МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра



В.А. Январев

« 17 » мая 2004 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ ИНСТРУКЦИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОТНИКОВ СТАЦИОНАРНЫХ И ПЕРЕДВИЖНЫХ АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ, НЕФТЕБАЗ, СКЛАДОВ ГСМ

Москва
«Издательство НЦ ЭНАС»
2004

gost.e-ecolog.ru

УДК 331.4(083)
ББК 65.247
М54

М54 **Методические рекомендации по разработке инструкций по охране труда для работников стационарных и передвижных автозаправочных станций, нефтебаз, складов ГСМ. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2004. – 88 с.**

ISBN 5-93196-503-3

Методические рекомендации разработаны на основе Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и передвижных автозаправочных станций, утвержденных постановлением Минтруда России от 6 мая 2002 г. № 33 и зарегистрированных в Минюсте России 31 мая 2002 г., № 3487, с целью разработки инструкций по охране труда для работников различных должностей и профессий, занятых эксплуатацией нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и передвижных автозаправочных станций.

Рекомендации содержат перечень и образцы инструкций по охране труда.

На основе настоящих рекомендаций и образцов инструкций в организациях независимо от форм собственности и организационно-правовых форм должны разрабатываться и утверждаться в установленном порядке инструкции по охране труда для работников.

УДК 331.4(083)
ББК 65.247

Настоящие методические рекомендации изданы по разрешению Министерства труда и социального развития Российской Федерации (письмо от 25.05.2004 г. № 468-7)

© Министерство труда и социального развития Российской Федерации, 2004
© Макет, оформление. ЗАО «Издательство НЦ ЭНАС», 2004

ISBN 5-93196-503-3

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 5

Разработка и утверждение инструкций по охране труда для работников 6

Приложение 1. **Примерный вид титульного листа инструкции по охране труда для работника** 8

Приложение 2. **Журнал учета инструкций по охране труда для работников** (примерная форма) 9

Приложение 3. **Журнал учета выдачи инструкций по охране труда для работников** (примерная форма) 9

Приложение 4. **Образцы инструкций по охране труда работников стационарных и передвижных автозаправочных станций, нефтебаз, складов ГСМ** 10

Перечень инструкций по охране труда 10

Инструкция по охране труда для работников, занятых эксплуатацией резервуарных парков 11

Инструкция по охране труда для работников, занятых зачисткой резервуаров 16

Инструкция по охране труда для работников, занятых проведением сливоналивных операций в резервуарных парках, на железнодорожных и автомобильных эстакадах 21

Инструкция по охране труда для работников, занятых на работе с этилированным бензином 26

Инструкция по охране труда для работников, занятых на работах по сливу-наливу вязких нефтепродуктов 30

Инструкция по охране труда для работников, занятых затариванием нефтепродуктов в бочки и мелкую тару 34

Инструкция по охране труда для работников, занятых проведением работ на насосных станциях 39

Инструкция по охране труда для работников, занятых эксплуатацией очистных сооружений 44

Инструкция по охране труда для работников, занятых обслуживанием технологических колодцев, лотков и трубопроводов 49

Инструкция по охране труда для работников, занятых перевозкой, хранением и эксплуатацией баллонов со сжатым и сжиженным газом 53

Инструкция по охране труда для работников, занятых выполнением работ на металлообрабатывающем оборудовании 58

Инструкция по охране труда для оператора автозаправочной станции 65

Инструкция по охране труда для электрослесаря 70

Инструкция по охране труда для машинистов насосных станций 74

Инструкция по охране труда для слесаря контрольно-измерительных приборов и средств автоматики 78

Инструкция по охране труда для лаборанта аналитической лаборатории 82

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии со статьей 212 Трудового кодекса Российской Федерации одной из обязанностей работодателя является разработка и утверждение с учетом мнения выборного профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа инструкций по охране труда для работников.

Методические рекомендации по разработке инструкций по охране труда для работников стационарных и передвижных автозаправочных станций, нефтебаз, и складов ГСМ (далее – рекомендации) разработаны на основе Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и передвижных автозаправочных станций, утвержденных постановлением Минтруда России от 6 мая 2002 г. № 33 (зарегистрированы в Минюсте России 31 мая 2002 г., № 3487) с целью разработки инструкций по охране труда для работников различных должностей и профессий, занятых эксплуатацией резервуарных парков, зачисткой резервуаров, проведением сливо-наливных операций, проведением операций с нефтепродуктами, выполнением работ в насосных станциях и других конкретных видов работ, связанных с эксплуатацией нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и передвижных автозаправочных станций.

Рекомендации содержат перечень и образцы инструкций по охране труда работников (приложение 4), в которых учтены основные требования охраны труда в условиях воздействия вредных производственных факторов.

Рекомендации предназначены для оказания помощи в разработке инструкций по охране труда для работников нефтебаз, складов ГСМ и автозаправочных станций (далее – организаций) независимо от организационно-правовых форм и форм собственности.

Замечания и предложения по Рекомендациям следует направлять по адресу: 105043, Москва, 4-я Парковая ул., д. 29, Государственное учреждение Всероссийский Центр охраны труда (ГУ ВЦОТ).

РАЗРАБОТКА И УТВЕРЖДЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОТНИКОВ

1. Инструкция по охране труда для работника разрабатывается исходя из его должности, профессии или вида выполняемой работы.

2. Разработка инструкции по охране труда для работника осуществляется с учетом статьи 212 Трудового кодекса Российской Федерации.

3. Инструкция по охране труда для работника разрабатывается на основе межотраслевой или отраслевой типовой инструкции по охране труда (а при ее отсутствии – межотраслевых или отраслевых правил по охране труда), требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации организаций-изготовителей оборудования, а также в технологической документации организации с учетом конкретных условий производства. Эти требования излагаются применительно к должности, профессии работника или виду выполняемой работы.

Примерный вид титульного листа инструкций по охране труда для работников рекомендуется оформлять в соответствии с приложением 1 к настоящим Методическим рекомендациям.

4. Работодатель обеспечивает разработку и утверждение инструкций по охране труда для работников с учетом изложенного в письменном виде мнения выборного профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа. Коллективным договором, соглашением может быть предусмотрено принятие инструкций по охране труда по согласованию с представительным органом работников.

5. Для вводимых в действие новых и реконструированных производств допускается разработка временных инструкций по охране труда для работников.

Временные инструкции по охране труда для работников обеспечивают безопасное ведение технологических процессов (работ) и безопасную эксплуатацию оборудования. Они разрабатываются на срок до приемки указанных производств в эксплуатацию.

6. Проверку и пересмотр инструкций по охране труда для работников организует работодатель. Пересмотр инструкций должен производиться не реже одного раза в 5 лет.

7. Инструкции по охране труда для работников могут досрочно пересматриваться:

а) при пересмотре межотраслевых и отраслевых правил и типовых инструкций по охране труда;

б) при изменении условий труда работников;

в) при внедрении новой техники и технологии;

г) по результатам анализа материалов расследования аварий, несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

д) по требованию представителей органов по труду субъектов Российской Федерации или органов федеральной инспекции труда.

8. Если в течение срока действия инструкции по охране труда для работника условия его труда не изменились, то ее действие продлевается на следующий срок.

9. Действующие инструкции по охране труда для работников структурного подразделения организации, а также перечень этих инструкций хранится у руководителя подразделения.

10. Местонахождение инструкций по охране труда для работников рекомендуется определять руководителю структурного подразделения организации с учетом обеспечения доступности и удобства ознакомления с ними.

Инструкции по охране труда для работников могут быть выданы им на руки для изучения при первичном инструктаже либо вывешены на рабочих местах или участках, либо хранятся в ином месте, доступном для работников.

Рекомендуемые формы журналов учета инструкций по охране труда для работников и учета выдачи инструкций по охране труда для работников подразделений организации приведены в приложениях 2 и 3 к настоящим Методическим рекомендациям.

ПРИМЕРНЫЙ ВИД ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА инструкции по охране труда для работника

_____

(наименование организации)

СОГЛАСОВАНО

Наименование должности руководителя профсоюзного либо иного уполномоченного работниками органа

_____ _____

(подпись) (инициалы, фамилия)

Дата согласования

Или

СОГЛАСОВАНО

Реквизиты документа, выражающего мнение профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа

УТВЕРЖДАЮ

Наименование должности работодателя

_____ _____

(подпись) (инициалы, фамилия)

Дата утверждения

ИНСТРУКЦИЯ по охране труда для

_____

(наименование профессии, должности или вида работ)

_____

(обозначение)

Примечание. На оборотной стороне инструкции рекомендуется наличие виз: разработчика инструкции, руководителя (специалиста) службы охраны труда, энергетика, технолога и других заинтересованных лиц.

