

Утверждаю  
Заместитель Министра  
путей сообщения  
Российской Федерации  
В.Т.СЕМЕНОВ  
25 ноября 1999 года

Согласовано  
Постановлением Президиума  
ЦК Российского профсоюза  
железнодорожников  
и транспортных строителей  
от 15 ноября 1999 г. N 13.36

## **ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ГРОХОТОВЩИКОВ ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНЫХ ЦЕХОВ ЩЕБЕНОЧНЫХ ЗАВОДОВ**

### **ТОИ Р-32-ЦП-709-99**

#### **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

1.1. Настоящая Типовая инструкция устанавливает основные требования по охране труда для грохотовщика дробильно-сортировочного цеха щебеночного завода.

1.2. К работе грохотовщиком допускаются лица, прошедшие при поступлении на работу предварительный медицинский осмотр, обучение и проверку знаний по охране труда, последующее обучение по профессии и сдавшие экзамен в квалификационной комиссии. Грохотовщик должен быть обучен оказанию первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях.

1.3. Перед допуском к работе грохотовщик должен пройти вводный и первичный инструктаж на рабочем месте.

1.4. Повторный инструктаж по охране труда грохотовщик должен проходить не реже одного раза в три месяца, а проверку знаний по безопасности труда один раз в два года, а также периодические медицинские осмотры в установленном порядке.

1.5. Грохотовщик обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, действующие на предприятии, и выполнять работу, входящую в его обязанности или порученную администрацией, при условии, если он обучен правилам безопасного выполнения этой работы.

1.6. Грохотовщик обязан соблюдать режим труда и отдыха в соответствии с правилами внутреннего распорядка.

1.7. Во время работы на грохотовщика могут воздействовать следующие основные опасные и вредные производственные факторы:

подвижные части производственного оборудования;

падающий перерабатываемый материал;

повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;

повышенный уровень шума на рабочем месте;

повышенный уровень вибрации;

острые кромки, заусеницы и шероховатость на поверхностях обрабатываемых деталей;

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

расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности пола.

1.8. Грохотовщик должен обеспечиваться следующими средствами индивидуальной защиты: костюмом хлопчатобумажным, ботинками кожаными, каской, вкладышами противозумными, рукавицами хлопчатобумажными. Зимой, при работе в неотапливаемых корпусах, дополнительно выдаются куртка и брюки на утепляющей прокладке, валенки и галоши на валенки.

1.9. Грохотовщик должен соблюдать правила пожарной безопасности. Курить разрешается только в специально отведенных местах.

1.10. Во избежание электротравм и поражений электрическим током грохотовщик не должен касаться открытой электропроводки и кабелей.

Рабочее место должно быть обеспечено изолирующим ковриком и диэлектрическими перчатками.

1.11. Грохотовщик должен знать устройство, принцип действия и правила эксплуатации

обслуживаемых грохотов, двигателей, аспирационных систем, технологию грохочения, способы крепления и сметы сит, слесарное дело.

1.12. На рабочем месте грохотовщика должны храниться инструмент и приспособления, необходимые для обслуживания грохотов, материалы для мелкого ремонта, смазочные и обтирочные материалы в закрытых металлических ящиках.

1.13. Грохотовщик должен знать значение звуковой и световой сигнализации, установленной в дробильно-сортировочном цехе, а также сигналов, применяемых при производстве взрывных работ.

1.14. При передвижении и нахождении на территории щебеночного завода грохотовщик обязан соблюдать следующие меры безопасности:

быть внимательным ко всем предупредительным знакам и сигналам, подаваемым транспортными средствами, а также сигналам, подаваемым при ведении взрывных работ, и немедленно их выполнять;

ходить по пешеходным дорожкам, переходить автомобильные дороги и железнодорожные пути в установленных местах; проходя по дороге, идти по обочине навстречу движущемуся транспорту.

