

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА  
ДЛЯ ПРОМЫВАЛЬЩИКА-ПРОПАРЩИКА  
И  
СЛЕСАРЯ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО  
СОСТАВА, ЗАНЯТОГО ЗАПРАВКОЙ  
И РЕМОНТОМ КЛАПАНОВ  
СЛИВНЫХ ПРИБОРОВ ЦИСТЕРН

ТОИ Р - 32 - ЦВ - 417 - 96

**МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий отделом охраны  
труда и окружающей среды  
ЦК независимого профсоюза  
железнодорожников и  
транспортных строителей  
В.Ф.Лукошкин  
"31" \_\_\_\_\_ 10 \_\_\_\_\_ 1996".

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель министра  
путей сообщения  
А.Н.Компратенко  
"31" \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_ 1996г.  
N ЦВ-417

**ТИ П О В А Я    И Н С Т Р У К Ц И Я**  
**по охране труда**  
**для промывальщика - промывщика и слесаря**  
**по ремонту подавального состава, занятого заправкой**  
**и ремонтом клапанов сливных приборов цистерн**

**ТОИ Р-32-ЦВ-417-96**

Инструкция вводится в действие  
с 01.05.97 г.

УДК 658.382.3:656.225.071.01(083.9)

Типовую инструкцию по охране труда для промывальщика-пропарщика и слесаря по ремонту подвижного состава, занятого заправкой и ремонтом клапанов сливных приборов цистерн разработали:

В.Н.Ищенко, М.Р.Прохоров, Н.М.Мурванидзе (ВНИИХТ).

При участии И.Ф.Баярчука (ВНИИЖГ).

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящая Типовая инструкция устанавливает основные требования безопасности при подготовке к наливу цистерн для нефтепродуктов и вагонов бункерного типа для нефтебитума (далее по тексту - вагоны бункеры) на промывно-пропарочных станциях, пунктах и поездах (далее по тексту - ППС) промывальщиками-пропарщиками и слесарями по ремонту подвижного состава, занятых заправкой и ремонтом клапанов сливных приборов цистерн (далее по тексту - слесари).

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

1.1. К работе по промывке, пропарке, очистке цистерн, а также заправке и ремонту клапанов сливных приборов цистерн допускаются мужчины не моложе 18 лет, прошедшие предварительный медицинский осмотр при поступлении на работу; вводный и первичный инструктаж на рабочем месте, обучение, стажировку и проверку знаний.

В процессе работы промывальщик -пропарщик и слесарь должны проходить повторные, внеплановые и целевые инструктажи, а также периодический медицинский осмотр.

1.2. Промывальщик-пропарщик и слесарь должны знать:  
технологию подготовки цистерн к наливу различными нефтепродуктами, ремонта и заправки клапанов сливных приборов цистерн;  
способы определения рода остатков ранее перевозившегося груза по

внешним признакам и свойствам (цвет, вязкость, запах);

действие на человека опасных и вредных производственных факторов, возникающих во время работы, признаки отравления, способы защиты и правила оказания первой (доврачебной) помощи;

установленные на ППС сигналы тревоги и места нахождения устройств для их подачи;

требования техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

1.3. Промывальщик-пропарщик и слесарь должны:

выполнять только входящую в их обязанности или порученную мастером (бригадиром) работу;

владеть безопасными приемами труда;

содержать в исправном состоянии и чистоте в течении смены инструмент, приспособления, инвентарь, средства индивидуальной защиты (далее по тексту СИЗ), спасательные средства и первичные средства пожаротушения;

внимательно следить за сигналами и распоряжениями руководителя работ (мастера, бригадира) и выполнять его команды;

выполнять требования запрещающих, предупреждающих, указательных и предписывающих знаков, надписей и другой сигнализации;

соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;

выполнять требования режимов труда и отдыха.

1.4. Во время работы на промывальщика-пропарщика и слесаря могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

движущийся подвижной состав;

движущиеся транспортные средства, электрокары, самоходные вышки или тележки для осмотра котлов цистерн;

подвижные части насосного, сливного, подъемно-транспортного и другого оборудования;

падающие с высоты предметы и инструмент;

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

повышенные уровни шума и вибраций насосного, компрессорного и другого оборудования;

недостаточная освещенность рабочей зоны и недостаток естественного света при работе внутри цистерны;

повышенная температура поверхностей оборудования при обработке цистерн;

повышенная загазованность воздуха рабочей зоны парами и аэрозолями нефтепродуктов;

повышенная и пониженная температура, влажность и подвижность воздуха рабочей зоны при работе на открытом воздухе;

химические факторы, воздействующие на организм человека через дыхательные пути, пищеварительную систему и кожный покров.

