

ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"

РАСПОРЯЖЕНИЕ
от 13 ноября 2008 г. N 2388р

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ МАШИНИСТА ПЕСКОПОДАЮЩЕЙ УСТАНОВКИ

В целях обеспечения безопасных условий и охраны труда машинистов пескоподающих установок при подготовке песка для снабжения локомотивов:

1. Утвердить и ввести в действие с 1 февраля 2009 года прилагаемую Инструкцию по охране труда для машиниста пескоподающей установки.

2. Начальникам железных дорог - филиалов ОАО "РЖД":
довести настоящее распоряжение до сведения причастных работников;
обеспечить в установленном порядке изучение Инструкции по охране труда для машиниста пескоподающей установки, утвержденной настоящим распоряжением.

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

Утверждена
распоряжением ОАО "РЖД"
13 ноября 2008 г. N 2388р

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ МАШИНИСТА ПЕСКОПОДАЮЩЕЙ УСТАНОВКИ

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая Инструкция разработана на основе Типовой инструкции по охране труда для машиниста пескоподающей установки ТОИ Р-32-ЦТ-833-01, утвержденной МПС России 30 мая 2001 г., других нормативных документов по вопросам охраны труда и устанавливает основные требования охраны труда при выполнении работ по подготовке песка для снабжения локомотивов.

1.2. К самостоятельной работе машиниста пескоподающей установки (далее - машинист) допускаются работники не моложе 18 лет, прошедшие обязательный предварительный при поступлении на работу медицинский осмотр, вводный инструктаж по охране труда, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, инструктаж по пожарной безопасности, обучение по соответствующей программе профессиональной подготовки, стажировку, проверку знаний по охране труда и электробезопасности и аттестованные квалификационной комиссией депо с присвоением группы по электробезопасности не ниже II.

Машинист, пользующийся грузоподъемными машинами, управляемыми с пола (тельфером и другими), должен быть обучен по специальной программе, аттестован квалификационной комиссией депо, иметь удостоверение на право пользования грузоподъемными машинами и зацепку грузов и не реже одного раза в год проходить повторную проверку знаний.

Не позднее одного месяца после приема на работу машинист должен пройти обучение по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях (далее - пострадавшим).

1.3. В процессе работы машинист должен проходить повторные, не реже одного раза в три месяца, внеплановые и целевые инструктажи по охране труда, в установленном порядке - периодические медицинские осмотры, очередную и внеочередную проверку знаний требований охраны труда, не реже одного раза в год - обучение по оказанию первой помощи пострадавшим и проверку знаний по электробезопасности.

1.4. При следовании на работу, с работы или передвижениях по территории станции, депо, пункта технического обслуживания локомотивов (далее - ПТОЛ) машинист должен соблюдать следующие требования безопасности:

проходить только по специально установленным маршрутам, обозначенным указателями "Служебный проход";

переходить железнодорожные пути (далее - пути) по специально оборудованным пешеходным мостам, тоннелям, дорожкам (настилам), переездам;

соблюдать требования знаков безопасности, видимых и звуковых сигналов;
следить за передвижением локомотивов, вагонов, грузоподъемных кранов, автомобилей и другого транспорта.

1.5. При нахождении на железнодорожных путях машинист обязан соблюдать следующие требования безопасности:

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

переходить пути под прямым углом, перешагивая через рельс, не наступая на концы железобетонных шпал и масляные пятна на шпалах и предварительно убедившись в том, что к месту перехода не приближается подвижной состав или поезд;

переходить путь, занятый подвижным составом, пользуясь тамбурами или переходными площадками вагонов;

при подъеме на вагон и сходе с него следует держаться за поручни и располагаться лицом к вагону. Перед сходом с вагона предварительно осмотреть место схода, убедиться в исправности поручней и подножек, а также в отсутствии движущегося по смежному пути подвижного состава;

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

проходить между расцепленными вагонами, локомотивами или секциями локомотивов, если расстояние между их автосцепками составляет не менее 10 м.

1.6. При нахождении на железнодорожных путях запрещается:

переходить или перебегать путь перед движущимся поездом или подвижным составом (локомотивом, вагонами, моторвагонным подвижным составом), а также отходить на соседний путь (внутри колеи пути или на край его балластной призмы) на время пропуска проходящего поезда (подвижного состава);

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

подлезать под вагоны, залезать на автосцепки вагонов или под них при переходе через пути;

становиться или садиться на рельс;

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

переходить стрелки, оборудованные электрической централизацией, в местах расположения острьяков и поперечных скреплений стрелочных переводов;

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

1.7. Выходя на путь из помещения, а также из-за здания, затрудняющего видимость пути, необходимо предварительно убедиться в отсутствии движущегося по нему подвижного состава. После выхода из помещений в ночное время необходимо выждать некоторое время, пока глаза привыкнут к темноте и установится нормальная видимость окружающих предметов.

1.8. Машинист должен знать:

устройство, принцип действия, режимы работы, правила управления пескосушильной печью и пескоподающей установкой и порядок их обслуживания;

действие на человека опасных и вредных производственных факторов, которые могут возникнуть во время работы, и меры защиты от их воздействия;

требования охраны труда, электробезопасности, производственной санитарии, пожарной и промышленной безопасности при эксплуатации пескосушильной печи и пескоподающей установки;

сигналы оповещения о пожаре, места расположения противопожарного оборудования и первичных средств пожаротушения;

место хранения аптечки или сумки с необходимыми медикаментами и перевязочными материалами.

1.9. Машинист должен:

содержать в исправном состоянии и чистоте оборудование, инструмент, приспособления, инвентарь и средства индивидуальной защиты;

выполнять работу, которая входит в его обязанности или поручена мастером;

применять безопасные приемы выполнения работ;

уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения;

при выполнении работ, связанных с повышенным уровнем шума, пользоваться средствами защиты органов слуха (наушники противозумные, беруши);

выполнять требования запрещающих, предупреждающих, указательных и предписывающих знаков безопасности и надписей, а также сигналов, подаваемых машинистами локомотивов, мотор-вагонного подвижного состава, водителями транспортных средств и машинистами грузоподъемных машин и механизмов;

обходить на безопасном расстоянии места, где ведутся работы на высоте;
соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и установленный режим труда и отдыха;

уметь оказывать первую помощь пострадавшим.

