составляют на основе примерного перечня в соответствии с нормативными

правовыми актами по охране труда, например, «Правила по охране труда при работе на высоте», утв. приказом Минтруда России от 28.03.2014 №155н, «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», утв. приказом Минтруда России от 24.07.2013 №328н и другие.

СНиП 12-03-01 содержит, в частности, примерный перечень мест (условий) производства и видов работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск.

К таковым относятся: 1) выполнение работ с применением грузоподъемных кранов и других строительных машин в охранных зонах воздушных линий электропередачи, газонефтепродуктов, складов легковоспламеняющихся или горючих жидкостей, горючих или сжиженных газов; 2) выполнение любых работ в колодцах, шурфах, замкнутых и труднодоступных пространствах; 3) выполнение земляных работ на участках с патогенным заражением почвы (свалки, скотомогильники и т.п.), в охранных зонах подземных электрических сетей, газопровода и других опасных подземных коммуникаций; 4) осуществление текущего ремонта, демонтажа оборудования, а также производство ремонтных или каких-либо строительно-монтажных работ при наличии опасных факторов действующего предприятия; 5) выполнение работ на участках, где имеется или может возникнуть опасность со смежных участков работ; 6) выполнение работ в непосредственной близости от полотна или проезжей части эксплуатируемых автомобильных и железных дорог (определяется с учетом действующих нормативных документов по безопасности труда соответствующих министерств и ведомств); 7) выполнение газоопасных работ.

Кроме работ, предписанных нормативными актами, к выполнению с оформлением наряда-допуска, в этот перечень предприятие может включать любые работы, которые оно посчитает нужным. Как правило, сюда дополнительно включаются работы, при выполнении которых часто случаются несчастные случаи.

Порядок оформления нарядов-допусков на выполнение работ с повышенной опасностью должен быть оформлен до начала производства этих работ (ПОТ Р О-14000-005-98).

Наряд-допуск следует оформлять в подразделении, где будут производиться работы, с регистрацией выдачи в специальном журнале.

Наряд-допуск может быть выдан на одну смену или на весь период выполнения работ при непрерывном характере их ведения с продлением для каждой смены и оформлен на одного Ответственного производителя работ (Наблюдающего) с одной бригадой. Продление

наряда-допуска должен оформлять и осуществлять Допускающий к работе перед началом каждой смены.

Наряд-допуск должен выписываться в двух экземплярах и заполняться четкими записями чернилами. Исправление текста не допускается.

При выполнении работ силами двух и более бригад на одном объекте наряд-допуск должен выдаваться Ответственному производителю работ для каждой бригады за подписью одного лица. При оформлении нарядов-допусков должны быть разработаны мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих с учетом совместного характера выполнения работ бригадами.

Производственные участки, технологические линии и т.п., на которых полностью прекращен производственный процесс, а также здания и сооружения, расположенные вне действующих подразделений организации, выделенные для выполнения на них работ силами подрядной организации или другого подразделения, должны быть для этого переданы им по акту. В этом случае оформление наряда-допуска и обеспечение безопасности работников возлагаются на администрацию, организующую работы.

Если через объект, где предполагается выполнение работ, проходят действующие токо-, паро- и газопроводы и т.п. или работают мостовые краны, то такой объект не может быть передан производителю работ по акту для производства на нем этих работ.

Работы, производимые вблизи действующих линий электропередачи и скрытых коммуникаций, должны быть предварительно согласованы с заинтересованными организациями, а соответствующие документы (схемы коммуникаций и т.д.) должны прилагаться к наряду-допуску.

Состав бригады работающих по наряду-допуску должен состоять не менее чем из двух человек. Срок хранения закрытого наряда-допуска – 30 дней.

В ряде случаев по решению руководства некоторые работы (не предписанные нормативными документами, но требующие более жесткого контроля за их подготовкой и проведением) оформляются не нарядом-допуском, а **разрешением** с оформлением проведения этих работ в специальном журнале.

Самые высокие требования предъявляются к организациям, которые производят **особо опасные виды работ**. К ним относятся работы, выполняемые на строящихся объектах, признанных особо опасными. Перечень таких объектов содержится в Градостроительном кодексе: опасные объекты производства; гидротехнические сооружения; линии электропередачи; объекты, относящиеся к железнодорожной инфраструктуре и пр.

К особо опасным работам относятся взрывные, электросварочные и газосварочные работы внутри металлических ёмкостей, связанные с применением строительно-дорожных машин и грузоподъёмных кранов, работы в электроустановках (действующих) и другие работы, которые по своей характеристике могут быть отнесены к категории особо опасных.

Допуск на особо опасные виды работ, выдают саморегулируемые организации. Наряд-допуск выдаётся на срок, необходимый для выполнения данного объёма работ. В случае перерыва в производстве работ более суток наряд-допуск аннулируется и при возобновлении работ выдаётся новый.

Учитывая большое многообразие работ повышенной опасности и особо опасных работ привести единые **требования к безопасному ведению работ** не представляется возможным. Нужно лишь отметить, что на каждый вид выполняемых работ обязательно должна быть разработана инструкция (ст. 212 и 225 ТК РФ).