1.15. В случае заболевания или получения травмы грохотовщик должен прекратить работу, поставить в известность мастера и обратиться за помощью в медпункт или ближайшее медицинское учреждение.

1.16. При травмировании других работников необходимо оказать первую медицинскую помощь пострадавшему и сообщить диспетчеру.

1.17. Грохотовщик должен соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи и курением, после посещения туалета мыть руки с мылом.

1.18. Знание и выполнение требований безопасности является служебной обязанностью, а их нарушение - нарушением трудовой дисциплины, что влечет за собой, в зависимости от последствий, дисциплинарную или иную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом работы грохотовщик должен надеть полагающуюся спецодежду и спецобувь.

2.2. Перед началом работы грохотовщик должен проверить:

исправность, крепление колосников, сит и их натяжение, состояние тросов, подвесок, пружин, исправность самотеков и прочность всех болтовых соединений грохота;

наличие и исправность ограждений привода и дебалансов;

исправность сигнальных и пусковых устройств;

наличие смазки в подшипниках;

исправность брызгал и подачу воды к ним (при наличии промывки);

наличие и целостность заземления;

отсутствие на грохоте посторонних предметов;

наличие и состояние инструмента, приспособлений;

проверить работу отопления (в зимнее время) и вентиляции в помещении грохотовщика, наличие средств индивидуальной защиты.

2.3. Перед пуском грохотов следует проверить состояние укрытий, герметизацию мест пылеобразования, включить системы аспирации, гидрообеспыливания.

2.4. О всех недостатках и неисправностях, обнаруженных при осмотре грохота, необходимо сообщить мастеру и до их устранения к работе не приступать.

2.5. В случае передачи смены без остановки оборудования грохотовщик, сдающий смену, должен сообщить грохотовщику, принимающему смену, и мастеру о всех имевшихся неисправностях в работе грохотов. Сделать запись в журнале приема-сдачи смены. Уборка рабочего места и смазка механизмов производится в установленное время.

## 3. ТРЕБОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Грохотовщик должен работать в установленной спецодежде и обуви, использовать средства индивидуальной защиты: респиратор, вкладыши противошумные, защитную каску.

3.2. Грохотовщик обязан:

быть внимательным и выполнять требования установленных звуковых и световых сигналов;

передвигаться по установленным проходам и переходным мостикам;

входить на рабочую площадку только в установленном месте;

следить за исправностью ограждений;

содержать свое рабочее место в чистоте, не допуская загромождения его посторонними предметами;

при сдаче смены докладывать сменному мастеру о неполадках в работе грохотов и мерах, принятых по их устранению, сделать запись в журнале приема-сдачи смены.

3.3. Пуск грохотов грохотовщик должен производить через 1 - 2 мин. после подачи установленных

звуковых или световых сигналов о готовности смежных с ними механизмов к запуску.

Подача сигналов о запуске производится с разрешения мастера смены. Всякий непонятный сигнал должен восприниматься как сигнал "Стоп".

При дистанционном централизованном управлении технологическим оборудованием запуск грохотов производится диспетчером с пульта управления.

Перед запуском оборудования в работу должен быть подан предупредительный световой и звуковой сигнал.

При поступлении сигналов грохотовщик должен отойти от грохотов на безопасное расстояние.

Грохотовщик должен быть ознакомлен с порядком подачи сигналов перед пуском оборудования.

Условные обозначения подаваемых сигналов должны быть вывешены на рабочем месте грохотовщика.

3.4. Пуск грохотов и их эксплуатацию грохотовщик должен производить в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

В случае неисправности грохота (непривычный шум, стук, сильная вибрация) его следует выключить, сообщить сменному мастеру и не включать до устранения неисправностей.

3.5. Очистку сит грохотов, ремонт грохотов, противопыльных устройств и ограждений, регулировку грузов дебалансов, подтяжку болтовых соединений разрешается производить только после полной остановки грохота при отключенном от электросети электродвигателе.