При возникновении пожаро-взрывоопасной аварийной ситуации работники могут подвергаться воздействию опасных факторов взрыва и пожара.

1.5. Промывальщик-пропарщик и слесарь должны обеспечиваться следующими СИЗ:

Костюм брезентовый

Костюм хлопчатобумажный

Белье нательное

Рукавицы брезентовые

Противогаз шланговый

Пояс предохранительный

Сапоги юфтевые взрывобезопасные

Зимой дополнительно:

Теплозащитный костюм

Сапоги юфтевые утепленные взрывобезопасные

При очистке цистерн из-под этилированного бензина

дополнительно:

Сапоги резиновые

Костюм типа противонеприятного

Перчатки резиновые

Выдаются одновременно два костюма брезентовых и две пары нательного белья на срок носки 12 месяцев. При применении пневмокостюмов вместо двух костюмов брезентовых со сроком носки 12 месяцев выдавать:

Костюм брезентовый

Пневмокостюм

При выполнении работ по сливу и сбору нефтяных остатков:

Костюм из плащ-палатки

Ботинки кожаные  
Сапоги на полиуретановой подошве  
Рукавицы брезентовые  
Очки защитные

Зимой дополнительно:

Теплозащитный костюм  
Сапоги утепленные во II и I поясах  
Валенки в особом, IV и III поясах  
Галоши на валенки

1.6. Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно: спецодежду - в камерах с сушильными и вентиляционными установками; личную одежду - в кабинах с приточно-вытяжной механической вентиляцией.

В камерах для хранения спецодежды периодически должна производиться уборка.

1.7. Спецодежду, спецобувь, а также средства индивидуальной защиты после смены следует оставлять в камерах. Спецодежда и другие средства индивидуальной защиты перед сдачей их в камеру для хранения должны быть очищены от попавших на них нефтепродуктов.

1.8. Промывальщик-пропарщик и слесарь должны следить за состоянием спецодежды, своевременно сдавать ее в стирку, химическую чистку и в ремонт.

Запрещается хранить, ремонтировать и стирать спецодежду и защитные средства в домашних условиях.

1.9. Мазуты, масла смазочные минеральные, керосин, нефть, парафин и другие вещества могут вызывать на коже экземы, дерматиты, пигментации, фолликулиты (масляные угри), и т.д. Силикат жидкий (стекло жидкое) вызывает сильное раздражение кожи и слизистых оболочек. При смазывании им кожи образуется гнойничковые заболевания. Раздражающим действием на кожу (чувство жжения и покраснения) обладают бензин, в том числе алкилбензин и его производные, уайт-спирит и другие нефтепродукты.

Меры личной предосторожности от загрязнения, а также мытье тела теплой водой с мылом предупреждают эти заболевания.

1.10. Для защиты кожи от действия нефтепродуктов, органических растворителей должны применяться пленкообразующие кремы (типа силиконовых и др.), пасты ХИОТ-6, ИЭР-1, "Биологические перчатки", "Миколан", мазь Селисского, а также различные защитно-моющие пасты (В.Н. Филипченко) ОП-7, ОП-10.

1.11. От пекосодержащих веществ (пековый дистиллятор) кожу необходимо предохранять противопековыми пастами ХИОТ, ЦНИЛГИС, а также светозащитными пастами и кремами (цинковая, мелан).

1.12. В отличие от обычного этилированный бензин имеет синюю, розовую, ярко-оранжевую окраску и обладает ядовитыми свойствами. Нарушение санитарных правил при работе с ним может вызвать острое и хроническое отравление. Ядовитые вещества, содержащиеся в этилированном бензине, способны проникать в организм через дыхательные пути, через рот (при приеме пищи загрязненными руками, при сифонировании этилированного бензина шлангом и т.п.), через кожу (при обливании, применении этилированного бензина для мытья рук). Никаких явлений при этом вначале не наблюдается. Накапливаясь в организме ядовитые вещества могут вызвать хронические отравления. Признаки острого отравления этилированным бензином при проглатывании его в организм появляются в большинстве случаев не сразу, а после скрытого периода, который длится от нескольких часов до 7-10 дней.

1.13. При поступлении этилированного бензина в организм многократно в малых количествах явление хронического отравления может развиваться постепенно, оставаясь незамеченным иногда в течение нескольких недель и даже месяцев.

Опасность отравления этилированным бензином усугубляется способностью накапливаться во внешней среде на стенах и полах зданий, на окружающих предметах и одежде работающих.