Инструкции разрабатываются не для конкретного работника, а для профессий, должностей или видов выполняемых работ. Например, "Инструкция по охране труда для слесаря-ремонтника", "Инструкция по охране труда при работе на высоте" и т.д. Если существуют типовые инструкции по выполнению данного вида работ, то основой являются именно они. До начала работ работник должен знать требования инструкции и Правил безопасного выполнения конкретно заданной работы.

Требования охраны труда при организации и проведении работ на высоте

Ключевые правила установлены в приказе Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.03.2014. № 155-н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте», сменившем устаревшие «ПОТ Р М-012-2000. Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте».

Работой на высоте (термин «верхолазные работы» утратил свое значение) считаются работы, при проведении которых существуют риски падения:

- с высоты 1,8 м и более над ровной поверхностью или менее 1,8 м при работе над машинами, механизмами, водной поверхностью или выступающими предметами;
- при подъеме на высоту более 5 м или спуске с такой высоты по вертикальной лестнице, угол наклона которой к горизонтальной поверхности составляет более 75°;
- при нахождении на площадке на расстоянии ближе 2 м от не огражденных перепадов по высоте более 1,8 м, а также, если высота ограждения этих площадок – менее 1,1 м.

Таким образом, теперь к работам на высоте можно отнести **стационарные рабочие места** (например, рабочее место машиниста козлового крана); **рабочие места с территориально меняющимися рабочими зонами** для разовых работ на высоте (монтаж воздушных линий и пр.), **нестационарные рабочие места** – на стремянках, лестницах и т. д. (например, при замене электрических ламп, штор, при мытье окон и т. п.).

Требования безопасности распространяются на всех работников,



которые выполняют работы, подпадающие под признаки, указанные в Правилах (электриков, уборщиков, офисных или других работников), а у работодателя появились дополнительные обязанности и головная боль. Теперь ему нужно задуматься о том, как работник будет выполнять поручение, например, по сбросу снега

с крыши и как обеспечить его безопасность.

С этой целью работодатель до начала выполнения работ на высоте обязан организовать проведение 2 групп мероприятий:

а) технико-технологические мероприятия, включающие в себя разработку и выполнение плана производства работ на высоте, выполняемых на рабочих местах с территориально меняющимися рабочими зонами; разработку и утверждение технологических карт на производство работ; ограждение места производства работ, вывешивание предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков), использование средств коллективной и индивидуальной защиты;

б) организационные мероприятия, включающие в себя назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное проведение работ на высоте, за выдачу наряда-допуска, составление плана мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ, а также проводящих обслуживание и периодический осмотр СИЗ.

Работник, причастный к работам на высоте, должен получить определенную **группу по безопасности работ на высоте**:

I группа – работники, выполняющие работы в составе бригады или под непосредственным контролем работника, назначенного приказом работодателя;

II группа – мастера, бригадиры, руководители стажировки, а также работники, назначаемые по наряду-допуску на производство работ на высоте ответственными исполнителями работ на высоте;

III группа – наиболее квалифицированные работники, назначенные руководителем организации ответственными за безопасную организацию и проведение работ на высоте, а также за инструктажи.

В эту же группу входят: преподаватели и члены аттестационной комиссии; работники, проводящие обслуживание и периодический осмотр средств индивидуальной защиты; работники, выдающие наряды-допуски; ответственные руководители работ на высоте, выполняемых по наряду-допуску; специалисты по охране труда; должностные лица, в полномочия которых входит утверждение плана производства работ на высоте.

К работам на высоте, вне зависимости от их сложности, допускаются лишь те, кто достиг 18-летнего возраста, прошел медосмотр и имеет соответствующую квалификацию, подтвержденную удостоверением на соответствующую группу. Но даже такой подготовленный работник не имеет права приступать к работе, пока не пройдет инструктаж на рабочем месте, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, проверку знаний правил охраны труда.

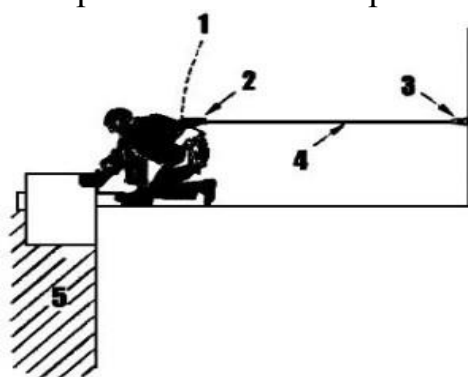
Периодическое обучение работников 1 и 2 групп допуска - не реже 1 раза в 3 года, 3 группы – не реже 1 раза в 5 лет.

Обучение заканчивается экзаменом с выдачей удостоверения о допуске к работам на высоте без применения инвентарных лесов и подмостей. Работникам же, выполняющим работы с применением систем канатного доступа, дополнительно выдается личная книжка учета работ на высоте.