1.10. Машинисту запрещается:

работать вблизи вращающихся частей оборудования, не огражденных защищенными сетками или кожухами;

снимать защитные сетки и кожухи до полной остановки вращающихся частей оборудования;

находиться под поднятым грузом и на пути его перемещения;

наступать на электрические провода и кабели;

производить самостоятельно регулировку и ремонт вышедшего из строя оборудования;

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

переходить в неустановленных местах через транспортеры и конвейеры, подлезать под них и заходить за ограждения опасных мест;

приступать к выполнению новой, не связанной с его прямыми обязанностями работе, без получения от мастера инструктажа о безопасных приемах ее выполнения;

находиться на территории и в местах депо, отмеченных знаком "Осторожно! Негабаритное место", при прохождении около них подвижного состава;

находиться на работе в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения.

1.11. Во время работы на машиниста могут воздействовать следующие основные опасные и вредные производственные факторы:

движущийся подвижной состав, транспортные средства и грузоподъемные краны (механизмы);

неогражденные движущиеся и вращающиеся элементы оборудования;

падающие с высоты предметы и инструмент;

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

повышенные запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, материалов;

повышенная подвижность и влажность воздуха рабочей зоны;

недостаточная освещенность рабочей зоны;

повышенные уровни шума;

физические перегрузки.

1.12. Машинист должен обеспечиваться следующей спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты (далее - СИЗ):

костюмом хлопчатобумажным;

ботинками юфтевыми на маслобензостойкой подошве;

рукавицами комбинированными;

очками защитными;

респиратором.

Зимой дополнительно:

курткой на утепляющей прокладке и брюками на утепляющей прокладке или теплозащитным костюмом;

валенками;

галошами на валенки.

При необходимости, по условиям выполнения отдельных видов работ, машинист должен обеспечиваться каской защитной, наголовным защитным щитком, наушниками противозумными и другими средствами индивидуальной защиты.

1.13. Специальную и личную одежду, обувь необходимо хранить в отдельных шкафах в гардеробной. Выносить спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты за пределы депо запрещается.

Зимняя спецодежда в летний период должна быть сдана на хранение в кладовую.

1.14. Машинист обязан следить за исправностью спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, а также содержать шкафы в чистоте и порядке. Спецодежду и спецобувь следует своевременно сдавать в стирку и ремонт.

1.15. Машинист должен выполнять следующие требования пожарной безопасности:

курить только в установленных и приспособленных для этого местах;

не подходить с открытым огнем к легковоспламеняющимся материалам, емкостям с легковоспламеняющимися жидкостями и свежеекрашенному оборудованию;

хранить смазочные материалы в масленках, обтирочные материалы - в металлических ящиках или ведрах с крышками в специально отведенных местах, удаленных от пескосушильной печи на расстояние не менее 10 м. Чистый и использованный (промасленный, загрязненный) обтирочный материал должны храниться отдельно;

не применять легковоспламеняющиеся жидкости (бензин, керосин) для розжига пескосушильной печи;

не допускать попадания топлива (топочного мазута, дизельного топлива) на наружную стену печи;

не загромождать рабочее место, проходы и доступы к противопожарному оборудованию и первичным средствам пожаротушения;

не пользоваться электроплитками, электрочайниками и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, без подставок из негорючих теплоизоляционных материалов, исключающих опасность возникновения пожара, и нестандартными (самодельными) электронагревательными приборами;

не допускать на рабочее место посторонних лиц.

1.16. Перед приемом пищи необходимо вымыть руки теплой водой с мылом или очищающими пастами, разрешенными к применению в установленном порядке. Принимать пищу разрешается в специально отведенном помещении. Прием пищи и хранение пищевых продуктов на рабочем месте запрещается.

Для питья следует пользоваться водой из бачков с ежедневно сменяемой кипяченой водой. На бачках должен быть нанесен трафарет "Вода питьевая".

1.17. В случае получения травмы, заболевания или ухудшения здоровья машинист должен прекратить работу, известить о несчастном случае (заболевании, ухудшении здоровья) своего непосредственного руководителя (мастера) и обратиться за помощью в медпункт или ближайшее медицинское учреждение.

В случае получения травмы другим работником машинист должен прекратить работу, принять меры по оказанию первой помощи пострадавшему и немедленно известить о несчастном случае мастера или вышестоящего руководителя.

1.18. При обнаружении нарушений требований настоящей Инструкции, неисправностей оборудования, инструмента, защитных приспособлений, средств индивидуальной защиты, освещения, вентиляции, создающих опасность для жизни и здоровья работников или являющихся предпосылкой к аварии, пожару, машинист обязан немедленно сообщить об этом мастеру, а в его отсутствие - вышестоящему руководителю.

1.19. Машинист, не выполняющий требования настоящей Инструкции, несет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Перед началом работы машинист должен осмотреть, привести в порядок и надеть спецодежду, спецобувь, застегнуть на пуговицы обшлага рукавов, заправить одежду так, чтобы не было свисающих концов.

Не допускается носить спецодежду расстегнутой и с подвернутыми рукавами.

Спецодежду и спецобувь машинист не должен снимать в течение всего рабочего времени.