1.14. Запрещается работать в спецодежде, спецобуви и пользоваться средствами индивидуальной защиты, загрязненными этилированным бензином. Такую одежду и обувь необходимо немедленно снять, принять душ, надеть чистую спецодежду и спецобувь, а при необходимости и чистое нательное белье. При незначительном загрязнении спецодежды и спецобуви пятна этилированного бензина следует смыть неэтилированным бензином.

1.15. Принимать пищу можно только в столовых, буфетах или специально отведенных для этого комнатах, имеющих соответствующее оборудование. Запрещается хранить и принимать



пищу на рабочих местах.

Перед едой или курением необходимо тщательно вымыть руки теплой водой с мылом и прополоскать рот.

Руки, загрязненные этилированным / Бензином, необходимо обтереть неэтилированным бензином и вымыть водой с мылом.

1.16. Курить на территории ППС допускается только в специально оборудованных для этих целей помещениях, обозначенных соответствующими знаками.

1.17. Промывальщик-пропарщик и слесарь не должны иметь при себе курительных принадлежностей: спичек, зажигалок, табака, бумаги. Эти предметы должны храниться в местах, отведенных для курения.

Запрещается пользоваться открытым огнем, а также факелом в невзрывобезопасном исполнении.

1.18. Приступать к работе внутри котла при подготовке цистерн к наливу и ремонту, а также выполнять сварочные и другие работы, которые могут вызвать образование искры, разрешается только после пропарки, промывки и вентилирования цистерн приточным воздухом. Убедиться в наличии акта формы ВУ-19 о проверке на взрывобезопасность газовой среды.

1.19. Прохождением бригады промывальщиков-пропарщиков и слесарей к рабочему месту на железнодорожных путях станции и ППС должен руководить старший по бригаде (мастер, бригадир).

При нахождении на железнодорожных путях промывальщик-пропарщик и слесарь обязаны соблюдать следующие требования:

проходить к месту работы и с работы, а также по территории ППС по специально установленным маршрутам, обозначенными указателями "Служебный проход";

проходить вдоль путей только по обочине или посередине между путями, обращая внимание на движущиеся по смежным путям вагоны и локомотивы;

переходить пути только под прямым углом, предварительно убедившись, что в этом месте нет движущихся на опасном расстоянии локомотива или вагонов;

переходить путь, занятый подвижным составом, пользуясь только тормозными площадками вагонов, убедившись в исправности поручней и подножек и в отсутствии движущихся по смежному пути локомотива или вагонов;

при спуске с тормозной площадки вагона держаться за поручни и располагаться лицом к вагону, предварительно осмотрев место спуска;

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

проходить между расцепленными вагонами, если расстояние между автосцепками этих вагонов не менее 10 м.

обращать внимание на показания ограждающих светофоров, звуковые сигналы и предупреждающие знаки.

#### 1.20. Работникам запрещается:

переходить или перебегать железнодорожные пути перед движущимся подвижным составом (локомотивом, мотовозом, дрезиной и т.п.),

становиться или садиться на рельс,

садиться на подножки вагонов или локомотивов и спускаться с них во время движения,

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

переходить стрелки, оборудованные электрической централизацией, в местах расположения остяжков и поперечных скреплений стрелочных переводов, становиться между остяжком и рамным рельсом или в желоба на стрелочном переводе и концы железобетонных шпал;

1.21. Выходя на путь из помещения обогрева, а также из-за зданий, ухудшающих видимость пути, необходимо предварительно убедиться в отсутствии движущегося по нему подвижного состава.

1.22. При обнаружении нарушений настоящей Инструкции, неисправностей оборудования, инструмента, защитных приспособлений, средств индивидуальной защиты и пожаротушения, а также ухудшении самочувствия промывальщик-пропарщик и слесарь обязаны без промедления сообщать об этом своему мастеру (бригадиру), а в его отсутствие - вышестоящему руководителю.

1.23. Знание и выполнение требований настоящей Инструкции промывальщиками-пропарщиками и слесарями, являются их 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 промывальщик-пропарщик и слесарь сов-

местно с бригадиром или мастером должны:

убедиться в исправном состоянии средств индивидуальной защиты, спасательного снаряжения, инструмента, средств защиты органов дыхания и шланговых дыхательных приборов, а также проверить длину шланга и страховочного каната, плотность прилегания маски к лицу, отсутствие повреждений маски и шланга;

проверить наличие на шланговом дыхательном приборе, предохранительном поясе и страховочном канате прочно закрепленной бирки из искронеобразующего материала, на которой указывается номер и дата последнего испытания.

Предохранительный пояс и страховочный канат должны осматриваться перед каждым применением и испытываться через каждые шесть месяцев.

Шланговый дыхательный прибор должен испытываться один раз в два месяца.