После обучения с целью закрепления полученных знаний на практике для специалистов 1 и 2 групп проводится стажировка. Продолжительность стажировки определяется работодателем (но не менее 2 дней/смен). Ее проводит бригадир, мастер или инструктор со стажем более года, причем к одному специалисту может быть прикреплено не более двух работников.

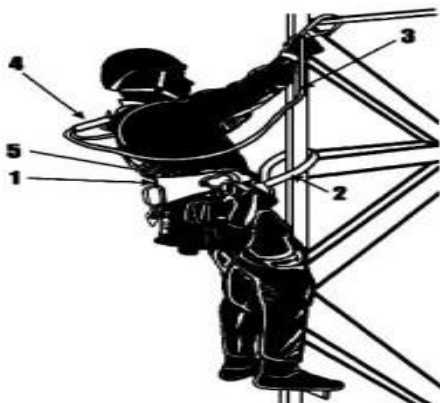
Также для 1 и 2 группы предписана ежегодная проверка знаний безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте.

При выполнении работ предусмотрены четыре вида *систем обеспечения безопасности работ*:

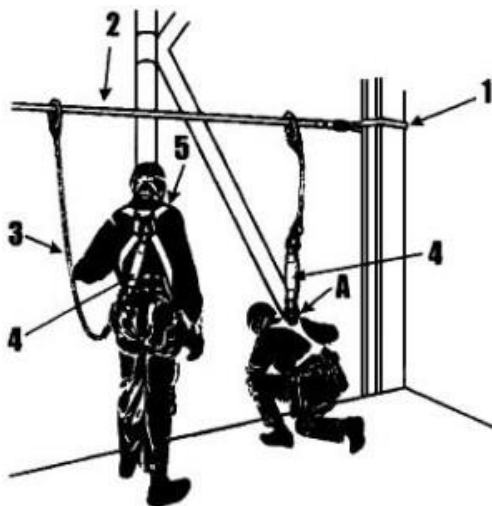


1) удерживающая система
(безлямочный предохранительный)

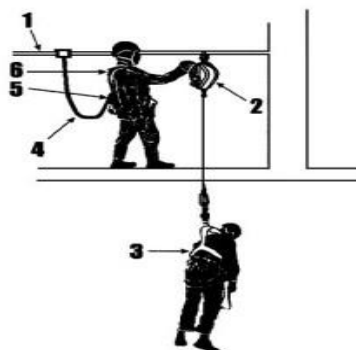
пояс, анкерное крепление и удерживающий канат, фиксирующие человека на определенной высоте во время работы)



2) система позиционирования (поясной ремень с поддержкой работника за талию и присоединенный к страховочной системе без какой-либо слабины в анкерных канатах или соединительных стропах)



3) страховочная система (предохранительный ляточный пояс, исключающий перелом позвоночника при падении с высоты – даже при длительном ожидании спасения работник находится в вертикальном положении головой вверх)

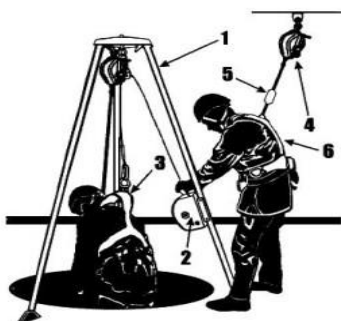


4) система спасения и

эвакуации:

- использующая средства втягивающего типа со лебедкой

защиты встроенной



- использующая переносное временное анкерное устройство



- использующая индивидуальное спасательное устройство (ИСУ), предназначенное для спасения работника с высоты самостоятельно

Регламентированы отдельные виды работ. Например, работы без применения инвентарных лесов и подмостей или с использованием систем канатного доступа могут выполняться только по наряду-допуску.

Запрещено выполнять работы на высоте (п. 18 Правил): в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более; при грозе или тумане, исключаящем видимость в пределах фронта работ; при гололеде с обледенелых конструкций и в случаях нарастания стенки гололеда на проводах, оборудовании, инженерных конструкциях (в т. ч. опорах линий электропередачи), деревьях; при монтаже и демонтаже конструкций с большой парусностью при скорости ветра 10 м/с и более.

Работы на высоте требуют более тщательной специальной подготовки персонала. Поэтому для обучения нужно привлекать опытных инструкторов, тренеров, преподавателей, использовать тренировочные базы. Уровень квалификации работника, привлекаемого к таким видам работ, должен соответствовать их характеру. Подтверждением тому будет служить документ о профессиональном образовании, обязательной стажировке, удостоверение установленного образца о допуске к такому виду работ. Обязательное требование, чтобы работник имел личную книжку учета этих работ, выданную лицензионной образовательной организацией с отметкой заключения врача о допуске к работе.

За нарушения ПОТ при работе на высоте может наступить как административная, так и уголовная ответственность. В частности, согласно ч.3 ст. 5.27.1. Кодекса РФ об административных нарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (в ред. от 12.03.2014 № 33-ФЗ), допуск работника к исполнению им трудовых обязанностей без прохождения в установленном порядке обучения и проверки знаний требований охраны труда влечет за собой наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от 15 до 25 тыс. руб.; на юридических лиц от 110 до 130 тыс. руб.