Приложение 2

ЖУРНАЛ
учета инструкций по охране труда *для работников*
(примерная форма)

№ п/п	Дата	Наименование инструкции	Дата утверждения	Обозначение (номер)	Плановый срок проверки	Ф.И.О. и должность работника, производившего учет	Подпись работника, производившего учет
1	2	3	4	5	6	7	8

Приложение 3

ЖУРНАЛ
учета выдачи инструкций по охране труда *для работников*
(примерная форма)

№ п/п	Дата выдачи	Обозначение (номер) инструкции	Наименование инструкции	Количество выданных экземпляров	Ф.И.О. профессия (должность) получателя инструкции	Подпись получателя инструкции
1	2	3	4	5	6	7

ОБРАЗЦЫ
инструкций по охране труда работников стационарных и передвижных автозаправочных станций, нефтебаз, складов ГСМ

ПЕРЕЧЕНЬ ИНСТРУКЦИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

1. Инструкция по охране труда для работников, занятых эксплуатацией резервуарных парков
2. Инструкция по охране труда для работников, занятых зачисткой резервуаров
3. Инструкция по охране труда для работников, занятых проведением сливоналивных операций в резервуарных парках, на железнодорожных и автомобильных эстакадах
4. Инструкция по охране труда для работников, занятых на работе с этилированным бензином
5. Инструкция по охране труда для работников, занятых на работах по сливу-наливу вязких нефтепродуктов
6. Инструкция по охране труда для работников, занятых затариванием нефтепродуктов в бочки и мелкую тару
7. Инструкция по охране труда для работников, занятых проведением работ на насосных станциях
8. Инструкция по охране труда для работников, занятых эксплуатацией очистных сооружений
9. Инструкция по охране труда для работников, занятых обслуживанием технологических колодцев, лотков и трубопроводов
10. Инструкция по охране труда для работников, занятых перевозкой, хранением и эксплуатацией баллонов со сжатым и сжиженным газом
11. Инструкция по охране труда для работников, занятых на работах на металлообрабатывающем оборудовании
12. Инструкция по охране труда для оператора автозаправочной станции
13. Инструкция по охране труда для электрослесаря
14. Инструкция по охране труда для машинистов насосных станций
15. Инструкция по охране труда для слесаря контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации
16. Инструкция по охране труда для лаборанта аналитической лаборатории

Инструкция по охране труда для работников, занятых эксплуатацией резервуарных парков

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по охране труда для работников, занятых эксплуатацией резервуарных парков организаций.

1.2. К проведению работ в резервуарных парках допускаются работники, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, обучение, инструктаж, стажировку на рабочем месте и проверку знаний по охране труда.

1.3. Наиболее неблагоприятными для здоровья работников являются операции по приему, хранению и отпуску нефтепродуктов. Основными опасными и вредными производственными факторами являются токсичность нефтепродуктов и их паров, их высокая пожаро- и взрывоопасность, движущиеся машины и механизмы, повышенная (пониженная) температура воздуха рабочей зоны, высота, электрооборудование, недостаточная освещенность рабочей зоны и т. д.

1.4. Работникам необходимо знать схему расположения трубопроводов и назначение всей запорной арматуры, чтобы в процессе эксплуатации резервуарных парков, а также при аварии или пожаре быстро и безошибочно производить необходимые переключения.

1.5. Работники обеспечиваются согласно установленным перечням и нормам средствами индивидуальной защиты, спецодеждой, спецобувью, мылом и т. д. Средства индивидуальной защиты должны храниться в специально отведенных помещениях.

1.6. Проведение в резервуарном парке огневых или газоопасных работ разрешается только после оформления в установленном порядке наряда-допуска на проведение работ повышенной опасности.

1.7. Не допускается пользование неисправными инструментами, приспособлениями, механизмами, средствами индивидуальной защиты.

1.8. Для предотвращения утечек нефтепродуктов из резервуаров необходимо поддерживать полную техническую исправность и герметичность резервуаров и всего резервуарного оборудования.

1.9. Не допускается эксплуатация резервуаров, имеющих неравномерную осадку и трещины, а также неисправные оборудование, контрольно-измерительные приборы и стационарные противопожарные устройства.

1.10. Резервуары подлежат периодичсскому обследованию и дефектоскопии для определения их технического состояния.

1.11. Понтоны, плавающие на поверхности жидких нефтепродуктов в резервуарах и предназначенные для сокращения потерь продукта от испарений, периодически проверяются на целостность: в верхнем положении понтон осматривается через световой люк, в нижнем положении – через люк-лаз во втором поясе резервуара.

1.12. Дороги и проезды на территории резервуарного парка необходимо содержать в исправности, своевременно ремонтировать, в зимнее время очищать от снега.

1.13. Очистку от снега резервуарных лестниц и крыш допускается производить только деревянными лопатами.

1.14. Перекрытие отдельных участков дорог и проездов на территории резервуарных парков для ремонта или по другим причинам согласовываются с пожарной охраной предприятия. На период ремонтных и других работ на дорогах необходимо оставлять проезды шириной не менее 3,5 м или устраивать мостики через траншеи.

1.15. В местах прохода работников через трубопроводы следует оборудовать переходные площадки или мостики с перилами, которые необходимо содержать в чистоте и исправном состоянии.

1.16. Территорию резервуарного парка и площадки внутри обвалования резервуаров следует периодически очищать от земли, пропитанной нефтепродуктами, мусора, посторонних предметов. В летнее время траву необходимо скосить и вывезти в сыром виде.

1.17. Обвалование резервуаров следует содержать в исправном состоянии.

При ремонтных работах на территории резервуарного парка не допускается нарушение целостности обвалования.

Не допускается переход через обвалование в неустановленных местах.

1.18. Для транспортировки тяжелого оборудования или материалов к резервуарам при ремонтных работах на территории резервуарных парков необходимо устраивать переезды через обвалование с подсыпкой грунта.

Устройство подъездов через обвалование резервуарных парков должно соответствовать требованиям действующих нормативных документов.

1.19. Ямы и траншеи, вырытые при ремонтных работах, в ночное, дневное время и при длительных перерывах в работе (выход-

ные и праздничные дни) следует оградить, а после окончания работ засыпать и спланировать.

1.20. В темное время суток территорию резервуарного парка необходимо освещать.

1.21. Для местного освещения в темное время суток следует применять переносные взрывобезопасные аккумуляторные светильники напряжением не более 12 В, включать и выключать которые следует за обвалованием или ограждением резервуарного парка.

1.22. На территории резервуарного парка не допускается курение и применение открытого огня.

1.23. По территории резервуарного парка не допускается проезд автотранспорта, тракторов, спецтехники без искрогасителей.

1.24. Резервуарный парк необходимо оборудовать аварийной пожарной сигнализацией, телефонной (радиотелефонной) связью с работодателем и ближайшей пожарной частью.

1.25. Не допускается пребывание на территории резервуарных парков лиц, не имеющих непосредственного отношения к обслуживанию и ремонту резервуаров и оборудования.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед вступлением на дежурство старшему по смене произвести внешний осмотр резервуаров, их оборудования и заземляющих устройств. О замеченных недостатках (появление течи в арматуре, швах корпуса или из-под днища резервуара, переливе и т. п.) сообщить непосредственному руководителю с принятием соответствующих мер по устранению неисправностей и обязательной записью в журнале осмотра основного оборудования и арматуры резервуаров.

2.2. Проверить состояние рабочего места, исправность инструмента, приспособлений, механизмов, наличие средств индивидуальной защиты и средств пожаротушения.

2.3. Перед проведением ремонтных работ следует убедиться в том, что освобожденный от нефтепродукта резервуар отсоединен от всех трубопроводов с установкой прокладок и заглушек, задвижки закрыты, вывешен плакат: **«Не открывать – работают люди!»**.

На соседних резервуарах, расположенных в одном обваловании на расстоянии не более 40 м, следует прекратить технологические операции по закачке и откачке нефтепродуктов.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Работоспособность дыхательных и предохранительных клапанов проверять по утвержденному графику, но не реже одного раза в месяц, а при температуре воздуха ниже 0 – 5 °С – не реже одного раза в декаду.

3.2. При осмотре сварных резервуаров особое внимание уделять сварным вертикальным швам нижних поясов корпуса, швам приварки нижнего пояса к днищу (швам упорного уголка), швам окрайков днища и прилегающим участкам основного металла.

Результаты осмотров швов следует зарегистрировать в журнале осмотра основного оборудования и арматуры резервуаров.