2.2. Маска дыхательного прибора должна быть исправной, подбираться индивидуально и плотно прилегать к лицу.

2.3. Шланг дыхательного прибора при обработке четырехосных цистерн должен быть длиной не менее 12 м, восьмиосных - не менее 17 м.

2.4. Предохранительный пояс должен иметь исправные, без надрывов и других повреждений:

полотно пояса и наплечные ремни;

пряжку с фиксирующими стержнями;

кольцо для крепления страховочного каната.

Ремни должны быть плотно пригнаны, не провисать и в то же время не стеснять движение.

2.5. Несоответствующие перечисленным в пунктах 2.1-2.4 настоящего раздела требованиям инструмент, спецодежда, спасательное снаряжение и средства индивидуальной защиты должны быть заменены.

2.6. Проверенные спецодежда, спецобувь и предохранительный пояс промывальщик-пропарщик и слесарь должны надеть перед работой и не снимать в течение всего рабочего времени.

Предохранительный пояс должен быть надет поверх одежды, правильно расположен и закреплен на пряжке.

2.7. Перед спуском в котел цистерны с остатками или при наличии хотя бы следов загрязнения продуктами, вызывающими заболевания кожи, необходимо соблюдать меры, предупреждающие смачивание этими жидкостями рук, других частей тела и одежды.

Руки предварительно должны смазываться предохранительными паста-

ми или мазями.

2.8. Предохранительные мази и пасты следует наносить на чисто вымытые руки 2 раза в день (перед началом работы и после обеденного перерыва) и соответственно дважды в день смывать.

2.9. Перед началом обработки цистерн, промывальщик-пропарщик и слесарь должны подготовить свой участок эстакады:

осмотреть задвижки пара, воздуха, горячей и холодной воды на предмет отсутствия утечки;

подготовить водяные и воздушные шланги;

разложить инструмент, инвентарь и приспособления на специальных местах;

проверить наличие чистых обтирочных материалов в металлических ящиках с плотно закрывающимися крышками;

установить переходные мостики в рабочее положение;

открыть люки цистерн.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Цистерны и вагоны бункеры должны обрабатываться на железнодорожных путях станции и ППС только после определения вида ранее перевозимого груза и соответствия его списку грузов, после перевозки которых разрешается их обработка на ППС.

3.2. При невозможности установления вида ранее перевозимого груза или возникших сомнениях необходимо провести лабораторный химический анализ на ППС.

3.3. При обнаружении в прибывшем на станцию примыкания к ППС составе цистерн и вагонов бункеров с признаками течи необходимо отметить мелом или краской места утечки, а на цистерны из под этилированного бензина, кроме такой отметки, нанести надпись "Течь котла. Этилированный бензин".

3.4. Внутренний осмотр котлов цистерн на парковых путях станции должна проводить бригада промывальщиков-пропарщиков в составе не менее двух человек, на одного из которых возлагаются обязанности старшего по бригаде.

Старший по бригаде (бригадир, мастер) является ответственным за выполнение правил охраны труда всеми членами бригады и обязан поддерживать постоянную связь с работниками пункта технического обслуживания.

3.5. Старший по бригаде несет ответственность за правилъ-

ность отбора цистерн под налив.

3.6. Работа внутри котлов цистерн допускается только с применением спецодежды, спецобуви и средств защиты органов дыхания. Для защиты органов дыхания при работе в котле цистерны промывальщик-пропарщик и слесарь должны применять шланговый противогаз типа ПШ-2 с активной подачей воздуха, аппарат дыхательный "ШКИД" или пневмокостюм.

3.7. К обработке цистерн промывальщик-пропарщик и слесарь должны приступать только после отцепки локомотива, закрепления и ограждения поданных цистерн сигналами.

3.8. Промывальщик-пропарщик и слесарь должны содержать в чистоте рабочее место, складывать в строго определенных местах запасные части, обтирочные и другие материалы, в том числе пропитанные нефтепродуктами, не допуская складирования на незащищенные от впитывания поверхности земли, закапывания в землю, сброс под откос, в кювет и т.п.

3.9. Отработанный обтирочный материал необходимо собирать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками. Обтирочный материал, опилки, картонные и другие прокладки, загрязненные этилированным бензином, а также извлекаемые из котлов цистерн посторонние предметы собирать в емкости для дальнейшей утилизации или сжигания в специально отведенных местах.