На пусковом устройстве следует вывесить табличку "Не включать! Работают люди!" и принять меры, исключающие ошибочное или самопроизвольное включение грохота.

3.6. Во время работы грохотов грохотовщику запрещается:

стоять против потока движущегося материала, прикасаться руками к грохотам;

уходить без разрешения мастера со своего рабочего места при работающих грохотах;

производить очистку сит грохотов;

снимать и устанавливать ограждения;

подтягивать пружины, болты;

работать неисправным инструментом или приспособлениями.

3.7. В случае прекращения подачи электроэнергии грохотовщик обязан выключить электродвигатели грохотов.

3.8. Для предотвращения аварийных ситуаций необходимо не допускать перегрузки грохота, перегрева подшипников, ослабления крепления болтовых соединений, следить за состоянием самотеков, подающих и отводящих материал с грохота, равномерным распределением питания по ширине грохота и толщиной слоя на просеивающей поверхности.

3.9. Грохотовщик основное время должен находиться в помещении, обеспечивающем достаточный обзор зоны обслуживания, оборудованном пультом управления и средствами связи. Если по условиям работы грохотовщик находится вне помещения, он обязан пользоваться средствами индивидуальной защиты: защитной каской, вкладышами противозвучными, респиратором.

3.10. При производстве ремонтных работ на грохотах необходимо использовать предохранительные приспособления.

3.11. Перед началом ремонтных работ предохранительные приспособления должны быть осмотрены грохотовщиком, пользующимся этими приспособлениями. Запрещается пользоваться неисправными приспособлениями, а также приспособлениями с просроченными сроками испытания и освидетельствования.

3.12. Предохранительные пояса применяются при выполнении работ с лестниц на высоте более 1,3 м.

Прикреплять карабин пояса следует только к постоянным, надежно укрепленным конструкциям. Места закрепления должны быть обозначены на конструкциях.

3.13. Переносные лестницы и стремянки должны иметь устройства, предотвращающие при работе возможность их сдвига или опрокидывания. Нижние концы переносных лестниц и стремянок должны иметь оковки с острыми наконечниками, а при использовании их на бетонных основаниях - башмаки из резины или другого нескользящего материала. Лестницы должны надежно опираться верхними концами на прочную опору.

3.14. Лестница должна устанавливаться в рабочее положение под углом не более 60° к горизонтальной плоскости.

3.15. Раздвижную лестницу-стремянку необходимо закрепить от самопроизвольного сдвига.

3.16. По окончании ремонта грохотовщик должен убрать с грохота инструмент и запчасти.

3.17. Пуск грохота в работу после ремонта грохотовщик должен производить под руководством руководителя ремонтными работами.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

#### 4.1. Действия грохотовщика в аварийных ситуациях.

##### 4.1.1. Во время работы грохота могут возникнуть следующие основные аварийные ситуации:

поломка грохота;

разрыв сит;

неисправность самотеков;

обрыв подвесок, поломка опорных пружин;

завал грохота;

появление дыма или огня из электродвигателя или пускорегулирующей аппаратуры, замыкание электропроводки.

4.1.2. При возникновении аварийной ситуации грохотовщик должен остановить грохот, повесить табличку "Не включать!", о случившемся сообщить сменному мастеру.

4.1.3. Участие в ремонте грохота, самотеков, замене подвесок, опорных пружин, замене сит производится по указанию сменного мастера. При этом должны быть приняты меры, исключающие ошибочное или самопроизвольное включение грохота.

4.1.4. При появлении дыма или огня из электродвигателя или пускорегулирующей аппаратуры грохота грохотовщик должен немедленно отключить источник электропитания, сообщить диспетчеру и приступить к ликвидации загорания, используя порошковые огнетушители.