3.3. Передвижение по понтону для его осмотра или ремонта производить по трапам шириной не менее 650 мм и длиной не менее 2 м, изготовленным из досок толщиной не менее 50 мм без металлических креплений.

Недопустимо перемещение по понтону, находящемуся в плавучем состоянии.

3.4. При выполнении работ на крыше резервуара передвижение осуществлять по специальным трапам. Хождение непосредственно по кровле резервуара не допускается.

3.5. На резервуарах, заполненных продуктом, не производить работы с применением ударных инструментов.

3.6. При эксплуатации резервуарных парков не допускается загромождение подходов к противопожарным средствам и проезды для пожарной техники.

3.7. Отбор проб нефтепродуктов из резервуаров производить с применением стационарных или переносных пробоотборников.

3.8. Нормальное положение задвижек и хлопуш на резервуарах – закрытое.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При эксплуатации резервуарных парков возможны следующие аварийные ситуации: перелив нефтепродукта из резервуара; вакуумное смятие (деформация) корпуса резервуара при откачке нефтепродукта; появление трещин в сварных швах или корпусе резервуара; возгорание и взрывы.

4.2. При переливе нефтепродукта из резервуара ответственному смены следует остановить заполнение резервуара, вызвать пожар-

ную охрану, известить своего или вышестоящего руководителя, соблюдая меры безопасности, приступить к ликвидации аварии.

4.3. При вакуумном смятии (деформации резервуара) ответственному смены необходимо остановить откачку нефтепродукта из этого резервуара, сообщить о случившемся своему непосредственному или вышестоящему руководителю и действовать согласно плану ликвидации аварий.

4.4. При появлении трещин в сварных швах или корпусе резервуар необходимо освободить от нефтепродукта полностью или частично в зависимости от способа его предстоящего ремонта.

4.5. В случае возгорания и взрывов на территории резервуарного парка старшему по смене необходимо остановить все виды перекачки, вызвать пожарную охрану, при необходимости, скорую медицинскую помощь, известить своего или вышестоящего руководителя, действовать согласно плану ликвидации аварий.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. После завершения работ в резервуарном парке следует убрать инструменты и приспособления, рабочее место, сдать смену в установленном порядке.

Не допускается сбрасывать с резервуара на землю средства измерения, инструменты и другие предметы.

5.2. По окончании работ с токсичными веществами принять душ, переодеться.

Инструкция по охране труда для работников, занятых зачисткой резервуаров

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по охране труда для работников, занятых зачисткой резервуаров в организациях.

1.2. При выполнении зачистных работ необходимо учитывать опасные и вредные свойства нефтепродуктов: пожароопасность, взрывоопасность, токсичность, испаряемость, способность электризоваться.

1.3. Зачистку резервуаров из-под нефтепродуктов выполняют специально обученные и подготовленные работники, допущенным к этим работам медицинской комиссией.

Зачистка выполняется в соответствии с графиком зачистки резервуаров и в соответствии с инструкциями по зачистке резервуаров от остатков нефтепродуктов.

1.4. На проведение зачистных работ оформляется наряд-допуск на выполнение работ повышенной опасности по установленной форме.

Лица моложе 18 лет и женщины к работам по зачистке резервуаров не допускаются.

1.5. При работах в резервуарах для защиты органов дыхания следует применять шланговые или кислородно-изолирующие противогазы в соответствии с действующими государственными стандартами. Средства индивидуальной защиты хранятся в специально оборудованном помещении.

1.6. Работников необходимо обеспечить:

при зачистке резервуаров – костюмом брезентовым; сапогами кирзовыми; рукавицами брезентовыми; средствами защиты органов дыхания;

при зачистке резервуаров из-под этилированного бензина дополнительно – бельем нательным; фартуком брезентовым;

на наружных работах в холодное время года дополнительно – курткой хлопчатобумажной на утепляющей прокладке; брюками хлопчатобумажными на утепляющей прокладке.

1.7. Приказом по организации назначается ответственное лицо из числа инженерно-технических работников, которое определяет технологию зачистки резервуара с учетом местных условий и особенностей планируемых работ.

Сторонняя организация, проводящая зачистные работы, назначает своего ответственного из числа инженерно-технических работников для соблюдения выполнения требований по охране труда.

1.8. Зачистка резервуара производится только в дневное время.

1.9. Место проведения зачистных работ необходимо обеспечить средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед зачисткой резервуаров выполняются все подготовительные мероприятия, указанные в наряде-допуске.

2.2. Занести в наряд-допуск работником, ответственным за проведение зачистных работ, сведения о составе бригады по зачистке и отметки о прохождении ими инструктажа.

2.3. Приступать к работе внутри резервуара следует после получения оформленного акта готовности резервуара к зачистным работам, подписанного комиссией организации в составе главного инженера, инженера по охране труда, представителя товарного цеха и работника пожарной охраны. При проведении очистки резервуара работнику, ответственному за зачистные работы, следует находиться на рабочем месте.

2.4. Проверить и подготовить к работе инструмент и приспособления. Работать неисправным инструментом и приспособлениями не допускается.

2.5. Проверить вентиляцию и светильники для освещения резервуара. Включение и выключение вентиляции и фонарей производить вне обвалования резервуара.

2.6. Необходимо обеспечить дегазаторами (хлорной известью, керосином, горячей водой, мылом), а также аптечкой первой помощи бригаду, выполняющую зачистку резервуаров из-под этилированного бензина.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Проводить работу в резервуаре следует в противогазе. Работа без средств защиты органов дыхания разрешается главным инженером при условии, если объемная доля кислорода внутри резервуара составляет не менее 20 %, а содержание вредных паров и газов – ниже предельно допустимых концентраций. При этом исключить возможность попадания в резервуар вредных, взрывоопасных и взрывопожароопасных паров и газов извне.

3.2. Проводить работу в резервуаре при температуре воздуха не выше 35 °С и относительной влажности не выше 70 %.

3.3. После удаления остатка нефтепродукта резервуар отсоединить от всех трубопроводов, кроме зачистного, путем установки заглушек с указателем-хвостовиком. Резервуар пропарить, затем промыть его водой в течение времени, определенного производственной инструкцией.

3.4. Зарегистрировать установку заглушек в специальном журнале. Известить о местах установки заглушек обслуживающий персонал данного участка.

3.5. Проводить интенсивную вентиляцию резервуара и контроль за содержанием вредных паров и газов в воздухе не реже, чем через 1 час.

3.6. Контрольные анализы воздуха проводить во время перерывов в зачистных работах свыше 1 часа, при обнаружении признаков поступления паров нефтепродуктов в резервуар, изменении метеорологической обстановки.

В случае увеличения концентрации вредных паров выше санитарных норм работы по зачистке прекратить, работников вывести из опасной зоны.

Зачистка может быть продолжена только после выявления причин увеличения концентрации вредных паров и принятия мер по снижению их концентрации до санитарных норм. Снижение концентрации паров необходимо подтверждать повторным анализом воздуха.

3.7. Соблюдать дополнительные меры предосторожности при зачистке отложений с пирофорными соединениями – не допускать высыхания отложений, поддерживать их во влажном состоянии.

Грязь и отложения убирать в специально отведенное место.

Не допускается сбрасывать грязь и отложения в канализацию.

3.8. Входить в резервуар в спецодежде, спецобуви, шланговом изолирующем противогазе, со страховочным поясом с крестообразными лямками и сигнальной веревкой. Выведенный из люка резервуара конец веревки должен иметь длину не менее 5 м. Исправность страховочного пояса следует проверять работнику и руководителю работ перед его применением путем наружного осмотра.

Наблюдающим у люка-лаза (не менее чем двум) иметь такие же средства защиты. Наблюдающему следить за сигналом и поведением работника в резервуаре, за состоянием воздушного шланга противогаза и расположением воздухозаборного устройства, при необходимости следует эвакуировать работника из резервуара.

3.9. При зачистке резервуаров применяются шланговые противогазы, обеспечивающие подачу пригодного для дыхания чистого воздуха.

При необходимости проведения работ на расстоянии более 10 м от места забора чистого воздуха пользоваться шланговым противогазом с принудительной подачей воздуха, с обязательным постоянным наблюдением за работой воздуходувки.

3.10. Продолжительность непрерывной работы в противогазе в резервуаре не более 15 минут, после чего работнику нужно отдыхать на свежем воздухе не менее 15 минут.

3.11. Содержать в исправном состоянии переносные деревянные лестницы, применяемые для спуска работника в резервуар, работы внутри него и подъема из резервуара, которые должны соответствовать условиям охраны труда.