3.10. При обработке цистерн промывальщик-пропарщик и слесарь должны пользоваться инструментом и инвентарем, изготовленным из материалов, исключаящих искрообразование: ведра из алюминиевых сплавов или брезентовые; веревки к ним 4 м; лестницы из алюминиевых сплавов или деревянные; совковые лопаты из алюминиевых сплавов или деревянные; ключи-вилки, ломы, ключи гаечные омедненные; скребки из алюминиевых сплавов, медные или деревянные; аккумуляторные фонари во взрывобезопасном исполнении напряжением не более 12 В.

Приборы и приспособления для промывки, пропарки, дегазации котлов цистерн должны быть надежно прикреплены к шлангу.

3.11. Работать на крытых эстакадах необходимо при включенной precisely-вытяжной вентиляции.

3.12. Запрещается подниматься на эстакаду, покрытую льдом, снегом или неочищенную от нефтепродуктов, а также имеющую неизолированные или поврежденные сети паро- и водопроводов для горячей воды.

Размещенные на эстакаде консольные краны с блоками для спуска в цистерну тяжелых приборов и приспособлений, а также рукавов вакуумных и вентиляционных установок должны быть исправны.

3.13. Инструмент, приспособления, промывочные приборы, паровые и водяные рукава, запасные части, детали и материалы необходимо размещать на эстакадах только в установленных местах с учетом обеспечения безопасных условий работы, свободного прохода по эстакаде и площадке цистерны.

3.14. Промывальщикам-пропарщикам и слесарям разрешается работать на эстакадах при наличии на них продольных барьеров и поручней, металлических передвижных или поворотных переходных мостиков с перилами, размещенными по длине эстакады.

Запрещается работать на эстакадах с неисправными площадками, переходными мостиками и поручнями, также запрещается переходить с эстакады на цистерну без переходных мостиков.

Запрещается находиться на эстакаде во время подачи и уборки цистерн.

3.15. При переходе траншей и канав следует пользоваться переходными мостиками с перилами и бортовой доской, которые должны быть устроены в местах массового прохода работников, связанных с подготовкой цистерн.

Необходимо с большой осторожностью выходить из помещений, расположенных вблизи проезжей части.

### 3.16. Требования безопасности при работе внутри котлов цистерн

3.16.1. Промывальщик-пропарщик и слесарь должны спускаться в котел цистерны по лестницам, находящимся внутри котла.

Допускается использовать переносные деревянные не окованные лестницы длиной не менее 3,3 м, имеющие резиновые наконечники и бирку из искронеобразующего материала, на которой указывается дата испытания.

3.16.2. Работа внутри котла цистерны после горячей обработки разрешается после охлаждения и вентилирования. Работа промывальщиков-пропарщиков внутри цистерн при температуре выше 35 градусов Цельсия не допускается (при использовании пневмокостюмов разрешается работать внутри котлов цистерн при температуре до плюс 60 градусов Цельсия).

3.16.3. При работе в котле цистерн промывальщик-пропарщик и слесарь должны пользоваться шланговым дыхательным прибором или шланговым противогазом.

Промывальщик-пропарщик и слесарь перед спуском в котел цистерны должны проверить исправность маски, шланга и всего спасательного снаряжения. Проверка дыхания в маске должна продолжаться не менее 3 мин.

Один конец каната необходимо прикрепить к предохранительному поясу, а другой привязать к перилам площадки или поручню наружной лестницы цистерны.

3.16.4. При принудительной подаче воздуха в дыхательные приборы, воздух должен быть предварительно профильтрован, а в зимнее время подогрет до температуры 18-22 градусов Цельсия.

3.16.5. Давление воздуха перед поступлением в маску шлангового дыхательного прибора не должно превышать установленного значения.

3.16.6. Спуск людей в котел цистерны, не прошедшей дегазации, и в котел после пропарки, но с наличием остатка груза, допускается только по оформленному наряду-допуску и после проведения химического анализа воздушной среды внутри котла цистерны.

3.16.7. При обработке цистерны спуск в котел разрешается только одному промывальщику-пропарщику. С момента спуска промывальщика-пропарщика в котел и до выхода из него у загрузочного люка цистерны должен безотлучно находиться второй промывальщик-пропарщик. Он должен быть одет в спецодежду и спецобувь, иметь на себе предохранительный пояс со страховочным канатом, наготове дыхательный прибор и стоять у люка котла цистерны с наветренной стороны, держа привязанный страховочный канат в руках.

3.16.8. Промывальщик-пропарщик, находящийся у люка, должен следить: за работой промывальщика-пропарщика в котле цистерны;

за положением страховочного каната, дыхательного шланга, через который поступает воздух под маску промывальщика-пропарщика, работающего внутри цистерны;

за сигналами промывальщика-пропарщика, работающего в котле, и по его сигналу опускать или вытягивать шланг, канат, контейнер с инструментом и др., а в случае необходимости оказывать помощь.