Требования охраны труда и обеспечение безопасности при использовании оборудования, механизмов, ручного инструмента, средств малой механизации и др.

Производственное оборудование (специальные машины, механизмы, станки) (далее - оборудование) должно соответствовать нормативным правовым актам по охране труда, устанавливающим общие требования безопасности к производственному оборудованию и рабочим местам, а также нормативно-техническим документам, содержащим требования по охране труда к конкретному производственному оборудованию.

Общие требования безопасности к производственному оборудованию установлены ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности». В них определены требования к основным элементам конструкции, органам управления и средствам защиты, входящим в конструкцию производственного оборудования любого вида и назначения.

Специфические особенности производственного оборудования учитываются по каждому его виду отдельными стандартами.

Основными из общих требований являются следующие. Производственное **оборудование должно быть безопасно** при монтаже, эксплуатации и ремонте как отдельно, так и в составе комплексов и технологических схем, а также при транспортировании и хранении. Оно должно быть **пожаровзрывобезопасным**. Все это рассчитывается на обеспечение безопасности в течение всего срока службы оборудования.

Все виды производственного оборудования должны **охранять окружающую среду** (воздух, почву, водоемы) от загрязнения выбросами вредных веществ выше установленных норм.

Непременным условием является обеспечение **надежности, а также исключение опасности при эксплуатации** в пределах, установленных технической документацией. Нарушение надежности может возникнуть в результате воздействия влажности, солнечной радиации, механических колебаний, перепада давлений и температур, агрессивных веществ, ветровых нагрузок, обледенения и т. п.

Конструкции производственного оборудования, имеющего газо-, паро-, пневмо-, гидро- и другие системы, выполняются в соответствии с требованиями безопасности, действующими для этих систем.

Конструкция оборудования должна исключать возможность случайного соприкосновения работающих с горячими ($> + 45\text{ }^{\circ}\text{C}$) и переохлажденными частями.

Выделение и поглощение оборудованием тепла, а также выделение им влаги в производственных помещениях не должны превышать

предельно допустимых концентраций в рабочей зоне.

Конструкция производственного оборудования должна предусматривать защиту от поражения электрическим током, включая случаи ошибочных действий обслуживающего персонала, а также исключать возможность накопления зарядов статического электричества в опасных количествах.

При полном или частичном прекращении подач энергоносителя (электрического тока, жидкости в гидросистемах, сжатого воздуха и т. п.) к приводам этих устройств рабочие органы производственного оборудования, а также захватывающие, зажимные и подъемные устройства не должны представлять опасности.

Конструкция производственного оборудования должна обеспечивать исключение или снижение до регламентированных уровней шума, ультразвука, вибрации, а также вредных излучений.

К основному оборудованию для обеспечения его безопасности при эксплуатации и защиты обслуживающего персонала дополнительно предусматривают *защитные устройства*. Их можно подразделить на *специальные* и *общие*.

Специальные защитные устройства объединяют защитные устройства от радиоактивных излучений, электрического тока, проявлений атмосферного электричества и т. п., предусматриваемые при проектировании оборудования.

Общие защитные устройства включают ограждения, блокировки, тормоза и другие приспособления. Общие защитные устройства предназначены для ограждения движущихся или опасных для прикосновения частей механизмов и приборов, исключая возможность доступа к ним; блокировки ограждений с электродвигателем, а также приборами для его пуска и защиты; приспособлений, обеспечивающих безопасность пуска и надежность остановки механизмов, приборов сигнализации безопасности.

Правилами по охране труда **при технической эксплуатации** (распоряжение ОАО «РЖД» от 28.03.2005 № 428р) также предусмотрено, что:

- на *машинах с электрооборудованием* должны быть специальные защитные средства: резиновые диэлектрические ковры, резиновые диэлектрические галоши и резиновые диэлектрические перчатки;
- на оборудовании *должны быть нанесены знаки безопасности* труда в соответствии с государственными стандартами, межотраслевыми и отраслевыми правилами, устанавливающими требования к знакам безопасности;
- на всех машинах на высоте 3,5 м над уровнем рельсов должны быть нанесены горизонтальные полосы и надписи красного цвета: "Опасно для жизни! До контактного провода 2 м" (указанные полосы с надписью наносят на боковые поверхности машин и механизмов или

будки управления);

- оборудование, которое может служить источником опасности для работников, поверхности ограждений и других защитных устройств, а также пожарная техника должны быть окрашены в сигнальные цвета в соответствии с ГОСТ 12.4.026;

- специальные машины (кабелеукладчики, трубоукладчики и траншеекопатели на железнодорожном ходу, дрезины, автомотрисы и другой специальный подвижной состав) должны быть обеспечены огнетушителями и пожарным оборудованием в соответствии с межотраслевыми и отраслевыми правилами и нормами пожарной безопасности.