Проверка исправности и надежности закрепления лестницы по месту работы проводить в присутствии ответственного за проведение работ.

3.12. Все необходимые для работы инструменты подавать в резервуар способом, исключающим их падение, искрообразование, а также травмирование работников.

3.13. Не допускается проход людей в резервуар во время механизированной мойки и дегазации резервуара.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При выполнении зачистных работ в резервуаре может возникнуть аварийная ситуация, связанная с повышением загазованности, загоранием и взрывом внутри резервуара и т. п.

Работникам, проводящим зачистку резервуаров, в случае возникновения аварийной ситуации, следует покинуть резервуар, сообщить в пожарную охрану и руководству предприятия.

4.2. До прибытия соответствующих служб работникам принять меры по ликвидации аварии и оказать помощь пострадавшим.

4.3. Работы по зачистке резервуаров прекратить по требованию работника, ответственного за проведение зачистки, начальника цеха, представителя службы техники безопасности, представителей инспектирующих органов.

4.4. В случае появления у работника признаков отравления работнику, ответственному за проведение зачистки резервуара, необходимо дать указание прекратить работы, эвакуировать пострадавшего из резервуара для оказания первой помощи, а при необходимости отправить его в лечебное учреждение. Дальнейшие работы по зачистке возобновить только после устранения причин, вызвавших отравление работника.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Работнику, ответственному за проведение работ, составить акт о выполненной зачистке.

5.2. Тщательно осмотреть пространство внутри резервуара и убедиться в отсутствии каких-либо предметов.

5.3. Рабочий инструмент и приспособления привести в порядок и убрать на предназначенное для них место.

5.4. Противогазы очистить от грязи, протереть внутреннюю и наружную поверхности маски, стекол.

Противогазы сложить в сумки и сдать на хранение.

5.5. Поместить рабочую одежду в специально оборудованные шкафы, принять душ и переодеться.

Инструкция по охране труда для работников, занятых проведением сливоналивных операций в резервуарных парках, на железнодорожных и автомобильных эстакадах

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает общие требования по охране труда для работников, занятых проведением сливо-наливных операций в резервуарных парках, на железнодорожных и автомобильных эстакадах организаций.

1.2. К проведению сливо-наливных операций в резервуарных парках, на железнодорожных и автомобильных эстакадах допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, обучение, инструктаж и проверку знаний по охране труда.

1.3. Работники, производящие сливоналивные операции, обеспечиваются костюмом брезентовым, сапогами кирзовыми, рукавицами брезентовыми, плащом непромокаемым, а также:

при выполнении работ с этилированным бензином дополнительно – бельем нательным;

на наружных работах в зимнее время дополнительно – курткой хлопчатобумажной на утепляющей прокладке, брюками хлопчатобумажными на утепляющей прокладке, при выполнении работы по сливу-наливу железнодорожных цистерн дополнительно – валенками.

Работники обеспечиваются комплектами фильтрующих противогазов.

Средства индивидуальной защиты хранятся в специально оборудованных помещениях.

1.4. На рабочем месте должны быть предусмотрены первичные средства пожаротушения и медицинская аптечка.

1.5. Железнодорожные пути, железнодорожные и автомобильные эстакады, трубопроводы, сливоналивные шланги с наконечниками заземляются.

На подъездных путях электрифицированных железных дорог следует иметь два изолирующих стыка.

1.6. Работы во взрыво- и пожароопасных местах следует производить инструментом, исключающим искрообразование.

1.7. Освещение резервуарных парков, железнодорожных и автомобильных эстакад следует прожекторами. Для местного освещения

допускается применение взрывобезопасных аккумуляторных фонарей напряжением 12 В, включение и выключение которых следует производить вне взрывоопасной зоны.

1.8. В зимнее время отогревание трубопроводов и арматуры, содержащих застывший продукт, необходимо производить только паром или горячей водой.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Проверить правильность открытия всех переключающих вентилей, задвижек, исправность сливоналивных устройств, пароподогревателей, плотность соединений телескопических труб или рукавов.

2.2. Визуально проверить наличие заземляющих проводников на сливоналивных эстакадах, сливоналивных устройствах, насосных агрегатах, шлангах, железнодорожных путях.

2.3. Осмотреть наливные устройства с целью выявления неисправностей.

2.4. Проверить наличие телефонной связи между сливоналивными эстакадами и насосными.

2.5. Проверить наличие и исправность первичных средств пожаротушения.

2.6. Ознакомиться с записями в журнале приема-сдачи смены (вахтенный журнал). Проверить исправность оборудования. О неполадках оборудования сообщить непосредственному руководителю.

2.7. Ответственность по проведению работ слива-налива возлагается на старшего по смене, которому необходимо постоянно присутствовать во время технологического процесса.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Выполнять операции по сливу-наливу нефтепродуктов не менее двум работникам.

3.2. Присоединять нижний сливной прибор железнодорожной цистерны к сливному коллектору следует только после установки башмаков под колеса цистерны и отвода с этого пути тепловоза. Башмаки следует применять деревянные или из неискрообразующего материала.

3.3. Осуществлять переход с обслуживающей площадки эстакады на цистерну через переходные мостики. Мостики необходимо зазем-

лить; на нижнюю часть мостика со стороны цистерны следует установить резиновую или деревянную накладку с потайными болтами.

3.4. Слив и налив железнодорожных цистерн и измерение в них уровня нефтепродуктов на электрифицированных железнодорожных тупиках без отключения контактной сети не допускается. Отключение и включение контактной сети производится соответствующей службой железной дороги по заявке нефтебазы.

3.5. Заземлить автоцистерны, предназначенные для налива нефтепродуктов. Производить налив нефтепродуктов при неработающем двигателе автомобиля.

3.6. Не допускается эксплуатировать цистерну с неисправными: сливными приборами, наружными лестницами, площадками, поручнями, а также с подтеканием котла, крышками без проушин для пломбирования, без резиновой прокладки. Все отмеченные недостатки (неисправности) оформить актом.

3.7. Крышки люков, нижние сливные приборы железнодорожных цистерн открывать и закрывать, не допуская ударов, способных вызвать искрообразование.

3.8. Наполнение нефтепродуктом цистерны следует выполнять равномерной струей под слой жидкости. Подача нефтепродукта «падающей струей» не допускается.

Не допускается проводить сливо-наливные операции из цистерн, облитых нефтепродуктами, а также во время грозы.

3.9. Во время налива осуществлять контроль наполнения резервуара, цистерны, не допуская перелива. Разлитые нефтепродукты следует удалить, а место разлива нефтепродукта зачистить и засыпать песком.

Если при наливе нефтепродукта в автоцистерну допущен его пролив, то запуск двигателя не допускается. В этом случае автоцистерну следует отбуксировать на безопасное расстояние с помощью троса или штанги.

3.10. При открытии люка резервуара или цистерны с нефтепродуктами находиться относительно люка с наветренной стороны.

Не допускается заглядывать в открытый люк или низко наклоняться к его горловине во избежание вдыхания и отравления выделяющимися вредными парами нефтепродуктов.

3.11. Отбор проб проводить металлическими пробоотборниками, не дающими при ударе искр. Заземлить пробоотборник перед началом отбора пробы. Опускать и поднимать пробоотборник следует плавно, без ударов его о края горловины.

Не допускается отбирать пробу нефтепродукта во время налива или слива его из резервуара, цистерны, а также во время грозы.

3.12. Крышки люков, нижние сливные приборы железнодорожных цистерн после сливоналивных операций и замера уровня нефтепродуктов герметично закрыть.

3.13. Паровые змеевики и электрические грелки включать только после погружения их в нефтепродукты на глубину не менее 50 см от уровня жидкости до верхней кромки подогревателя. Прекратить подачу пара и выключить ток до начала слива.

Электрические грелки разрешается применять при подогреве нефтепродуктов с температурой вспышки не менее 80 °С. Не допускается сливать нефтепродукты при включенных электрических грелках.

3.14. Вывод железнодорожных маршрутов с путей производить только после окончания налива (слива) и закрытия люка цистерны, оформления документов, тщательного осмотра и обязательного согласования с диспетчером (оператором) предприятия.

3.15. По окончании налива сливные шланги вывести из горловины автоцистерны после полного опорожнения из них нефтепродукта. Закрыть горловину автоцистерны крышкой, не допуская ударов.

3.16. Хождение непосредственно по кровле резервуара не допускается.

Лестницы и площадки резервуаров следует содержать в чистоте и исправном состоянии. Подниматься на резервуар и спускаться с него только лицом к лестнице, держась за поручни двумя руками.

3.17. Открытие и закрытие задвижек производить плавно, без рывков.