3.16.9. Для связи промывальщиков-пропарщиков между собой с помощью страховочного каната устанавливаются следующие сигналы:

один рывок снизу (из котла) - "подтянуть шланг и канат", при этом подтягивать их нужно после повторения сигнала промывальщика-пропарщика, находящегося у люка котла, и получения такого же ответного сигнала

из котла;

два рывка подряд-"отпусти шланг и канат".Такой сигнал дается промывальщиком-пропарщиком, работающим в котле, для возможности перемещения внутри котла;

два рывка с перерывами между ними-"опусти контейнер"или "подними контейнер" (в зависимости от того, где он находится в данный момент);

многократные рывки поданные промывальщиком-пропарщиком, находящимся у люка котла, -находящийся в котле обязан подойти к люку или подняться наверх.Тот же сигнал, поданный промывальщиком -пропарщиком, работающим в котле (сигнал о помощи), означает требование немедленного принятия мер к извлечению его из котла.

В случае, если ответа на рывки каната поданные промывальщиком-пропарщиком, находящимся у люка котла, не последовало он должен поднять тревогу звуковой, световой сигнализацией, радиосвязью или двухсторонней связью с целью вызова бригадира, других работников и медицинского работника для оказания помощи пострадавшему.

При использовании в качестве двухсторонней связи между промывальщиками-пропарщиками звуковой, световой сигнализации и радиосвязи, использование каната должно оставаться в качестве запасного варианта.

3.16.10.Находящийся у люка и работающий в котле цистерны промывальщики-пропарщики могут, при необходимости, меняться местами, при этом находящийся у люка может опускаться в котел цистерны только после того, как работающий в котле поднялся из котла и встал у люка.

Одновременное нахождение обоих промывальщиков-пропарщиков в котле цистерны без присутствующего у люка третьего работника запрещается.

3.16.11.Во время спуска в котел и выхода из него промывальщику-пропарщику запрещается держать в руках какие-либо предметы.Необходимые для работы внутри котла инструмент, фонарь и материалы должны быть опущены в контейнере из искробезопасного материала.

3.16.12.Освещение внутри котлов цистерн допускается только аккумуляторными фонарями во взрывобезопасном исполнении напряжением не более 12 В.Включать и выключать фонарь следует только вне цистерны.

3.16.13.Обнаруженные внутри котла крупные посторонние неметаллические предметы извлекаются наружу.Металлические предметы до полной очистки и дегазации котла перемещать и извлекать из котла запрещается.

3.17.Перед обработкой цистерн промывальщик-пропарщик и слесарь должен проверить:

нет ли людей внутри котла цистерны;



правильность соединения вакуумного, паро-и водопроводного рукавов с трубопроводами и приборами, а также исправность и правильность их установки.

3.18.Промывать и пропаривать котлы цистерн необходимо при закрытой крышке люка котла. Во избежание искрообразования и с целью предотвращения взрыва в котле крышку люка следует опускать плавно, без ударов.

3.19.На станционных путях электрифицированных участков приступать к внутреннему осмотру котлов цистерн и загрузочных люков разрешается только после снятия напряжения с контактной сети, ее заземления и получения разрешения руководителя работ.

3.20.Промывальщик-пропарщик и слесарь, обнаружившие обрыв проводов или других элементов контактной сети или нахождение на них посторонних предметов, обязаны немедленно сообщить об этом через руководителя работ или оператора дежурному по станции, оградить это место и до прибытия бригады монтеров контактной сети следить за тем, чтобы никто не приближался к оборванным проводам на расстояние менее 10 м и не касался рельсов. Если оборванные провода или другие элементы контактной сети выходят за пределы габарита приближения строений, это место необходимо оградить сигналами остановки (как место препятствия).

3.21.Промывальщику-пропарщику и слесарю запрещается:

прикасаться к электрооборудованию, арматуре освещения, неизолированным проводам, а также проводам контактной сети или наброшенным на них отрезкам проволоки, веревки, тросов и другим предметам, к оборванным проводам контактной сети независимо от того, касаются они земли или заземленных конструкций или нет;

открывать двери электрошкафов и наступать на электропровода.

3.22.К осмотру и заправке сливных клапанов цистерн на железнодорожных путях станции прицепки к ППС приступать только после получения разрешения оператора, которое он должен дать по двухсторонней парковой связи после включения системы централизованного ограждения состава или получения информации об ограждении переносными сигналами.

3.23.При заправке клапанов необходимо использовать только аккумуляторные фонари и искробезопасный инструмент.