Специальные машины (траншеекопатели, кабелеукладчики, трубоукладчики, экскаваторы, краны, машины с шарнирными стрелами или телескопическими вышками, другие машины и механизмы на авто- и гусеничном ходу) при работе должны находиться от края траншеи, котлована, кювета на расстоянии не менее указанного в таблице:

Минимальное расстояние, м, от основания откоса траншеи или котлована до ближайших колес или гусениц машины, механизма или опор крана при ненасыпанном грунте					
Глубина траншеи или котлована, м	Вид грунта				
	песчаный и гравийный	супесчаный	суглинистый	глинистый	лессовый сухой
1	1,5	1,25	1,0	1,0	1,0
2	3,0	2,4	2,0	1,5	2,0
3	4,0	3,6	3,25	1,75	2,5
4	5,0	4,4	4,0	3,0	3,0
5	6,0	5,3	4,75	3,5	3,5

Работа специальных машин и механизмов в охранной зоне воздушной линии электропередачи (далее - ВЛ) должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013, а также при наличии письменного разрешения владельца ВЛ и наряда, под руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ.

При невозможности снятия напряжения с ВЛ работу в охранной зоне разрешается производить при условии, что расстояние от подъемной или выдвижной части специальной машины или механизма в любом положении, или от барабанов с кабелями или трубками, установленными на специальной машине или механизме, до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода, находящейся под напряжением ВЛ, должно быть не менее указанной в таблице:

Напряжение воздушной линии электропередачи, кВ	Наименьшее расстояние, м
до 1	1,5
от 1 до 20	2,0
от 35 до 110	4,0
от 150 до 220	5,0
330	6,0
от 500 до 750	9,0
800 (постоянного тока)	9,0

Корпус специальной машины или механизма (за исключением машин и механизмов на гусеничном ходу) должен быть заземлен при помощи переносного заземления.

При проезде под ВЛ, находящейся под напряжением, рабочие органы специальной машины или механизма должны быть в транспортном положении. Передвижение специальных машин и механизмов вне дорог под проводами линий электропередачи, находящихся под напряжением, следует производить в месте наименьшего провисания проводов (ближе к опоре).

Станки в мастерских подразделения ОАО "РЖД" должны содержаться в исправном состоянии, размещаться в предусмотренных технологическим процессом местах, не мешать работе, свободному проходу и проезду.

В ГОСТ 12.2.003 указано, что ширина проходов при расположении оборудования тыльными сторонами друг к другу должна быть не менее 1 м, при расположении передними и тыльными сторонами друг к другу - не менее 1,5 м, при расположении рабочих мест друг против друга - не менее 3 м. Рабочее место организуется с учетом эргономических требований в соответствии с ГОСТ 12.2.061 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам».

Перед началом эксплуатации, а в дальнейшем периодически в установленные сроки оборудование должно осматриваться и проходить соответствующие испытания и планово-профилактический ремонт.

Электрооборудование, а также оборудование, которое может оказаться под напряжением, должны иметь заземление. Заземление должно быть хорошо видно.

Конструкция оборудования должна обеспечивать пожарную безопасность по ГОСТ 12.1.004.

Взрывобезопасность оборудования должна обеспечиваться средствами, исключающими образование взрывоопасной среды, согласно ГОСТ 12.1.010.

Правила по охране труда при **работе с инструментом и приспособлениями** утверждены Приказом Минтруда России от 17.08.2015 № 552н.

Ежедневно **до начала работ**, в ходе выполнения и после выполнения работ работник должен осматривать ручной инструмент и приспособления и в случае обнаружения неисправности немедленно извещать своего непосредственного руководителя.

Во время работы работник должен следить за отсутствием: 1) сколов, выбоин, трещин и заусенцев на бойках молотков и кувалд; 2) трещин на рукоятках напильников, отверток, пил, стамесок, молотков и кувалд; 3) трещин, заусенцев, наклепа и сколов на ручном инструменте ударного действия, предназначенном для клепки, вырубки пазов, пробивки отверстий в металле, бетоне, дереве; 4) вмятин, зазубрин, заусенцев и окалины на поверхности металлических ручек клещей; 5) сколов на рабочих поверхностях и заусенцев на рукоятках гаечных ключей; 6) забоин и заусенцев на рукоятке и накладных планках тисков; 7) искривления отверток, выколоток, зубил, губок гаечных ключей; 8) забоин, вмятин, трещин и заусенцев на рабочих и крепежных поверхностях сменных головок и бит.

При работе клиньями или зубилами с помощью кувалд должны применяться клинодержатели с рукояткой длиной не менее 0,7 м.

При использовании гаечных ключей запрещается: 1) применение подкладок при зазоре между плоскостями губок гаечных ключей и головками болтов или гаек; 2) пользование дополнительными рычагами для увеличения усилия затяжки. В необходимых случаях должны применяться гаечные ключи с удлиненными ручками.

С внутренней стороны клещей и ручных ножниц должен устанавливаться упор, предотвращающий сдавливание пальцев рук.

Перед работой с ручными рычажными ножницами они должны надежно закрепляться на специальных стойках, верстаках, столах. Запрещается: 1) применение вспомогательных рычагов для удлинения ручек рычажных ножниц; 2) эксплуатация рычажных ножниц при наличии дефектов в любой части ножей, а также при затупленных и неплотно соприкасающихся режущих кромках ножей.