2.2. Машинист должен осмотреть рабочее место, убедиться в достаточности его освещения, освободить проходы, убрать все, что может мешать работе и после этого проверить:

наличие и целостность защитного заземления электрооборудования, металлоконструкций (рам) транспортных средств непрерывного действия (ленточных транспортеров, конвейеров, элеваторов) и другого оборудования, эксплуатируемого в составе единого технологического комплекса пескосушильной и пескоподающей установок;

состояние (визуально) изоляции подводящих кабелей электрооборудования, а также исправность пусковой аппаратуры;

наличие, исправность и надежность крепления кожухов и защитных ограждений вращающихся и движущихся частей оборудования;

отсутствие утечек (визуально) солянки (топочного мазута) в соединениях топливпровода;

отсутствие утечек газа (воздуха) в соединениях газопровода (воздухопровода) путем покрытия мыльной эмульсией возможных мест утечки;

наличие и исправность инструмента, приспособлений, инвентаря и нахождение их в установленных местах;

наличие на рабочем месте схем электропроводки, топливной разводки и инструкций по охране труда;

отсутствие в топке и газоходах посторонних предметов;

исправность печных дверец и щеколд;

исправность местной вытяжной вентиляции;

исправность форсунок, запорных и регулирующих органов (кранов, вентилей) подачи топлива и воздуха;

наличие первичных средств пожаротушения;

исправность лестниц и их поручней.

2.3. У дискового питателя машинист должен проверить:

отсутствие посторонних предметов или кусков смерзшегося песка в выходном отверстии;

уровень масла в редукторе (он должен быть не выше риски на масломерном щупе);

плавность движения диска питателя.

2.4. Перед пуском скреперной лебедки машинист должен проверить:

затяжку болтов соединений;

состояние грузового и обратного тросов;

состояние скреперного ковша.

2.5. Перед началом работы с электротельфером необходимо внешним осмотром проверить:

исправность его деталей;

наличие и надежность крепления защитного заземления (тросика) к корпусу кнопочного управления;

состояние стального каната и правильность его намотки на барабане;

состояние крюка и его крепления в обойме.

Пробным включением и выключением проверить отсутствие заедания кнопок управления в гнездах корпуса кнопочного управления электротельфера, действие тормозов и ограничителя подъема груза, после чего произвести пробные подъемы, опускание порожней бабды и перемещение электротельфера.

2.6. При осмотре электротельфера и другого оборудования, при необходимости, следует пользоваться переносной лампой напряжением не выше 42 В.

2.7. Перед началом работы скиповых подъемников машинист должен проверить:

визуально состояние тросов, лебедки, катков скипа, направляющих подъемника и отклоняющих блоков;

действие тормоза, конечного выключателя и опрокидывающего устройства направляющих путем пробного подъема и опускания порожнего скипа.

2.8. О выявленных неисправностях оборудования машинист должен сообщить мастеру (бригадиру) и не приступать к работе до их устранения.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Требования охраны труда при обслуживании пескосушильного барабана и горелочного устройства

3.1.1. Перед разжиганием горелочного устройства необходимо проверить по показаниям манометров давление воздуха в воздухопроводе и горючего газа в газопроводе перед пескосушильной печью.

3.1.2. При разжигании горелочного устройства стоять следует в стороне от смотрового отверстия (глазка) топки во избежание ожога при случайном выбросе пламени. Розжиг горелочного устройства необходимо производить в защитных очках.

3.1.3. Разжигать горелочное устройство необходимо при включенном дымососе и вентиляторе. После включения дымососа провентилировать в течение 10 минут сушило, включить электрозажигалку (зажечь растопочный факел) и внести ее (его) в топку, открыть (не полностью) вентиль воздухопровода, а затем - вентиль топочного мазута (газа). Открывание (закрытие) вентилей подачи воздуха и топлива при регулировке пламени форсунки следует производить в рукавицах. После прогрева форсунки постепенно и плавно увеличить подачу воздуха. После достижения устойчивого горения форсунки удалить электрозажигалку (растопочный факел) из топки.

Если в течение 3 минут не произошло воспламенение топочного мазута, необходимо выключить подачу мазута и вынуть электрозажигалку (растопочный факел), снять форсунку, произвести ее обследование с разборкой (при необходимости), промывку и сборку. После установки форсунки произвести повторный ее розжиг.

3.1.4. При утечке топлива, внезапном отрыве, перекосе или затухании пламени форсунки необходимо перекрыть подачу топлива и воздуха. Выяснить и устранить причину затухания форсунки. Если разрежение и тяга печи нормальные, не угрожают выбросу пламени, разрешается вновь зажечь форсунку.

Если в процессе сушки песка произошел отрыв или перекося пламени форсунки и в течение 3 минут нормальное горение не возобновилось, то необходимо повторить вышеуказанную последовательность розжига форсунки.

3.1.5. При наличии у горелочного устройства нескольких форсунок их разжигание следует производить поочередно. Во всех случаях, когда при растопке погаснут ранее зажженные форсунки, необходимо немедленно отключить подачу топлива, убрать электрозажигалку (растопочный факел) и провентилировать горелочное устройство, газоходы и воздухопроводы в течение 10 - 15 минут (при работающем дымососе и вентиляторе). После выявления и устранения причины погасания форсунок произвести повторное их разжигание.

3.1.6. До пуска пескосушильного барабана и устройства (транспортера), подающего сырой песок в пескосушильную печь, барабан необходимо предварительно прогреть.

3.1.7. При работе пескосушильного барабана необходимо следить за исправностью уплотнителей барабана, а также за правильной дозировкой сырого песка. Подачу песка отрегулировать таким образом, чтобы он не высыпался из расширенной части пескосушильного барабана.

3.1.8. При работающей пескосушильной печи запрещается:

открывать загрузочную дверцу для наблюдения за процессом горения;

приближаться к шуровочному отверстию ближе 1 м;

поднимать (открывать) защитные ограждения;

убирать просыпь песка из-под вращающегося пескосушильного барабана;

производить смазку и другое обслуживание агрегатов;

оставлять печь без присмотра.

Запрещается эксплуатировать печь в случае неисправности ее агрегатов, систем подачи топлива (газа, топочного мазута, солярки) и воздуха.