3.24.Удаляемые из котлов цистерн механизированным способом остатки нефтепродуктов необходимо собирать в специальные резервуары. Удаляемые самотеком через сливной прибор цистерны остатки нефтепродуктов, а

также промывочные воды следует направлять в сточные лотки и очистные сооружения.

3.25. При подготовке цистерн из-под этилированного бензина промывальщик-пропарщик и слесарь обязаны:

удалить остатки этилированного бензина, конденсата и промывочной воды вакуумной установкой в специально предназначенные для этого резервуары. Запрещается улапывать ведрами из цистерн этилированный бензин, конденсат и промывочную воду;

при извлечении шлангов из цистерн и резервуаров, предназначенных для этилированного бензина, необходимо следить, чтобы бензин, стекающий из шлангов, не выливался на поверхность цистерн и резервуаров. Под вынимаемые шланги следует подставляться емкости с откидными крышками, из которых собранный бензин должен немедленно выливаться в резервуар;

не допускать использования для других целей инвентаря и оборудования (насосы, шланги, ведра, инструмент), предназначенных для работы с этилированным бензином.

3.26. Во избежание искрообразования при открывании и закрывании крышки колпака цистерны нельзя ударять по запорным приспособлениям стальным инструментом или бросать крышку на колпак цистерны.

3.27. Перед осмотром и очисткой вагонов бункеров необходимо убедиться в том, что бункеры закреплены запорными крюками в транспортном положении.

3.28. Подниматься на бункер и спускаться в него разрешается только по лестнице. Перед переходом с одного бункера на другой следует убедиться в исправности и прочности крепления крышки к бункеру и запорных механизмов.

При отсутствии крышек с бункера на бункер следует переходить по подмостям. Запрещается ходить по краю бункера и перепрыгивать с одного бункера на другой.

3.29. Перед пуском пара в паровую рубашку необходимо убедиться в прочности крепления паропроводного рукава к бункеру. Отсоединять рукава разрешается только после закрытия крана паропроводной магистрали.

3.31. Спускаться в бункер для ремонта можно только после:

удаления из него нефтебитума путем подогрева и слива;

установки бункера в транспортное положение и закрепления его запорными крюками.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.

4.1. При обработке цистерн могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

- разлив нефтепродуктов;
- загорание, могущее привести к пожару или взрыву;
- необходимость экстренного извлечения рабочего из котла цистерны.

4.2. При возникновении аварийной ситуации промывальщик-пропарщик и слесарь обязаны прекратить работу, немедленно подать сигнал тревоги при помощи всех имеющихся средств предупредительной сигнализации и сообщить о случившемся в медпункт, пожарную охрану и руководству ППС.

4.3. Подав соответствующий данному случаю звуковой сигнал, указанный в таблице, вывешенной на месте устройства сигнализации, работник, обнаруживший нарушение, обязан немедленно принять меры к предупреждению несчастных случаев или устранению возникшей аварийной ситуации.

4.4. При разливе нефтепродуктов или загорании необходимо действовать в соответствии с утвержденным на предприятии планом ликвидации аварий.

4.5. Загрязненные этилированным бензином железнодорожные пути и площадки с твердым покрытием необходимо обезвреживать кашицей хлорной извести или керосином.

4.7. Работники, находящиеся поблизости, по сигналу тревоги обязаны немедленно прибыть к месту происшествия и принять участие в извлечении пострадавшего из котла цистерны и оказании ему первой доврачебной помощи.

Опускание одного или двух промывальщиков-пропарщиков внутрь котла для извлечения пострадавшего должно производиться с надетыми на них средствами защиты органов дыхания и соответствующей спецодежды.

4.8. Всякое ухудшение самочувствия во время работы с нефтепродуктами расценивается как возможный признак отравлений. Поэтому при любых признаках возможного отравления первая помощь должна оказываться в производственных условиях немедленно до прибытия врача или отправки пострадавшего в лечебное учреждение.

4.9. Первая помощь пострадавшему заключается в быстрейшем выведении или выносе из зоны отравления, извлечении его из котла цистерны на свежий воздух.

4.10. Рабочий, извлекающий пострадавшего, должен обязательно надеть на себя хорошо пригнанную маску со шлангом, иметь на себе пояс и прочную, достаточной длины спасательную веревку. Шланг должен быть соединен с воздуходувкой.

4.11. Спустившись в котел цистерны, спасающий должен подойти сзади к пострадавшему, обхватить его выше локтей, быстро поднести к горловины и помочь дальнейшему извлечению из котла головой вверх с опущенными вниз руками-"по швам".