#### 4.2. Действия грохотовщика по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим

##### 4.2.1. Электротравмы

При поражении электрическим током необходимо прекратить действие электрического тока на пострадавшего. Для этого отключают ток выключателем, поворотом рубильника, вывинчиванием пробок, обрывом провода. Если это невозможно, то сухой палкой или другим предметом, не проводящим электричество, отбрасывают провод. Нельзя прикасаться к пострадавшему голыми руками, пока он находится под действием тока.

После этого тщательно обследуют пострадавшего. Местные повреждения закрывают стерильной повязкой.

При легких поражениях, сопровождающихся обмороком, головокружением, головной болью, болью в области сердца, кратковременной потерей сознания, создают покой и принимают меры к доставке в лечебное учреждение.

При оказании первой медицинской помощи пострадавшему важно дать болеутоляющие (анальгин, седалгин), успокаивающие (настойка валерианы) и сердечные (валокордин, капли Зеленина) средства.

При тяжелых поражениях, сопровождающихся остановкой дыхания и состоянием "мнимой смерти" (бледная кожа, зрачки широкие, не реагирующие на свет, дыхание и пульс отсутствуют, признаки жизни устанавливаются лишь тщательным выслушиванием тонов сердца) единственно действенной мерой помощи является немедленное проведение искусственного дыхания, иногда в течение нескольких часов подряд. Если остановки сердца не произошло, правильно проведенное искусственное дыхание быстро приводит к улучшению состояния. Кожные покровы приобретают естественную окраску, появляется пульс. Наиболее эффективно искусственное дыхание методом рот в рот (16 - 20 вдохов в минуту).

После того как пострадавший приходит в сознание, его следует напоить водой, чаем, кофе (но не алкогольными напитками!) и тепло укрыть.

При остановке сердца производят одновременно с искусственным дыханием наружный массаж сердца с частотой 60 - 70 в минуту. Об эффективности массажа судят по появлению пульса на сонных артериях.

При сочетании искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на каждое вдувание воздуха в легкие пострадавшего делают 5 - 6 надавливаний на область сердца, в основном в период выдоха. Искусственное дыхание и массаж сердца делают до их самостоятельного восстановления, либо до появления явных признаков смерти.

Транспортируют пострадавшего в лечебное учреждение в положении лежа.

##### 4.2.2. Механические травмы

При получении механической травмы необходимо остановить кровотечение. При венозном кровотечении из раны (кровь имеет темно-вишневую окраску, вытекает равномерной струей) достаточно наложить стерильную повязку с тугим бинтованием (давящая повязка) или хорошо притянуть ватно-марлевый тампон к ране с помощью липкого пластыря.

При остановке артериального кровотечения (изливающаяся кровь ярко-красного цвета, бьет сильной пульсирующей струей) вначале прижимают артерию выше места повреждения к кости, чтобы прекратить поступление крови к месту ранения, а затем накладывают стандартный или импровизированный жгут. Под

жгут обязательно подкладывают записку с указанием даты, часа и минут его наложения. Максимально допустимое время сдавления жгутом составляет 1,5 - 2 часа. При любом кровотечении поврежденной части тела придают возвышенное положение и обеспечивают покой.

При переломах ни в коем случае не следует пытаться составить отломки кости, устранить искривление конечности при закрытом переломе или вправить вышедшую наружу кость при открытом переломе. Необходимо обеспечить неподвижность поврежденных частей тела с помощью шины (стандартной или изготовленной из подручных средств) и бинта. При открытом переломе останавливают кровотечение, накладывают стерильную повязку, и только после этого приступают к иммобилизации.

При растяжении связок необходимо наложить на место растяжения холодный компресс, затем давящую повязку.

При вывихах или других повреждениях суставов фиксируют конечность в положении, которое наиболее удобно для пострадавшего и причиняет ему меньшее беспокойство. Нельзя пытаться вправлять вывих и применять силу для изменения вынужденного положения конечности.