3.1.9. При работе дискового питателя необходимо вести постоянный контроль за его работой. Через каждые 30 минут необходимо проверять, не забился ли питатель камнями, щебнем, гравием или другими предметами.

Машинисту запрещается:

снимать решетку при рыхлении песка в приемном бункере;

рыхлить песок при его зависании в приемном бункере без защитной решетки;

поднимать или опускать регулирующую воронку манжеты;

производить извлечение руками камней, глыб смерзшегося песка и других предметов, застрявших в выходном отверстии питателя. Извлечение их следует производить клещами, шуровками и другим подобным инструментом при остановленном питателе и транспортере.

3.1.10. При внезапном отключении электроэнергии следует отключить электродвигатели привода питателя и пескосушильного барабана от сети и закрыть впускной шибер питателя (где это предусмотрено конструкцией).

3.1.11. Для наблюдения за работой форсунок необходимо пользоваться смотровыми отверстиями (глазком) топки, надев перед этим прозрачный наголовный щиток.

3.1.12. Запрещается нагружать топливопровод (воздухопровод) всякого рода тяжестями, использовать в качестве опорной конструкции или для заземления, а также подтягивать резьбовые соединения, находящиеся под давлением воздуха (горючего газа).

3.1.13. При внезапном прекращении подачи жидкого топлива (горючего газа) необходимо перекрыть запорные краны на трубопроводах, подводящих топливо (топочный мазут, солярку, горючий газ) и воздух в пескосушильную печь.

3.1.14. Перед разжиганием пескосушильной печи (далее - печи), работающей на твердом топливе, необходимо открыть заслонку дымовой трубы и поддувала, включить дымосос или вентилятор и провентилировать топку в течение 10 - 15 мин. При растопке печи запрещается применять бензин, керосин и другие легковоспламеняющиеся жидкости.

3.1.15. Загрузку твердого топлива в топку следует производить небольшими порциями при ослабленном или выключенном дутье.

После загрузки топливом дверцу топки печи следует надежно закрыть на щеколду.

3.1.16. При оборудовании топки пескосушильной печи несколькими загрузочными дверцами загрузку топлива следует производить поочередно через каждую дверцу после того, как топливо, загруженное ранее через соседнюю дверцу, хорошо разгорится.

3.1.17. При необходимости увеличения интенсивности горения топлива в печи необходимо сначала увеличить тягу, а затем дутье. Для снижения интенсивности горения топлива необходимо действовать в обратном порядке.

3.1.18. Для остановки работы пескосушильной печи на твердом топливе необходимо:

сечь до конца оставшееся в топке топливо при уменьшенном дутье и тяге. Тушить горящее топливо водой запрещается;

выключить дутье и уменьшить тягу;

удалить остатки топлива, очистить топку от золы и шлака. Чистку топки следует производить при ослабленном или выключенном дутье, пониженной тяге, включенном дымососе, отсутствии сквозняка. При чистке топки необходимо работать в рукавицах;

прекратить полностью тягу, закрыть плотно дымовую заслонку и топочную дверцу.

3.1.19. Зола и шлак, удаляемые из топки, должны заливаться водой в поддувале, тачке или специально выделенном месте под вытяжным зонтом с включенным вентилятором.

3.1.20. При открывании шлаковых затворов следует находиться в стороне от них на случай возможного выпадения шлака и золы.

3.1.21. Отсев, образующийся в результате механизированного просеивания сухого песка через сито, из разгрузочной камеры пескосушильного барабана должен своевременно удаляться специально предназначенным для этой цели конвейером. При отсутствии конвейера допускается удаление отсева с использованием ведер. При этом масса (разовая) поднимаемого и переносимого постоянно в течение рабочей смены груза (ведер с отсевом песка) для мужчин не должна превышать 15 кг, для женщин - 7 кг, а при чередовании (до 2 раз в час) этой работы с другой работой, не связанной с подъемом и перемещением тяжестей вручную, для мужчин - не должна превышать 30 кг, для женщин - 10 кг.

3.2. Требования охраны труда при эксплуатации ленточных транспортеров, конвейеров, элеваторов

3.2.1. Перед пуском ленточного транспортера, конвейера, элеватора помимо требований, изложенных в пункте 2.2 настоящей Инструкции, необходимо проверить:

- отсутствие на транспортерной (конвейерной) ленте посторонних предметов;
- отсутствие у транспортерной (конвейерной) ленты и ее стыков разрывов и расслоений;
- исправность звуковой и световой сигнализации;
- исправность сигнализирующих датчиков, блокировок;
- надежность работы устройств аварийной остановки транспортера (конвейера), элеватора;
- правильность натяжения транспортерной (конвейерной) ленты;
- исправность роликов.

После проверки кожухи ограждений оборудования закрыть на замок.

3.2.2. Пуск ленточного транспортера (конвейера) следует производить без нагрузки, остановку (при нормальной работе) - после схода с него песка.

3.2.3. Во время работы транспортера, конвейера, элеватора не допускается:

- очищать и поправлять транспортерную (конвейерную) ленту;
- убирать просыпь песка из-под транспортерной (конвейерной) ленты (далее - лента) и барабана;
- проворачивать остановившиеся ролики или помогать движению ленты руками;
- устранять пробуксовку ленты путем подбрасывания в зону между лентой и барабаном песка и других материалов;
- переходить, стоять или подлезать под движущейся лентой;
- передавать через движущуюся ленту инструмент или какие-либо предметы;
- поднимать или опускать раму транспортера;
- регулировать натяжение цепи привода;
- очищать выходное отверстие приемного бункера или приемный патрубок пескосушильного барабана;
- производить какую-либо работу ближе 1 м.

3.2.4. При необходимости осмотра, смазки узлов и элементов (шестерен, цепей и т.п.), уборки просыпи песка, очистки и проверки состояния ленты, а также при ее пробуксовке транспортер (конвейер, элеватор) необходимо остановить и принять меры по недопущению его случайного пуска (отключить от электрической сети, закрыть на замок (при его наличии) пусковое устройство и вывесить на нем табличку с надписью "Не включать! Работают люди").