4.12. Спасающий должен всегда помнить о том, что отравленные нередко находятся в состоянии неизменяемости, а отравленные парами бензина, эфира, спирта, бензола-в состоянии "буйной" неизменяемости. Вследствие этого они могут оказывать спасающим сопротивление, иногда упорное, вплоть до нанесения ударов и укусов. Поэтому спасающий должен действовать решительно, соблюдая меры предосторожности (подойти к отравленному незаметно сзади, схватить его и сильно прижать к себе). Руки отравленного нужно прижать к его туловищу, чтобы он не мог оказать сопротивление.

4.13. После извлечения из котла цистерны маска и пояс с пострадавшего немедленно снимаются.

4.14. В случае остановки дыхания еще до прибытия медицинского персонала необходимо немедленно приступить к проведению искусственного дыхания.

4.15. При упорном кашле дают молоко с добавлением соды, ставят на грудь горчичники. При остановке сердца (очень серьезном симптоме отравления) необходимо немедленно принять меры по восстановлению его деятельности, приступив к производству непрямого (кардиального) массажа сердца.

4.16. В случае попадания ядовитых веществ на кожные покровы их следует немедленно смыть струей воды, щелочными растворами или 5-10%-ным раствором нашатырного спирта либо, не размазывая, снять вещество куском какой-либо ткани с последующей промывкой загрязненного ядовитым веществом участка кожи.

4.17. При попадании ядовитого вещества в глаза требуется срочно промыть их большим количеством теплой воды или 2%-ным раствором питьевой соды.

4.18. При кожных кровотечениях рекомендуется прикладывать тампоны, смоченные перекисью водорода. При носовых кровотечениях необходимо уложить пострадавшего, приподнять и слегка запрокинуть голову, прикла-

дывать холодные компрессы на переносицу и затылок, в нос-тампоны, увлажненные перекисью водорода.

4.19. Если имело место попадание ядовитых веществ в желудочно-кишечный тракт, необходимо искусственно вызвать рвоту. Для этого пострадавшему дают выпить несколько стаканов теплой воды или слабо-розового раствора марганцевокислого калия (1:5000; 1:10000) и раздражением задней стенки глотки (пальцем) вызвать рвоту. Повторить эту процедуру следует два-три раза. Затем дать выпить 0,5 стакана воды с двумя - тремя столовыми ложками активированного угля и принять солевое слабительное (20 г горькой соли на 0,5 стакана воды).

При болях в животе рекомендуется таблетки бесалола.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Закончив обработку цистерн, промывальщик-пропарщик и слесарь должны привести в порядок свой участок эстакады:

перекрыть задвижки пара, воздуха, горячей и холодной воды;

уложить водяные и воздушные шланги вдоль эстакады;

очистить от нефтепродуктов и сложить инструмент, инвентарь и приспособления в специально предназначенные для них места или кладовые;

собрать использованные обтирочные материалы в металлические ящики с плотно закрывающейся крышкой и вынести их в специально отведенное место;

закрывать люки цистерн;

поднять переходные мостики.

5.2. Промывальщик-пропарщик и слесарь должны снять средства индивидуальной защиты и поместить их в гардеробные или специальные помещения для хранения и очистки СИЗ и инвентаря.

5.3. Загрязненную и неисправную спецодежду промывальщик-пропарщик и слесарь должны сдать в стирку, химчистку или ремонт.

5.4. Для очистки кожи от производственных загрязнений по окончании рабочего дня необходимо применять защитно-отмывочные пасты и мази, сочетающие свойства защитных и моющих средств.

Для поддержания кожи в хорошем состоянии после работы следует использовать различные индифферентные мази и кремы (борный вазелин, ланолиновый крем и т.д.)

Не допускается применение керосина или других токсичных нефтепродуктов для очистки кожных покровов и средств индивидуальной защиты.

5.5. После работы или в случаях загрязнения частей тела или смачивания одежды нефтепродуктами промывальщик-пропарщик и слесарь должны принять душ с теплой водой и мылом и смыть предохранительную пасту, в случаях же загрязнения только рук обязательно мыть их водой с мылом.

5.6. О всех неисправностях и недостатках, замеченных во время работы, и о принятых мерах к их устранению, промывальщик-пропарщик и слесарь должны сообщить мастеру или бригадиру.

С введением в действие настоящей Типовой инструкции Типовая инструкция по охране труда для промывальщиков-пропарщиков цистерн и слесарей по ремонту подвального состава (по заправке и ремонту клапанов сливных приборов цистерн), утвержденная МПС СССР 23.12.89 г. № ЦВ/4760, признается не действующей в системе МПС России.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.....	9
3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ.....	11
4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.....	18
5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ.....	20

Зак 3 Тип. 1500 ПКБ ЧФ.