Работать с ручным инструментом и приспособлениями ударного действия необходимо в защитных очках (щитке защитном лицевом) и средствах индивидуальной защиты рук работающего от механических воздействий.

При работе с домкратами должны соблюдаться следующие требования: 1) домкраты, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию не реже одного раза в 12 месяцев, а также после ремонта или замены ответственных деталей в соответствии с технической документацией организации-изготовителя. На корпусе домкрата должны указываться инвентарный номер, грузоподъемность, дата следующего

технического освидетельствования; 2) при подъеме груза домкратом под него должна подкладываться деревянная выкладка (шпалы, брусья, доски толщиной 40 - 50 мм) площадью больше площади основания корпуса домкрата; 3) домкрат должен устанавливаться строго в вертикальном положении по отношению к опорной поверхности; 4) головку (лапу) домкрата необходимо упирать в прочные узлы поднимаемого груза во избежание их поломки, прокладывая между головкой (лапой) домкрата и грузом упругую прокладку; 5) головка (лапа) домкрата должна опираться всей своей плоскостью в узлы поднимаемого груза во избежание соскальзывания груза во время подъема; 6) все вращающиеся части привода домкрата должны свободно (без заеданий) проворачиваться вручную; 7) все трущиеся части домкрата должны периодически смазываться консистентной смазкой; 8) во время подъема необходимо следить за устойчивостью груза; 9) по мере подъема под груз вкладываются подкладки, а при его опускании - постепенно вынимаются; 10) освобождение домкрата из-под поднятого груза и перестановка его допускаются лишь после надежного закрепления груза в поднятом положении или укладки его на устойчивые опоры (шпальную клеть).

При работе с домкратами запрещается: 1) нагружать домкраты выше их грузоподъемности, указанной в технической документации организации-изготовителя; 2) применять удлинители (трубы), надеваемые на рукоятку домкрата; 3) снимать руку с рукоятки домкрата до опускания груза на подкладки; 4) приваривать к лапам домкратов трубы или уголки; 5) оставлять груз на домкрате во время перерывов в работе, а также по окончании работы без установки опоры.

Требования по охране труда для работы со **средствами малой механизации** (рельсореальный, бензодвигательный инструмент и т.д.) изложены в инструкции, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 31.12.2015 № 3220р.

Прежде чем приступить к работе необходимо внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации. Перед началом работ работник обязан осмотреть и проверить техническое состояние средств малой механизации (далее СММ):

- убедиться по имеющейся табличке, что срок очередного технического освидетельствования этого СММ не просрочен (в случае, если к этому СММ таковое требование установлено), знаки и наклейки должны быть хорошо видны;
- осмотреть металлоконструкции СММ и убедиться в отсутствии видимых повреждений на узлах и механизмах;
- очистить при необходимости СММ от загрязнений, а при наличии снежного покрова и обледенения - от снега и льда;
- убедиться в целостности, отсутствии повреждений на изоляции

питающих СММ электропроводов;

- перед запуском произвести осмотр двигателя, убедиться, что он исправен;
- убедиться в герметичности топливной и масляной систем двигателя СММ;
- проверить наличие топлива в баке, при необходимости произвести дозаправку СММ топливом, установленной инструкцией по эксплуатации марки;
- проверить уровень масла, в случае необходимости долить или заменить масло установленной инструкцией по эксплуатации марки;
- проверить исправность защитных кожухов СММ;
- проверить исправность осветительных приборов (в случае, если они предусмотрены по конструкции средств малой механизации);
- проверить исправность инструмента и приспособлений, необходимых для работы;
- проверить исправность рукояток управления передвижением СММ;
- проверить затяжку гаек и болтов, подтянуть в случае необходимости;
- проверить функционирование всех узлов, механизмов и гидроинструмента СММ;
- проверить исправность огнетушителя (если его наличие на рабочем месте предусмотрено инструкцией по эксплуатации СММ);
- в зимнее время необходимо произвести несколько циклов рабочих движений СММ вхолостую.

Требования охраны труда при работе с путевыми рельсорежными, рельсосверлильными, рельсошлифовальными станками, электрошпалоподбойками и другого путевого механизированного инструмента

Использование СММ разрешается только по назначению.

При выполнении работ со СММ необходимо прочно закреплять обрабатываемые детали; при распиливании рельса или сверлении отверстий в нем рельсорежный или рельсосверлильный станки должны надежно закрепляться на рельсе при помощи скобы.

Запрещается прикасаться к подвижным частям оборудования руками или другими частями тела; очищать рабочие поверхности оборудования (сверло, ножовочное полотно) до полной их остановки, а также удалять руками металлические опилки с обрабатываемых деталей.

При выполнении работ необходимо использовать СИЗ (предохранительные очки, защитные наушники, маска для лица или противопылевые респираторы, защитные перчатки).