3.18. Территорию железнодорожных и автомобильных эстакад содержать в чистоте, в зимнее время – очищать от снега и льда.

3.19. На территории эстакад и резервуарных парков не допускается:

производить ремонт и очистку железнодорожных и автоцистерн;

применять невзрывозащищенные фонари, переносные лампы и т. п.;

сбрасывать с эстакады, резервуара, цистерны инструменты, детали, соединительные шланги, ветошь и другие предметы.

3.20. Лицам, не имеющим непосредственного отношения к обслуживанию резервуаров, цистерн, находиться на территории резервуарных парков и эстакад не допускается.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При загорании резервуара, цистерны сообщить в пожарную охрану, прекратить все технологические операции, принять меры к удалению людей из опасной зоны, проинформировать руководителя предприятия, принять участие в ликвидации аварийной ситуации.

4.2. Порядок действия работников резервуарного парка и наливных эстакад при возникновении аварийной ситуации следует определить в выписке из плана ликвидации аварий, разработанного на объекте.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Привести рабочее место в порядок, удалить пролитые нефтепродукты, сдать смену в установленном порядке.

Не допускается разбрасывать на территории резервуарного парка и эстакады соединительные шланги, ветошь, инструмент и другие предметы.

5.2. Спецодежду и спецобувь следует хранить отдельно от личной одежды в специальных шкафах.

Инструкция по охране труда для работников, занятых на работе с этилированным бензином

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по охране труда для работников, занятых приемом, хранением, отпуском и другими операциями с этилированным бензином в организациях.

1.2. К работе с этилированным бензином допускаются работники, прошедшие в установленном порядке предварительные и периодические медицинские осмотры, инструктаж, обучение на рабочем месте и проверку знаний по охране труда.

Лица моложе 18 лет, беременные женщины и кормящие матери к работам с этилированным бензином не допускаются.

1.3. При проведении операций с этилированным бензином возможно отравление работников в связи с попаданием тетраэтилсвинца в организм человека через кожу, дыхательные пути и через рот.

1.4. Этилированный бензин следует использовать в качестве топлива для двигателей.

Не допускается применение этилированного бензина для освещения, работы паяльных ламп, чистки одежды, мытья рук, промывки деталей, посуды и т. п.

1.5. В помещениях, где возможен контакт с этилированным бензином, не допускается прием и хранение пищи.

1.6. Операции по приему, хранению и отпуску этилированного бензина следует механизировать.

1.7. Вентиляционным установкам необходимо работать в течение всего времени работы с этилированным бензином.

1.8. Работники, работающие с этилированным бензином, обеспечиваются комплектом спецодежды и средствами индивидуальной защиты (резиновый фартук, резиновые сапоги, резиновые перчатки, костюм для защиты от нефти и нефтепродуктов, фильтрующий противогаз).

Кожные покровы рук следует предохранять защитными мазями.

1.9. Для смены спецодежды в случае ее загрязнения этилированным бензином необходимо предусмотреть запасные комплекты.

Спецодежду следует хранить в специально отведенных местах отдельно от личной одежды.

1.10. Не допускается выносить спецодежду за пределы предприятия, а также входить в спецодежде в столовую и служебные помещения.

1.11. На предприятии обеспечивается регулярная и своевременная стирка и ремонт спецодежды.

Перед сдачей в стирку спецодежду необходимо в течение двух часов проветривать на открытом воздухе или в изолированном помещении. После этого спецодежду дважды замачивают в 10-процентном растворе хозяйственного мыла. Стирку спецодежды, загрязненной этилированным бензином, необходимо механизировать и проводить отдельно от остальной спецодежды.

1.12. Резиновые сапоги, перчатки и фартуки обезвреживают посредством натирания кашицей хлорной извести (1 часть извести на 3 части воды) или вымачиванием в насыщенной хлорной воде с последующим обильным смыванием чистой водой.

1.13. В местах хранения, слива-налива и работы с этилированным бензином необходимо иметь в достаточном количестве средства для обезвреживания пролитого бензина (керосин, хлорная известь или раствор дихлорамина, опилки, песок и т. п.).

1.14. Загрязненные этилированным бензином протирочные материалы, ветошь, опилки и т. п. собираются в металлическую тару с плотными крышками, затем вывозятся в специальные места для регенерации или ликвидации.

1.15. На рабочих местах устанавливаются умывальники с горячей и холодной водой и бачки с керосином. Работники обеспечиваются мылом, чистой ветошью для обтирания рук, полотенцем.

1.16. На рабочих местах, в цехах и на участках, где используется этилированный бензин, необходимо вывесить инструкцию по мерам личной безопасности при работе, а на резервуарах, в закрытой таре, в которых хранится этилированный бензин, должна быть четкая надпись: **«Этилированный бензин – яд».**

Плакаты с такой же надписью вывешиваются на всех участках, где производятся операции с этилированным бензином, а насосы и трубопроводы для перекачки этилированного бензина необходимо выделять, окрашивая их в отличительные цвета.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду, проверить наличие средств индивидуальной защиты.

2.2. Проверить исправность и герметичность используемых при приеме и отпуске этилированного бензина насосов, шлангов и других приспособлений. Подтекание бензина не допускается.

2.3. Перед началом работ в резервуаре сделать анализ воздуха на содержание паров углеводорода и тетраэтилсвинца. Не допускается

начало работы при превышении предельно допустимых концентраций (ПДК) паров углеводородов и тетраэтилсвинца.

2.4. Ежедневно проверять исправность тары, заполненной этилированным бензином. При обнаружении подтекания, «потения» и других неисправностей перелить этилированный бензин в исправную тару и сообщить непосредственному руководителю.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. При отборе проб из резервуаров, автомобильных и железнодорожных цистерн или измерении уровня нефтепродукта находиться с наветренной стороны люка. Не допускается заглядывать в открытый люк или низко наклоняться к его горловине во избежание отравления.

3.2. Работы с этилированным бензином в лаборатории проводить только в вытяжном шкафу, не допуская его разливания и разбрызгивания.

3.3. Пробы этилированного бензина хранить в отдельном помещении на специальном металлическом стеллаже или в металлическом ящике с надписью **«Этилированный бензин».**

3.4. Случайно разлитый этилированный бензин засыпать опилками или песком, собрать загрязненные опилки или песок в ведро и вынести в специально отведенное место.

3.5. Сброс загрязненных этилированным бензином вод в бытовую канализацию не допускается. Сточные воды от технологических установок и резервуаров, связанных с применением и хранением этилированных бензинов, а также лабораторные стоки, содержащие тетраэтилсвинец, следует отводить по системе спецканализации в сооружения, предназначенные для очистки сточных вод и их обезвреживания, или собирать и вывозить в специально отведенные места.

3.6. Не допускается перевозка этилированного бензина в мелкой таре в кабинах автомобилей всех типов, в салонах автобусов, а также на грузовых автомобилях вместе с людьми. Лицам, сопровождающим грузовые автомобили, перевозящие этилированный бензин, следует находиться в кабинах.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При обнаружении в пути следования течи этилированного бензина из цистерны или тары принять следующие меры:

поставить автомобиль на обочину дороги;

при невозможности ликвидировать течь перелить бензин в свободную тару;

место разлива этилированного бензина обезвредить.

4.2. При обезвреживании почвы и пола рабочих помещений, загрязненных этилированным бензином, применять дегазаторы: дихлорамин (3-процентный раствор в воде или 1,5-процентный раствор в керосине) или хлорную известь в виде кашицы (одна часть сухой хлорной извести на 2–3 части воды). Кашицу хлорной извести приготовить непосредственно перед использованием. Дегазация сухой хлорной известью во избежание ее воспламенения не допускается. Металлические поверхности обмыть растворителями (керосином, щелочными растворами).

4.3. В случае отравления парами этилированного бензина оказать помощь пострадавшему: вынести на свежий воздух и дать понюхать нашатырный спирт, при необходимости сделать искусственное дыхание. При поражении слизистых оболочек глаз промыть их большим количеством чистой воды.

При случайном заглатывании нефтепродукта немедленно вызвать рвоту, давая пострадавшему обильное питье, вызвать врача или доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

При попадании этилированного бензина на кожу не допускать его высыхания; облитые участки кожи смочить керосином, не втирая его в кожу, а затем промыть теплой водой с мылом.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. После отбора проб и замера уровня этилированного бензина пробоотборники, рулетки с лентами и лоты следует обезвредить путем погружения в керосин и вытереть насухо.

5.2. В лаборатории всю стеклянную посуду, загрязненную этилированным бензином, промыть щелочным раствором или горячей водой с мылом.