3.2.5. При перерывах в работе и при устранении неисправностей следует вначале остановить конвейер, а затем элеватор.

3.2.6. После окончания обслуживания, ремонта или наладки перед пуском транспортера (конвейера, элеватора) все снятые ограждения и приспособления должны быть установлены на место и прочно закреплены.

3.2.7. В нерабочем состоянии скип должен быть опущен в крайнее положение. Запрещается удерживать его на тросах в промежуточном положении, эксплуатировать скиповый подъемник со снятой решеткой приемного бункера.

3.3. Требования охраны труда при эксплуатации скреперной лебедки

3.3.1. Перед пуском скреперной лебедки (далее - лебедки) машинист должен убедиться в отсутствии работников у скрепера и канатов лебедки, надеть защитную каску и подать звуковой сигнал.

3.3.2. Включение и выключение тормозных лент лебедки следует производить плавно, без рывков. При заземлении тросов в рамках или заклинивании скрепера запрещается нажимать на рычаги тормоза рывками.

3.3.3. Не допускается:

производить пуск двигателя лебедки под нагрузкой с неотпущенными рычагами тормоза, снятыми или незакрепленными защитными кожухами;

одновременно включать рабочий и холостой барабаны лебедки;

направлять тяговый канат лебедки руками;

производить обслуживание узлов лебедки (смазывание и т.п.) при ее работе.

3.3.4. Машинист должен следить за тем, чтобы при разматывании каната на барабане всегда оставалась 2 - 3 витка каната.

3.4. Требования охраны труда при эксплуатации электротельфера

3.4.1. Перед подъемом и транспортировкой съемной бадьи, загруженной песком, необходимо убедиться в прочном закреплении коромысла за крюк электротельфера и цапфы бадьи, а также в правильном запоре защелки коромысла.

3.4.2. Перед каждым подъемом бадьи крюк электротельфера следует располагать над бадьей так, чтобы при ее подъеме исключалось косое натяжение грузового каната.

3.4.3. При подъеме бадьи с песком, общая масса которых близка к предельной грузоподъемности электротельфера, для проверки надежности действия тормозов электротельфера бадью необходимо предварительно поднять на высоту не более 0,2 - 0,3 м.

3.4.4. Перемещаемую в горизонтальном направлении бадью необходимо предварительно поднять не менее чем на 0,5 м выше встречающихся на пути препятствий.

3.4.5. При постановке съемной бадьи на тележку необходимо следить за ее правильной посадкой на поперечные брусья рамы тележки; днище бадьи должно быть закрыто и зафиксировано рычагом затвора.

3.4.6. Не допускается:

подъем и перемещение бадьи с песком, общая масса которых превышает грузоподъемность электротельфера;

поднимать бадью при косом натяжении грузового каната электротельфера;

перемещать бадью над людьми.

3.5. Требования охраны труда при выгрузке песка из полувагонов и платформ

3.5.1. После постановки под выгрузку песка полувагон (платформа) должен быть закреплен двумя тормозными башмаками, уложенными под крайние колесные пары, и огражден переносными красными сигналами (днем - прямоугольными щитами, окрашенными в красный цвет, ночью - сигнальными фонарями с красным огнем), установленными на оси пути на расстоянии 50 м от автосцепок. При выгрузке песка грузоподъемным краном он вместе с полувагоном (платформой) должен быть огражден указанным порядком.

На сквозных путях полувагон (платформа) с краном должны ограждаться переносными сигналами, устанавливаемыми на оси пути с обеих сторон от них, а на тупиковых путях - со стороны стрелочного перевода.

Если полувагон (платформа) с краном находятся на расстоянии менее 50 м от предельного столбика, то переносной сигнал с этой стороны должен быть установлен на оси пути против предельного столбика.

Стрелки, ведущие на железнодорожный путь, где установлен полувагон (платформа) и грузоподъемный кран для выгрузки песка, должны быть переведены в положение, исключающее въезд подвижного состава на этот путь, и заперты на замок.

3.5.2. К выгрузке песка из полувагона (платформы) разрешается приступать после получения команды от мастера о начале выполнения работ.

3.5.3. Запрещается нахождение работников внутри склада, загружаемого песком, а также в кузове полувагона (на платформе) при опускании в него (на нее) и подъеме грейфера грузоподъемного крана, производящего выгрузку песка.

3.5.4. При ручной выгрузке песка открывать крышки люков полувагона следует при помощи багров или кувалд массой не более 5 кг.

3.5.5. При открывании крышек люков полувагона необходимо соблюдать следующие требования:

перед открыванием крышки люка осмотреть его шарнирные соединения, запорные устройства и убедиться в их исправности;

снять проволочные закрутки при помощи ножниц для резки проволоки;
откинуть предохранительные секторы запорных устройств сначала с одной стороны, затем с другой стороны каждого люка;

багром или кувалдой открыть запорное устройство сначала с одной стороны люка, затем, находясь сбоку от открываемого люка, - с другой стороны и отступить в сторону от высыпающегося из люка песка.

Открывание следующей крышки люка необходимо производить в такой же последовательности.

Запрещается при открывании крышки люка находиться перед люком или под ним.

При неисправных запорных устройствах люк не открывать.

3.5.6. Запорные устройства бортов платформы необходимо открывать при помощи облегченного лома и кувалды с соблюдением следующих требований:

перед открыванием борта платформы осмотреть запорные устройства, борт платформы и убедиться, что они исправны;

запорные устройства борта платформы необходимо открывать сначала в середине, а затем у торцов платформы. При этом следует находиться с боковой стороны от открываемого борта платформы во избежание удара падающим бортом.

Запрещается открывать запорные устройства борта платформы руками. Выводить из зацепления запорные устройства следует при помощи кувалды.

При неисправности борта или его запорных устройствах борт платформы не следует открывать.