Необходимо в обязательном порядке останавливать двигатель и отключать средства малой механизации перед: любыми подъемно-транспортными операциями; любыми операциями по смене рабочих

органов или ключей; любыми операциями с топливом и маслами (заправка, контроль уровня и т.д.); любыми операциями по ремонту, техническому обслуживанию и очистке.

Во время работы СММ запрещается заправлять его горючим, касаться токоведущих частей, разводить вблизи огонь и курить.

При работе с **механизированным инструментом с приводом от двигателя внутреннего сгорания** следует принимать меры предосторожности для уменьшения риска возникновения пожара, должны соблюдаться следующие требования: крышки топливного бака инструмента должны быть плотно закрыты; заправка топливного бака должна производиться с применением воронки, во время заправки запрещается курить; запрещается выполнять заправку вблизи открытых источников огня; заправка должна производиться в местах, обеспеченных надлежащей вентиляцией; давление паров внутри топливного бака может увеличиваться, для уменьшения рисков получения ожогов или других травм в результате выходящих паров и дымов, крышку топливного бака необходимо снимать так, чтобы имеющееся в баке избыточное давление стравливалось медленно. Снятие крышки топливного бака при работающем двигателе запрещено; перед запуском двигателя на топливном баке и корпусе инструмента необходимо удалить бензиновые подтеки с помощью ветоши; запрещается перемещение инструмента на другое место работы при работающем двигателе.

Требования охраны труда при работе с передвижными электростанциями

Передвижная электростанция должна устанавливаться на обочине земляного полотна на расстоянии не менее 2 м от крайнего рельса. Корпус передвижной электростанции необходимо заземлять специальным устройством, забиваемым в грунт на глубину не менее 1 м на расстоянии не менее 2 м от ближайшего рельса.

По мере перемещения электростанции магистральный кабель необходимо переносить и укладывать в сухих местах без скручивания. При необходимости пересечения железнодорожного пути магистральный кабель следует прокладывать в шпальных ящиках железнодорожного пути под подошвами рельсов. При переходе с электроинструментом с одного места работ на другое и при каждом, даже кратковременном, перерыве в работе напряжение в магистральном кабеле должно быть снято, электрический инструмент выключен и, кроме этого, при перерыве в работе убран за пределы габарита подвижного состава.

Требования безопасности при производстве работ на скоростных и высокоскоростных участках

Изложены в «Правилах по безопасному нахождению работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях» (расп. от 24.12.2012 № 2665р с изм. расп. от 04.02.2015 №235р) с учетом «Правил по охране труда при обслуживании скоростных и высокоскоростных линий железных дорог ОАО «РЖД» (расп. от 25.06.2010 №1362р с изм. от 14.09.2010 №1923р).

На скоростных и высокоскоростных участках железной дороги, все работы на пути, сооружениях и устройствах должны быть прекращены не менее чем за 20 минут до прохода скоростного (высокоскоростного) поезда. Путь, сооружения и устройства должны быть приведены в состояние, обеспечивающее безопасный пропуск поезда, материалы и инструмент убраны на обочину не позднее чем за 10 минут до его прохода, а работники должны отойти на расстояние не менее 5 м от крайнего рельса пути, по которому должен проследовать поезд.

В случае если поезд, для которого установлена скорость движения свыше 140 км/ч, не проследовал в установленное время, руководитель работ должен по радиосвязи или по другим средствам технологической связи уточнить у дежурного по станции, ограничивающей перегон, о фактическом времени его движения. Возобновление работ разрешается только после прохода поезда.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ НА УЧАСТКАХ, ГДЕ УСТАНОВЛЕНА СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ БОЛЕЕ 140 КМ/ЧАС

N	Время до подхода к участку скоростного (высокоскоростного) поезда	Работы, проводимые на участке движения скоростных и высокоскоростных поездов	Действия
1	За 30 минут до проследования скоростного или высокоскоростного поезда		Запрещается выезд на перегон съёмных единиц, а также моторно-рельсового транспорта несъёмного типа
2	За 30 минут до проследования скоростного поезда	Работы на мостах, в тоннелях, путепроводах, а также на подходах к ним, в районе пассажирских платформ, в негабаритных местах, в местах выемок или насыпей, подпорных стен и других устройств	Вывести работников с путей на обочину земляного полотна (в ниши, убежища), а при отсутствии достаточного места - на обочину смежного пути, на расстояние не менее 5 м от крайнего рельса
(в ред. распоряжения ОАО "РЖД" от 04.02.2015 N 235р)			
3	За 20 минут до	Все работы на участках путей	Прекратить работы