5.3. Полы и стены насосных установок, где проводятся работы с этилированным бензином, протереть чистым керосином или 1,5-процентным раствором дихлорамина в керосине.

5.4. Инструменты и оборудование протереть сначала тряпками, смоченными в чистом керосине, а затем – сухими тряпками или ветошью.

Инструкция по охране труда для работников, занятых на работах по сливу-наливу вязких нефтепродуктов

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает общие требования по охране труда для работников, занятых проведением технологических операций, связанных с подогревом вязких нефтепродуктов (нефть, мазут, битум и т. п.), при сливе из железнодорожных цистерн, перекачке по трубопроводам, хранении в резервуарах, наливе в автоцистерны, суда, бочки и т. д.

1.2. К работам по сливу-наливу вязких нефтепродуктов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, обучение по соответствующей программе, инструктаж на рабочем месте.

1.3. Работники при выполнении операций по сливу-наливу вязких нефтепродуктов могут быть подвержены воздействию опасных и вредных факторов:

термическим ожогам при возгорании нефтепродуктов;

поражению электрическим током в случае нарушения изоляции электропроводов, неисправности заземления;

механическим травмам.

1.4. Не допускается сбрасывать с эстакады и цистерн инструмент, детали оборудования и другие предметы.

1.5. Работники, занятые на работах по сливу-наливу вязких нефтепродуктов, обеспечиваются спецодеждой и спецобувью, костюмом брезентовым, сапогами кирзовыми, рукавицами брезентовыми, а также средствами защиты органов дыхания.

1.6. Работники должны быть обучены приемам оказания первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть выданную спецодежду и спецобувь и проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты и первичных средств пожаротушения.

2.2. Перед наливом и сливом вязких нефтепродуктов проверить правильность открытия всех переключающих вентилей, задвижек,

исправность сливоналивных устройств, пароподогревателей, плотность соединений телескопических труб или рукавов, а также исправность и надежность защитного заземления железнодорожной эстакады, железнодорожных путей, сливоналивных шлангов с наконечниками.

Обнаруженную течь устранить.

2.3. Перед включением электронагревателей для подогрева вязких нефтепродуктов в железнодорожных цистернах проверить исправность нагревательных элементов и изоляции электропроводов, а также плотность контактов в местах присоединения проводов.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Железнодорожные эстакады следует оборудовать исправными мостиками для перехода работников на цистерну. Переходить с эстакады на цистерну, минуя мостики, не допускается.

3.2. На мостиках в месте соприкосновения с цистерной следует устанавливать изолирующие (деревянные или резиновые) подкладки.

3.3. Подъем и опускание мостиков необходимо механизировать. Во время подачи и отвода цистерн мостики следует поднимать.

3.4. При опускании и подъеме сливо-наливных шлангов с помощью электролебедки стоять около натянутого каната между грузом и лебедкой не допускается. Электролебедка должна быть заземлена.

3.5. Разогревать застывшие нефтепродукты в железнодорожных цистернах, в трубопроводах, а также в сливо-наливных устройствах следует только паром, горячей водой, нагретым нефтепродуктом (циркуляционный метод) или электронагревателями. Не допускается применять для этой цели открытый огонь.

Отогреваемый участок трубопровода следует отключить от работающей системы.

3.6. При подогреве вязкого нефтепродукта до температуры менее 90 °С ее следует поддерживать ниже температуры вспышки его паров не менее чем на 15 °С.

При необходимости подогрева до температуры более 90 °С нефтепродукт следует обезводить, а предельную температуру подогрева поддерживать ниже вспышки его паров не менее чем на 25 °С.

3.7. Включить паровые змеевики и электрические грелки следует после погружения их в вязкий нефтепродукт на глубину не менее 500 мм от уровня жидкости до верхней кромки подогревателя.

Электрические грелки разрешается применять при подогреве нефтепродуктов с температурой вспышки не ниже 80 °С.

3.8. Во время подогрева вязкого нефтепродукта следить за тем, чтобы при расширении нефтепродукта с повышением температуры не произошло выброса продукта из цистерны.

3.9. Не допускается слив вязких нефтепродуктов с включенными погружными электронагревателями.

3.10. Во время работы системы электроподогрева необходимо следить за температурой с помощью приборов регулирования и контроля, не допуская перегрева; при обнаружении неисправностей в системе электронагревателя следует принять меры по их устранению.

В случае перегрева или других неисправностей необходимо отключить электропитание.

Включение электроподогрева допускается только после полного устранения неисправностей.

3.11. При эксплуатации систем электроподогрева не допускается:

включать погружные нагреватели без блокировочного устройства;

включать нагревательные устройства без защитного заземления;

включать неисправную систему электроподогрева и нагреватели с нарушенными герметизирующими покрытиями или изоляцией выводов;

ремонтировать, сматывать и устанавливать гибкие ленточные нагреватели, находящиеся под напряжением.

3.12. Во время налива вязких нефтепродуктов необходимо осуществлять контроль уровня нефтепродуктов, не допуская перелива цистерны. Случайно разлитые нефтепродукты следует удалить, а место разлива зачистить и засыпать песком.

3.13. Паропроводы следует изолировать и снабдить в низких точках трубками для спуска конденсата.

3.14. Во избежание гидравлических ударов пароподогреватели перед пуском в них пара необходимо освободить от воды (конденсата). Пуск пара осуществлять путем постепенного и плавного открытия паропропускных вентилей. При пуске пара в змеевики резервуаров открыть все трубки для спуска конденсата.

Постоянно наблюдать за чистотой вытекающего конденсата с целью контроля герметичности пароподогревателей.

3.15. Во время слива нефтепродукта следует внимательно следить за тем, чтобы не переполнялись подставной сливной лоток и центральный желоб.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. В случае аварии при сливе-наливе вязких нефтепродуктов необходимо принять меры, предупреждающие потерю нефтепродукта, известить об этом дежурных предприятия, сообщить в пожарную охрану, прекратить все технологические операции, удалить людей из опасной зоны, принять участие в ликвидации аварийной ситуации согласно плану ликвидации аварии.

4.2. При загорании вязких нефтепродуктов следует применять все средства пожаротушения, кроме воды: пену, углекислый газ, песок, кошму и др.

4.3. Пострадавшим следует оказать первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь и направить в медицинское учреждение, сообщить о несчастном случае непосредственному руководителю.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Привести в порядок рабочее место.

Отключить оборудование, убрать инструмент, промасленные тряпки, ветошь поместить в железные ящики с крышками и убрать в специально отведенное для этого место.

5.2. Убрать разлитые нефтепродукты во время сливоналивных операций, а зачищенное место засыпать песком.

5.3. Спецодежду и спецобувь сдать на хранение в специально отведенные места.

Инструкция по охране труда для работников, занятых затариванием нефтепродуктов в бочки и мелкую тару

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по охране труда для работников, занятых затариванием нефтепродуктов в бочки и мелкую тару.

1.2. Работники, занятые затариванием нефтепродуктов в бочки и мелкую тару, могут быть подвержены воздействию следующих опасных и вредных производственных факторов:

отравлению парами нефтепродуктов;

термическим ожогам;

механическим травмам;

поражению электрическим током.

1.3. Каждому работнику, производящему затаривание нефтепродуктов в бочки и мелкую тару, необходимо пройти предварительный медицинский осмотр, профессиональное обучение, инструктаж по пожарной безопасности, охране труда и производственной санитарии и получить допуск к самостоятельной работе.

1.4. Работников, производящих затаривание нефтепродуктов в бочки и мелкую тару, необходимо обеспечить спецодеждой и спецобувью в соответствии с действующими нормами.

1.5. Не допускается пользоваться открытым огнем, курить и производить удары металлическими предметами, которые могут вызвать искрообразование, в местах затаривания нефтепродуктов в бочки и мелкую тару. Применяемые инструменты следует изготовлять из материалов или снабдить покрытиями, исключающими искрообразование.

1.6. Освещение и сетевая проводка в помещениях разливочных и расфасовочных выполняются во взрывобезопасном исполнении. Погрузочные и заправочные площадки освещаются безопасно установленными прожекторами. Для местного освещения необходимо применять только взрывобезопасные аккумуляторные фонари.

1.7. Помещения по расфасовке нефтепродуктов следует оснащать вентиляцией для создания в зоне пребывания работников воздушной среды, соответствующей санитарным нормам.

Пусковые устройства вентиляционной системы необходимо расположить у входа в помещение.

1.8. Работникам, производящим затаривание нефтепродуктов в бочки и мелкую тару, необходимо уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения, знать места их нахождения и следить за их исправностью. На разливочном и расфасовочном участках следует размещать огнетушители, ящик с сухим песком, а также кошма или асбестовая ткань и медицинская аптечка.