3.5.7. После выгрузки полувагон (платформа) должны быть очищены от остатков песка.

3.5.8. Подниматься в полувагон и на платформу для очистки их от остатков песка следует по приставной деревянной лестнице через открытые люки полувагона (борта платформы).

Перед подъемом в полувагон (на платформу) монтер пути должен осмотреть лестницу, которая должна удовлетворять следующим требованиям:

тетивы лестницы должны быть стянуты двумя металлическими стяжными болтами, установленными под нижней и верхней ступенями;

на тетиве лестницы должна быть бирка с обозначением инвентарного номера, даты следующего испытания и принадлежности цеху (участку);

на нижних концах лестницы должны быть оковки с острыми наконечниками для исключения ее смещения при установке на грунте.

Лестницу на люк полувагона или борт платформы следует устанавливать так, чтобы она во время подъема работника в полувагон (на платформу) не могла сместиться.

Во время подъема работника в полувагон (на платформу) второй работник должен находиться у лестницы и, при необходимости, удерживать ее. После подъема работника в полувагон (на платформу) второй работник должен подать ему совковую лопату. Бросать лопату в люк полувагона или на платформу не допускается.

3.5.9. Закрывать крышки люков полувагона вручную должна бригада работников из трех человек в следующем порядке:

двое работников ломами поднимают крышку люка;

третий работник заведенным в проушину ломом "дожимает" крышку люка до упора ее в боковые продольные балки полувагона;

один из работников, поднимавших крышку люка, подбивает кувалдой запорные устройства люка и фиксирует их от самопроизвольного открывания предохранительными секторами.

Закрывать борта платформы вручную может бригада работников из двух человек. При закрытии борта платформы работники должны находиться со стороны его торцов. После подъема борта платформы поднять запорные устройства его в верхнее положение и с помощью кувалды зафиксировать.

В указанном порядке следует закрывать остальные крышки люков полувагона (борта платформы).

3.5.10. После очистки полувагона (платформы) и закрытия крышек люков (бортов платформы) необходимо очистить от песка путь, а также тележки и другие части полувагона (платформы). Очистку пути до освобождения головок рельсов от песка следует производить при помощи совковой лопаты, а тележек и других частей полувагона (платформы) - при помощи щеток или метлы.

Полная очистка пути должна проводиться после вывода полувагона (платформы) с места выгрузки песка.

3.5.11. Выгрузку песка из полувагонов и платформ на эстакаде необходимо производить одновременно на обе ее стороны бригадой из четырех работников (по двое с каждой стороны полувагона (платформы)).

3.5.12. Очистка полувагонов и платформ от остатков песка и закрытие крышек люков (бортов) должны производиться после вывода полувагонов (платформ) с эстакады. Выполнение

этих работ должно производиться с соблюдением требований пунктов 3.5.8 - 3.5.9 настоящей Инструкции.

3.6. Требования охраны труда при загрузке (выгрузке) сухого песка на склад

3.6.1. Перед подачей сухого песка по пескопроводу из приемного бункера пескосушильной установки на склад для защиты от пыли необходимо закрыть его дверной проем и включить вентиляционную установку склада.

3.6.2. По окончании подачи сухого песка элеватором из склада в вагон загрузочную консольную трубу следует перевести в нерабочее положение и запереть.

В нерабочем положении труба не должна выходить за пределы габарита приближения строений.

3.6.3. Перед выгрузкой сухого песка из вагона в выжимные баки или приемную тачку элеватора следует проверить присоединение разгрузочного патрубка вагона к приемному патрубку бака или приемной тачке элеватора и только после этого открыть запорный шибер.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

Действия машиниста при возникновении аварий и аварийных ситуаций

4.1. При работе пескосушильной, пескоподающей установок и разгрузке полувагонов (платформ) могут возникнуть следующие основные аварийные ситуации:

загорание, которое может привести к пожару или взрыву;
повреждение электрооборудования вследствие короткого замыкания;
нарушение целостности соединений топливо-, воздухопроводов;

сход полувагона, платформы с рельс при подаче их под разгрузку песка или выводе после выгрузки из-за дефектов железнодорожного пути или недостаточной очистки его от выгруженного песка;

обрыв грузового или обратного троса скреперной лебедки;
падение скрепера с наклонной эстакады;
срыв скреперной лебедки с фундаментных болтов.

4.2. При возникновении аварийной ситуации машинист обязан прекратить работу, немедленно сообщить о случившемся мастеру и далее выполнять его указания по устранению возникшей аварийной ситуации или действовать в соответствии с утвержденным в депо планом ликвидации аварий.

4.3. При возникновении загорания, пожара в помещении пескосушильной установки машинист должен:

перекрыть запорные краны подачи топочного мазута (солярки, газа) и воздуха в пескосушильную печь;

перекрыть запорный кран воздухопровода для транспортировки песка;

немедленно сообщить о пожаре мастеру и в пожарную охрану, указав точное место его возникновения;

выключить приточно-вытяжную вентиляцию;

при работе с электротельфером опустить бадью, отключить электротельфер и общий рубильник;

отключить электродвигатели привода дискового питателя, транспортера, пескосушильного барабана от электросети;

приступить к ликвидации пожара, используя имеющиеся средства пожаротушения.

4.4. При загорании электрооборудования для его тушения следует применять только углекислотные или порошковые огнетушители, не направляя в сторону людей струю углекислоты и порошка. При пользовании углекислотным огнетушителем во избежание обморожения не следует брать раструб огнетушителя незащищенной рукой.

4.5. Тушение пожара от внутреннего противопожарного водопровода должно производиться расчетом из двух человек: один раскатывает рукав от крана к месту пожара, второй - по команде раскатывающего рукав открывает кран.

4.6. При тушении очага загорания кошмой пламя следует накрывать так, чтобы огонь из-под нее не попал на человека.