	проследования высокоскоростного поезда	скоростных и высокоскоростных линий, в том числе не требующие ограждения места работы сигналами остановки, а также осмотр пути, искусственных сооружений и других объектов инфраструктуры, очистка стрелочных переводов, примыкающих к высокоскоростным участкам пути	
4	За 20 минут до проследования скоростного или высокоскоростного поезда		Все съемные подвижные единицы (ремонтные вышки, путевые вагончики, съемные дефектоскопные и путеизмерительные тележки) должны быть сняты с путей, а также с путей железнодорожной станции, имеющих выход на маршрут его приема и отправления, и закреплены
5	За 20 минут до проследования скоростного или высокоскоростного поезда	Работы по очистке стрелочных переводов	Работники должны отойти с путей на обочину земляного полотна (в ниши, убежища), а при отсутствии достаточного места - на обочину смежного пути, на расстояние не менее 5 м от крайнего рельса
(в ред. распоряжения ОАО "РЖД" от 04.02.2015 N 235p)			
6	За 10 минут до проследования скоростного или высокоскоростного поезда	Движение к месту (от места) проведения работ вдоль железнодорожного пути по обочине земляного полотна	По команде руководителя работ отойти с путей на обочину земляного полотна (в ниши, убежища), а при отсутствии достаточного места - на обочину смежного пути, на расстояние не менее 5 м от крайнего рельса
(в ред. распоряжения ОАО "РЖД" от 04.02.2015 N 235p)			
7	За 10 минут до проследования высокоскоростного поезда	Все работы на участках путей скоростных и высокоскоростных линий, в том числе не требующие ограждения места работы сигналами остановки, а также осмотр пути, искусственных сооружений и других объектов инфраструктуры. Очистка стрелочных переводов, примыкающих к высокоскоростным участкам пути	Путь, сооружения и устройства должны быть приведены в состояние, обеспечивающее безопасный пропуск поезда. Все работники должны отойти и убрать инструменты, приспособления, материалы и изделия с путей на обочину земляного полотна (в ниши, убежища), а при отсутствии достаточного места - на обочину смежного пути, на расстояние не менее 5 м от крайнего рельса.

			Возобновление работ разрешается только после прохода поезда
(в ред. распоряжения ОАО "РЖД" от 04.02.2015 N 235р)			
8	За 10 минут до прохода по соседнему пути скоростного поезда	Работники, обслуживающие рабочие поезда и находящиеся на открытом подвижном составе при производстве работ	Все работники должны отойти и убрать инструменты, приспособления, материалы и изделия с путей и с открытого подвижного состава на обочину земляного полотна (в ниши, убежища), а при отсутствии достаточного места - на обочину смежного пути, на расстояние не менее 5 м от крайнего рельса
(в ред. распоряжения ОАО "РЖД" от 04.02.2015 N 235р)			
9	За 10 минут до прохода скоростного и высокоскоростного поезда	Работы с применением путевых машин	Прекратить работы с применением путевых машин и привести рабочие органы машины со стороны соседнего пути в габаритное положение. Механики путевых машин должны принять необходимые меры к безопасному проследованию этого поезда, оставаясь в кабинах управления
10	За 3 минуты до проследования скоростного или высокоскоростного поезда		Дежурные по станции, сигналисты и другие работники станции, в обязанность которых входит встречать и провожать поезда, должны находиться в специальных местах для встречи поезда, определенных ТРА железнодорожной станции. Остальные работники не должны приближаться к крайнему рельсу пути, по которому следует скоростной или высокоскоростной поезд, ближе 5 метров от крайнего рельса, по которому должен проследовать поезд
11	В случае приближения подвижного состава	Движение к месту (от места) проведения работ вдоль железнодорожного пути по обочине земляного полотна. В условиях плохой видимости (в крутых кривых, выемках, в лесной или	Сигналисты по радиосвязи незамедлительно информируют руководителя работ, который дает работникам команду о сходе с пути и

		застроенной местностях, а также в темное время суток, в туман, метель и других случаях), группу должны ограждать два выделенных сигналиста, обеспеченные устройствами радиосвязи, один из которых должен следовать впереди, а другой сзади группы, а руководитель работ должен идти вместе с группой	контролирует ее исполнение
12	При пропуске высокоскоростного и скоростного поездов		Запрещается нахождение работников на междупутье на перегонах на участках пути, расположенных на совмещенном земляном полотне

3. Требования охраны труда по окончании работ.

В общем виде работник **по окончании работы** обязан:

- 1) обеспечить уборку рабочего места, а также передачу технологической оснастки и инвентаря, полученного оборудования под ответственное хранение соответствующему сменному работнику;
- 2) убедиться, что станки, механизмы, другие электропотребители и установки отключены;
- 3) показать сменяющему должностному лицу неисправное оборудование или технические средства безопасности, если это имело место, а также другие объекты и факторы, которые могут привести к несчастному случаю (аварии).

В случае аварийной (или чрезвычайной) ситуации:

- 1) принять меры по приостановке технологического процесса и выводу людей из опасной зоны, оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим;
- 2) сохранить, по возможности (если она не усугубляется), ситуацию, предшествовавшую аварийной (чрезвычайной), проинформировать об этом соответствующих должностных лиц (непосредственного руководителя, службу охраны труда, руководство аварийной бригады);
- 3) принять меры по локализации и устранению последствий аварийной (чрезвычайной) ситуации, обеспечив соблюдение личных мер безопасности при производстве аварийных работ.

Более конкретизировано см. в соответствующих разделах «Инструкции по охране труда».