1.9. На участках затаривания нефтепродуктов следует предусмотреть запас песка и средств ликвидации случайных разливов нефтепродуктов и зачистки загрязненных мест.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Необходимо надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду и спецобувь и проверить исправность средств индивидуальной защиты (дежурные резиновые перчатки, сапоги, фартук) и первичных средств пожаротушения.

2.2. Проверить исправность и плотность соединений раздаточных кранов, патрубков для рукавов, трубопроводов и другого оборудования разливочных и расфасовочных.

Раздаточные краны должны быть заземлены, легко открываться и закрываться и не давать течи. Обо всех обнаруженных дефектах и неисправностях поставить в известность непосредственного руководителя. Не допускается работа на неисправном оборудовании.

2.3. Над каждым раздаточным устройством нужно вывесить табличку с наименованием нефтепродукта, а над краном для этилированного бензина – табличку: **«Этилированный бензин – яд!»**.

2.4. Под наливными кранами следует установить лотки для отвода пролитых нефтепродуктов в сборники для стоков или специальную емкость.

2.5. За 15 минут до начала работы оборудования необходимо включить вентиляционную систему и убедиться в нормальной ее работе.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. При наливе нефтепродуктов в тару следует выполнить следующие требования:

тара перед наливом должна быть чистой и сухой;

при необходимости осмотра тары изнутри пользоваться исправным, защищенным от механических ударов фонарем только во взрывобезопасном исполнении;

по завершении налива тару плотно закрыть пробками;

после налива нефтепродукта тара должна быть снаружи чистой и сухой за исключением тары, покрытой консервационными смазками.

3.2. Наливать легковоспламеняющиеся нефтепродукты следует только в металлическую тару.

3.3. Пробки металлической тары ставить на прокладки и завинчивать и отвинчивать при помощи ключей из металла, не дающего при ударе искр.

Применять молоток и зубило для отвинчивания и завинчивания пробок не допускается.

3.4. Соблюдать чистоту на разливочном и расфасовочном участках.

Лотки для отвода нефтепродуктов очищать от загрязнений и промывать водой по мере загрязнения.

3.5. Емкости для затаривания нефтепродуктов хранить только в тех разливочных, где производится налив масел, при этом количество укупорочного материала не должно превышать суточной потребности, а количество тары – сменной потребности по розливу масел.

Укупорочный материал хранить в металлических ящиках. Хранить заполненную тару в помещении разливочной не допускается.

3.6. Потребительскую тару с нефтепродуктами следует помещать в транспортную тару:

бидоны – в деревянные обрешетки;

стеклянные банки и бутылки – в дощатые неразборные ящики с гнездами-перегородками, с высотой перегородок не менее 3/4 высоты укладываемых банок или бутылок;

полиэтиленовые, металлические банки и тубы – в дощатые, фанерные, полимерные и картонные ящики. При ярусной упаковке между ними делаются горизонтальные прокладки.

Полиэтиленовые и металлические тубы упаковывать в ящики с гнездами-перегородками.

Стеклянные банки и бутылки объемом не более 0,5 $дм^3$ допускается упаковывать в картонные ящики с гнездами-перегородками.

3.7. Погрузку бочек на транспортные средства необходимо механизировать.

Подъем бочек вручную допускается лишь в исключительных случаях. При подъеме бочек вручную по накатам находиться между накатами не допускается. Угол наклона накатов не должен превышать 30°.

Предельная норма нагрузки для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную постоянно в течение рабочей смены не должна превышать 7 кг, а при чередовании с другой работой (до двух раз в час) – 10 кг.

3.8. Допускается налив легковоспламеняющихся нефтепродуктов в бочки, установленные на специально оборудованных автомашинах, при условии выполнения следующих требований:

налив производить на площадках отпуска нефтепродуктов, имеющих твердое покрытие и расположенных у разливочных, но не ближе чем в 30 м от резервуарных парков;

налив производить в бочки, установленные в кузове только одного автомобиля, в исключительных случаях на двух автомобилях, если наливные устройства расположены друг от друга на расстоянии не ближе 15 м;

вывести глушитель автомобиля, в кузове которого установлены бочки, под двигатель или радиатор, оборудовать его искрогасителем;

установить автомобиль, поданный под налив нефтепродуктов в бочки, на расстояние 5–7 м от счетчиков, во время налива двигатель следует выключить;

на заправочных площадках следует иметь трос или штангу для отбуксировки автомобиля с выключенным двигателем в случае аварийной ситуации;

оператору наливать нефтепродукты при помощи наливного рукава, оборудованного краном «**Автостоп**», который следует заземлить;

после налива нефтепродукта перекрыть наливные устройства и кран у счетчиков, рукав с пистолетом убрать в специально предназначенное место, бочки, залитые нефтепродуктом, закрыть пробками с прокладками.

Не допускается включать двигатель автомобиля при проливе нефтепродуктов до зачистки и обезвреживания места разлива.

3.9. В разливочной и расфасовочной не допускается выполнение работ, не связанных непосредственно с наливом нефтепродуктов в тару.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. В случае разлива нефтепродукта место разлива необходимо засыпать песком и зачистить, а при разливе этилированного бензина – дополнительно провести обезвреживание места разлива раствором хлорной извести или дихлорамина.

4.2. При возникновении аварийной ситуации прекратить отпуск нефтепродуктов, обесточить технологическое оборудование, отключить вентиляцию, эвакуировать с территории автотранспорт.

О возникновении аварийной ситуации сообщить в пожарную охрану и непосредственному руководству.

При возгорании нефтепродуктов приступить к ликвидации пожара первичными средствами пожаротушения.

4.3. При несчастном случае оказать первую помощь пострадавшему, вызвать скорую медицинскую помощь и направить пострадавшего в лечебное учреждение, сообщить администрации организации об аварийной ситуации и принимаемых мерах по ее ликвидации.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Лотки и сборники для стоков следует очистить от загрязнений и промыть водой.

5.2. Убрать вспомогательные приспособления и инструмент.

5.3. Загрязненные нефтепродуктами обтирочный материал, ветошь собрать в металлические ящики, которые следует опорожнять в специально отведенном для этого месте.

5.4. Привести свое рабочее место в порядок, переодеться.

Спецодежду и спецобувь следует хранить отдельно от личной одежды.

Инструкция по охране труда для работников, занятых проведением работ на насосных станциях

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по охране труда для работников, занятых проведением работ на насосных станциях организаций.

1.2. К обслуживанию насосного агрегата допускаются работники, прошедшие медицинский осмотр, обучение, инструктаж и проверку знаний по охране труда.

1.3. Работников насосных станций необходимо обеспечить согласно установленным нормам средствами индивидуальной защиты, спецодеждой, спецобувью, мылом и другими средствами.

1.4. Работники насосных могут быть подвержены воздействию токсичных веществ, повышенной температуры, вибрации, электрического тока и т. д.

1.5. Руководитель организации возлагает технический надзор за эксплуатацией насосных станций, а также ведение журнала эксплуатации насосных агрегатов и оборудования насосных станций и принятие мер по устранению обнаруженных неисправностей на квалифицированного специалиста, являющегося ответственным за их техническое обслуживание.

1.6. Насосную станцию необходимо оборудовать приточно-вытяжной вентиляцией, системой аварийной вентиляции, сблокированной с автоматическим газоанализатором, системой автоматического пожаротушения в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых документов.

1.7. В помещении насосной станции следует вывесить в рамках под стеклом инструкции по охране труда и пожарной безопасности, по эксплуатации насосных агрегатов, график планово-предупредительного ремонта агрегатов, схема обвязки насосов и соединений с трубопроводами и резервуарами, схема электрической части насосов.

1.8. Полы помещений насосных станций необходимо выполнять из огнестойких материалов, не пропускающих и не впитывающих нефтепродукты.

Насосные станции необходимо содержать в чистоте и порядке. Лотки и полы насосной станции следует регулярно промывать водой, скопления нефтепродуктов на полах устранять. Недопустимо применение для мытья полов легковоспламеняющихся нефтепродуктов.

1.9. Не допускается загромождать проходы между насосами материалами, оборудованием или посторонними предметами.

1.10. Хранение смазочных материалов на насосной станции допускается в количестве не более суточной потребности. Смазочный материал следует хранить в специальной металлической или полиэтиленовой таре с плотно закрытыми крышками.

Хранение легковоспламеняющихся жидкостей на насосных станциях не допускается.

1.11. Движущиеся части насосного оборудования необходимо снабжать металлическими защитными ограждениями в соответствии с действующими государственными стандартами.