4.7. При тушении очага загорания песком совком или лопату не следует поднимать на уровень глаз во избежание попадания в них песка.

4.8. Тушить горящие предметы, расположенные на расстоянии менее 2 м от находящихся под напряжением частей контактной сети, разрешается только углекислотными и порошковыми огнетушителями.

Тушить очаг загорания водой, пенными и воздушно-пенными огнетушителями можно только после сообщения мастера или другого ответственного лица о том, что напряжение с контактной сети снято и она заземлена.

При попадании пены на незащищенные участки тела необходимо стереть ее платком или другим материалом и смыть водным раствором соды.

4.9. Тушение очага загорания, расположенного на расстоянии более 7 м от контактного провода, находящегося под напряжением, допускается без снятия напряжения. При этом необходимо следить, чтобы струя воды или пенного раствора не приближалась к контактной сети и другим частям, находящимся под напряжением, на расстояние менее 2 м.

4.10. При загорании на человеке одежды необходимо как можно быстрее погасить огонь, но при этом нельзя сбивать пламя незащищенными руками. Воспламенившуюся одежду нужно быстро сбросить, сорвать либо погасить, заливая водой. На человека в горящей одежде можно накинуть плотную ткань, брезент, которые после ликвидации пламени необходимо убрать, чтобы уменьшить термическое воздействие на кожу человека. При этом нельзя укрывать голову человека, так как это может привести к поражению дыхательных путей и отравлению токсичными продуктами горения.

4.11. При повреждении электрооборудования вследствие короткого замыкания оно должно быть немедленно отключено. При этом должны быть соблюдены следующие требования.

В случае выхода из строя электротельфера и невозможности опустить бадью с песком необходимо принять меры к ограждению места под ней.

При выходе из строя электродвигателя привода дискового питателя его необходимо отключить, закрыть впускной шибер питателя и после схода песка с транспортной ленты выключить двигатель привода транспортера.

При выходе из строя электродвигателя привода транспортера его необходимо отключить, а затем отключить электродвигатель привода дискового питателя и закрыть впускной шибер. На пусковое устройство привода транспортера вывесить табличку с надписью "Не включать! Работают люди".

При повреждении электродвигателя привода пескосушильного барабана его следует немедленно отключить, затем отключить электродвигатели приводов дискового питателя и транспортера и перекрыть запорные краны на трубопроводах, подающих топливо (топочный мазут, солярку, горючий газ) и воздух в пескосушильную печь.

4.12. При нарушении целостности соединений топливопровода или трубопроводов подачи воздуха и песка необходимо перекрыть подачу топлива (воздуха) запорными кранами на соответствующих участках трубопроводов до устранения повреждений.

4.13. При обрыве грузового или обратного троса скреперной лебедки, падении скрепера с наклонной эстакады, срыве скреперной лебедки с фундаментных болтов или сходе полувагона (платформы) с рельс необходимо действовать в соответствии с требованиями пункта 4.2 настоящей Инструкции.

4.14. Если произошел несчастный случай, необходимо немедленно освободить пострадавшего от воздействия травмирующего фактора, оказать ему первую помощь и сообщить мастеру, а в его отсутствие - вышестоящему руководителю о несчастном случае.

Действия машиниста по оказанию первой помощи пострадавшим

4.15. Механические травмы

При получении пострадавшим механической травмы, сопровождающейся кровотечением, необходимо срочно провести временную остановку кровотечения.

Признаки кровотечения:

при артериальном кровотечении кровь алого цвета вытекает из раны пульсирующей струей; при венозном кровотечении кровь темная, не пульсирует.

Способы временной остановки кровотечения в зависимости от вида кровотечения:

- 1) наложение давящей повязки;
- 2) наложение кровоостанавливающего жгута;
- 3) максимальное сгибание конечности;
- 4) прижатие артерии пальцами или кулаком.

Порядок оказания первой медицинской помощи:

1) при артериальном кровотечении наложить выше раны кровоостанавливающий жгут или закрутку, движением в направлении от раны протереть кожу вокруг раны спиртом (одеколоном), смазать края раны йодом и наложить стерильную повязку. Жгут на конечности накладывать выше места ранения, обводя его вокруг поднятой вверх конечности, предварительно обернутой какой-

либо мягкой тканью, и фиксировать на наружной стороне конечности. После наложения первого витка жгута необходимо убедиться в отсутствии пульса. Следующие витки жгута накладывают с меньшим усилием. Под жгут (закрутку) обязательно следует положить записку с указанием времени его наложения. Жгут (закрутку) можно наложить не более чем на один час;

2) при венозном кровотечении наложить на рану стерильную салфетку и давящую повязку. Дать пострадавшему обезболивающее средство.

При мелких ранах и ссадинах кожу вокруг них обработать 2% или 5% спиртовым раствором йода, наложить бактерицидный лейкопластырь или повязку стерильным бинтом.

При переломе позвоночника обеспечить пострадавшему полный покой в положении лежа на спине на жестком щите.

При переломах конечностей произвести иммобилизацию (обездвиживание) сломанной конечности (шинами или любыми подручными средствами - досками, рейками) с фиксацией двух смежных суставов или фиксацией руки к туловищу, нога к ноге.

При открытых переломах необходимо смазать поверхность кожи вокруг раны 2% или 5% спиртовым раствором йода и наложить стерильную повязку до наложения шины. Шину располагать так, чтобы она не ложилась поверх раны и не давила на выступающую кость.

При вывихе необходимо зафиксировать конечность (шиной, рейкой) в неподвижном состоянии, а при растяжении связок наложить на место растяжения тугую повязку и приложить холод.

4.16. Травмы глаз

При ранениях и сильных ушибах глаза (глаз) следует наложить на оба глаза стерильную повязку. Не следует вынимать из глаза пострадавшего попавшие в него предметы, чтобы еще больше не повредить его.

При попадании пыли или порошкообразного вещества в глаза промыть их слабой струей проточной воды.