#### 4.2.3. Термические ожоги

При ожоге кипятком, горячей пищей необходимо быстро снять пропитанную горячей жидкостью одежду. При этом не следует отрывать прилипшие к одежде участки кожи, а осторожно обрезать вокруг одежды ножницами, оставив прилипшие участки.

Горящую одежду нужно также попытаться снять или срочно потушить. Лучше всего это сделать путем заворачивания в одеяло или другую плотную ткань. Из-за прекращения доступа воздуха пламя затухает. Ни в коем случае нельзя бежать в воспламенившейся одежде, сбивать пламя незащищенными руками. Полезно в течение нескольких минут орошать место ожога струей холодной воды или прикладывать к нему холодные предметы. Это способствует быстрейшему предотвращению воздействия высокой температуры на тело и уменьшению боли. Затем на ожоговую поверхность нужно наложить стерильную, лучше ватно-марлевую повязку. Материал, накладываемый на поверхность, можно смочить разведенным спиртом или водкой, что помимо обезболивания дезинфицирует кожу.

Абсолютно противопоказано производить какие-либо манипуляции на ожоговой поверхности, накладывать повязки с мазями, жирами, красящими веществами. Применение порошка соды, крахмала, мыла, сырого яйца также нежелательно, так как эти средства, помимо загрязнения, вызывают образование трудноснимаемой с ожоговой поверхности пленки. В случае обширного ожога пострадавшего лучше завернуть в чистую простыню и срочно доставить в лечебное учреждение или вызвать медицинского работника.

Для уменьшения боли пострадавшему дают обезболивающее средство (анальгин). При возможности напоить горячим чаем, кофе или щелочной минеральной водой. Можно также развести в 1 литре воды половину чайной ложки пищевой соды и 1 чайную ложку поваренной соли и давать пить.

При химических ожогах следует в течение не менее 15 - 20 минут обмывать пораженный участок струей воды. После тщательного обмывания при ожоге кислотой на пораженную поверхность накладывают повязку, пропитанную 5-процентным раствором пищевой соды, а при ожогах щелочами - слабым раствором лимонной, борной или уксусной кислоты.

#### 4.2.4. Отравления

При отравлении недоброкачественными пищевыми продуктами необходимо вызвать у пострадавшего искусственную рвоту и промыть желудок, давая ему выпить большое количество (до 6 - 10 стаканов) теплой воды, подкрашенной марганцовокислым калием, или слабого раствора пищевой соды. После напоить молоком и дать выпить 1 - 2 таблетки активированного угля.

#### 4.2.5. Травмы глаз

При ранениях глаза острыми или колющими предметами, а также повреждениях глаза при сильных ударах пострадавшего следует срочно направить в лечебное учреждение. Попавшие в глаза предметы не следует вынимать из глаза, чтобы еще больше не повредить его. На глаз наложить стерильную повязку.

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

#### 4.2.6. Инфекционные заболевания

В целях профилактики острых кишечных инфекций необходимо соблюдать условия и сроки хранения готовой пищи, а также других продуктов питания. При появлении признаков инфекционного заболевания немедленно обратиться к врачу и ни в коем случае не выходить на работу, чтобы не явиться источником инфекции для окружающих.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. В конце смены грохотовщик должен:  
остановить механизмы, подающие материал на грохоты;  
просеять весь материал, находящийся на грохотах, остановить грохоты;  
проверить состояние сит;  
осмотреть все узлы грохотов и ограждения;  
очистить наружные поверхности грохотов и самотеков от пыли и масла;  
привести в порядок рабочее место, убрать инструмент в специально отведенное место.

5.2. Выявленные при осмотре дефекты следует устранить, а если это невозможно сделать собственными силами, доложить сменному мастеру.

5.3. После окончания работы необходимо принять душ или вымыть лицо и руки теплой водой с мылом. Рваную и загрязненную спецодежду необходимо сдать в ремонт и стирку. Спецодежду, спецобувь и защитные средства грохотовщик должен хранить отдельно от повседневной одежды.

---