При попадании в глаза химических веществ или ядовитых технических жидкостей глаза следует обильно промыть слабой струей проточной воды в течение 3 - 5 минут и наложить стерильную повязку.

При ожоге глаз горячей водой, паром промывать глаза не рекомендуется, на глаза следует наложить стерильную повязку.

4.17. Электротравмы

При поражении электрическим током необходимо как можно быстрее освободить пострадавшего от действия электрического тока: отключить электроустановку с помощью выключателя, рубильника, путем снятия предохранителей или разъема штепсельного соединения. При напряжении до 1000 В для освобождения пострадавшего от действия тока можно перерубить провод (разрубая провод каждой фазы отдельно) топором с сухой деревянной рукояткой или отбросить его от пострадавшего сухой палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток. Для отделения пострадавшего от токоведущих частей или провода можно оттащить пострадавшего от токоведущих частей за одежду, если она сухая и отстает от тела. Действовать при этом следует одной рукой, соблюдая меры безопасности, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью электрооборудования и под напряжением шага, находясь в зоне растекания тока замыкания на землю. При этом не прикасаться к пострадавшему голыми руками, пока он находится под действием тока. Для этого оказывающий помощь должен надеть диэлектрические перчатки или обмотать руку шарфом, натянуть рукав пиджака или пальто, накинуть на пострадавшего прорезиненную ткань (плащ) или сухую ткань.

При напряжении выше 1000 В для отделения пострадавшего от токоведущих частей оказывающий помощь должен надеть диэлектрические перчатки и боты и вместо подручных средств (сухой палки, доски, других не проводящих электрический ток предметов) действовать изолирующей штангой или изолирующими клещами (при их наличии), рассчитанными на соответствующее напряжение.

Если пострадавший находится на высоте, то до прекращения действия электрического тока следует принять меры по предотвращению падения пострадавшего и получения дополнительной травмы.

Порядок оказания первой помощи:

расстегнуть на пострадавшем одежду, обеспечить приток свежего воздуха, восстановить дыхание и кровообращение путем проведения ему искусственного дыхания и непрямого массажа сердца (до восстановления пульса и естественного дыхания), наложить повязку стерильным бинтом на места электрических ожогов и произвести иммобилизацию (обездвиживание) переломов, вывихов, возникших при падении пострадавшего (шинами, подручными средствами - досками, рейками).

4.18. Термические ожоги

Признаки ожога и порядок оказания первой помощи:

при ожоге первой степени (наблюдается покраснение кожи) следует охладить обожженную часть тела струей холодной воды (в течение 10 - 15 минут) или приложить холод на 20 - 30 минут (пакет со льдом, снегом), смазать кремом, вазелином и др.;

при ожоге второй степени (образуются пузыри, наполненные жидкостью) необходимо наложить на обожженное место стерильную повязку;

при тяжелом ожоге (некроз тканей) следует наложить на обожженное место стерильную повязку. Пострадавшего необходимо обильно поить горячим чаем и дать ему обезболивающее средство.

При ожогах второй и третьей степени запрещается смазывать обожженное место жиром или мазями, вскрывать или прокалывать пузыри, отрывать пригоревшие к коже части одежды.

4.19. Ожоги кислотами и щелочами

При ожогах кислотами обожженный участок тела следует обмыть 2-процентным раствором питьевой соды. При отсутствии питьевой соды следует обильно поливать обожженный участок тела чистой водой.

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

На обожженный участок тела наложить повязку стерильным бинтом и дать пострадавшему обезболивающее средство.

4.20. Отравления

При отравлениях кислотами следует тщательно промыть желудок водой, для чего пострадавшему надо дать выпить 7 - 8 стаканов теплой воды и искусственно вызвать рвоту. Повторить эту процедуру следует 4 - 5 раз. Расход воды при промывании желудка до 10 литров или до выделения чистой промывной воды при рвоте. Затем дать пострадавшему выпить активированный уголь.

При отравлении газами пострадавшего необходимо вынести из помещения на свежий воздух или устроить в помещении сквозняк, открыв окна и двери.

При остановке дыхания и сердечной деятельности провести искусственное дыхание "рот в рот" и непрямой массаж сердца.

4.21. Во всех случаях поражения электрическим током, получения механических травм, тяжелых термических и химических ожогов, отравлениях ядовитыми жидкостями, газами и травмах глаз пострадавшего необходимо срочно доставить в ближайшее медицинское учреждение.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. По окончании работы и при передаче смены машинист должен:

опустить и снять бадью с крюка тельфера. Тельфер отвести в установленное для его стоянки место, поднять крюк в верхнее положение и выключить рубильник;

привести в порядок рабочее место;

осмотреть редуктор, опорные ролики пескосушильного барабана, приводной механизм дискового питателя, ленточный транспортер и конвейер, скреперную лебедку, элеватор;

очистить от подтеков масла, проверить и, при необходимости, затянуть резьбовые соединения трубопроводов и другого оборудования;

убрать просыпь песка под пескосушильным барабаном;

очистить от просыпавшегося песка приямок скипа;

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

вынести использованный обтирочный материал в специально отведенное место для последующей утилизации;

снять спецодежду и другие средства индивидуальной защиты и убрать в шкаф гардеробной.

5.2. Загрязненную и неисправную спецодежду машинист должен сдать в стирку или химчистку, а при необходимости - в ремонт.

5.3. После работы в случаях загрязнения кожных покровов тела или смачивания одежды нефтепродуктами машинист должен принять душ с теплой водой и мылом, а в случаях загрязнения только рук - вымыть их водой с мылом и смазать борным вазелином или ланолиновым кремом, слегка втирая его в кожу.

Не допускается применение керосина или других токсичных нефтепродуктов для очистки кожного покрова и средств индивидуальной защиты.

5.4. О всех неисправностях оборудования, инструмента и приспособлений и недостатках, замеченных во время работы, и принятых мерах к их устранению, машинист должен сообщить мастеру.