1.12. В темное время суток помещение насосной станции должно иметь освещение не менее 150 лк.

1.13. Для местного освещения в темное время суток следует применять переносные аккумуляторные светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 В. Светильники включают и выключают вне помещения насосной станции, на расстоянии не менее 20 м.

1.14. В помещении насосной станции не допускается пользование открытым огнем и курение. Для курения следует отвести специально оборудованные места.

1.15. В помещении насосной станции для перекачки этилированного бензина следует хранить запас чистого песка или опилок, обтирочных материалов, хлорной извести, а также бачок с керосином для мытья рук и деталей.

1.16. На насосной станции необходимо иметь комплект аварийного инструмента, запас аккумуляторных фонарей, которые должны храниться в специальных шкафах в операторной.

1.17. Не допускается пользование неисправным инструментом, приспособлениями, механизмами, средствами индивидуальной защиты.

1.18. Вход в помещение насосной посторонним лицам (не обслуживающим установку) запрещен.

1.19. Трубопроводы и защитные ограждения следует окрашивать в соответствии с действующими государственными стандартами.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Включить приточно-вытяжную вентиляцию.

2.2. Проверить исправность инструмента, приспособлений, механизмов, наличие средств индивидуальной защиты и первичных средств пожаротушения.

2.3. Проверить состояние заземления насосов, электродвигателей, электроаппаратуры, трубопроводов и другого оборудования. Проверить наличие и исправность защитных устройств на вращающихся и движущихся частях насосов.

Корпус насоса для перекачки нефтепродуктов необходимо заземлить независимо от электродвигателя, находящегося на одной раме с насосом.

2.4. Проверить герметичность насосов и трубопроводов с целью устранения подтекания нефтепродуктов.

2.5. Перед проведением ремонтных работ, связанных с разборкой насосного агрегата или другого оборудования насосной, следует отключить электроэнергию с помощью коммутационной аппаратуры и убрать предохранители, на щит управления агрегатами вывесить плакат: **«Не включать – работают люди!»**, отсоединить насос от трубопроводов закрытием задвижек.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Обеспечить надежную работу естественной и принудительной приточно-вытяжной вентиляции насосной станции.

Недопустим запуск в работу насосных агрегатов при неработающей вентиляции, а также со снятыми ограждениями и предохранительными кожухами, с неисправными и неповеренными манометрами.

3.2. При аварийном отключении электроэнергии отключить электродвигатель от электрической сети.

3.3. Регулярно смазывать все трущиеся части насоса. При смазке не должно быть растекания и разбрызгивания смазочных материалов.

3.4. В случае обнаружения нарушений в режиме работы насоса (шум, повышенная вибрация, перегрев подшипников, подтекание сальников, трещины и дефекты отдельных частей и т.п.) насос остановить.

До выяснения и устранения неисправностей насосы отключаются.

3.5. Температуру подшипников и сальников проверять не реже одного раза в час. Перегрев подшипников выше 60 °С не допускается.

Запрещается охлаждение подшипников или вала холодной водой, льдом и т. п.

3.6. При остановке насоса для ремонта:

отключить электродвигатель от источника питания и на пусковом устройстве вывесить плакат: **«Не включать – работают люди!»**;

отключить насос от трубопроводов путем закрытия задвижек и установкой заглушек;

оставшийся продукт удалить из насоса;

сделать запись в журнале эксплуатации с указанием времени остановки агрегата для ремонта.

3.7. Разборку и ремонт насоса производить по распоряжению руководителя организации с оформлением наряда-допуска на выполнение работ повышенной опасности.

3.8. Ремонт насосов, перекачивающих этилированный бензин, допускается только после внутренней и внешней промывки корпуса и всех узлов и деталей насоса керосином.

3.9. После промывки корпус и детали насоса насухо протереть обтирочным материалом.

3.10. При ремонте насосов и других работах в помещении насосной станции следует применять инструмент, изготовленный из материала, исключающего искрообразование при ударе.

3.11. Не допускается нахождение людей напротив выбиваемых или выпрессовываемых деталей.

3.12. Работникам, пользующимся электрическим инструментом, необходимо иметь группу по электробезопасности не ниже II и соответствующее удостоверение.

3.13. Смену электроламп и предохранительных колпаков на насосных станциях следует проводить электромонтеру.

3.14. Во время работы насосных агрегатов не допускается:

производить крепление и ремонт каких-либо деталей и оборудования, находящихся под давлением;

удалять ограждение или отдельные его части;

тормозить движущиеся части руками или при помощи других предметов (лом, труба и т. д.);

класть на горячие части насосов и трубопроводов обтирочный материал или какие-либо другие предметы, пропитанные нефтепродуктами;

оставлять насосный агрегат без присмотра при отсутствии средств автоматического контроля и сигнализации.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При эксплуатации насосных установок возможны аварийные ситуации, в том числе:

значительные утечки нефтепродуктов на работающем агрегате;

внезапное прекращение подачи электроэнергии или пара;

сильная вибрация насосного агрегата, перегрев и появление дыма из подшипников, уплотнений, сальников в разделительной стене, загорание;

повышенная загазованность.

4.2. В случае аварийной ситуации, а также при обнаружении какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы насоса или создающей угрозу работникам, необходимо остановить насос, задвижки на входных и выходных линиях закрыть. Известить руководство организации об аварийной остановке насоса.

Не допускается запуск насоса в работу до устранения всех неисправностей.

4.3. При несчастном случае пострадавшему оказать первую помощь, вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить руководству организации.

4.4. В случае возгорания или взрыва в помещении насосной станции остановить все виды перекачки, вызвать пожарную охрану, сообщить руководству организации, действовать согласно плану ликвидации аварий.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

5.1. Убрать рабочее место, привести в порядок инструменты и рабочие приспособления.

5.2. Промасленный обтирочный материал складывать в специальные металлические ящики с крышками с последующей его регенерацией или уничтожением.

5.3. После окончания работ с токсичными веществами выполнить требования личной гигиены.

Инструкция по охране труда для работников, занятых эксплуатацией очистных сооружений

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает общие требования по охране труда для работников, занятых эксплуатацией канализационных сетей и очистных сооружений, предназначенных для очистки загрязненных нефтепродуктами сточных вод, организаций.

1.2. Эксплуатация очистных сооружений осуществляется в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых документов.

Сброс сточных вод, загрязненных этилированным бензином, производится по отдельной системе спецканализации на очистные сооружения, предназначенные для очистки и обезвреживания этих вод.

1.3. При эксплуатации очистных сооружений возможно возникновение опасных ситуаций: попадание в рабочую зону отравляющих, токсичных паров и пожаровзрывоопасных газов, а также недостаточное содержание кислорода в рабочей зоне.

1.4. К работе на объектах производственно-дождевой канализации допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, обучение, инструктаж и проверку знаний по охране труда.

1.5. Все работники обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и индивидуальными средствами защиты согласно действующим нормам.

1.6. Крышки смотровых колодцев производственно-дождевой канализации следует держать постоянно закрытыми.

1.7. Все устройства отлавливания нефтепродуктов и твердых примесей (песколовки, нефтеловушки и другие сооружения), а также плиты и решетки, применяемые для перекрытия лотков, необходимо выполнять из негорючих материалов.

1.8. Расстояние от открытой нефтеловушки до производственных зданий, сооружений и резервуаров должно быть не менее 30 м; расстояние от нефтеловушек до обслуживающих их насосных станций и резервуаров – не менее 10 м.

Резервуары-сборники и ручные насосы можно располагать непосредственно у нефтеловушек.

1.9. Закрытые нефтеловушки необходимо оборудовать люками и скобами, открытые – оградить перилами высотой не менее 1 м.

1.10. В помещениях насосных станций для перекачки производственных сточных вод, содержащих вредные газы или взрывоопасные смеси, необходимо иметь механическую приточно-вытяжную вентиляцию.

1.11. Помещения хлораторных установок, а также склады для хранения хлорной извести и баллонов с хлором необходимо оборудовать искусственной вытяжной вентиляцией.

1.12. В помещениях озонаторной, где размещены генераторы озона, необходимо иметь постоянно действующую приточно-вытяжную вентиляцию.

В помещении котлов-озонаторов следует установить стационарный газоанализатор.

1.13. Работы в колодцах, где возможно скопление вредных газов, следует производить в присутствии двух наблюдающих, при выполнении таких работ необходимо пользоваться шланговым противогазом.

1.14. На площадке очистных сооружений необходимо иметь телефонную связь или сигнализацию, связывающую с пожарной охраной предприятия.

1.15. В рабочих помещениях необходимо установить умывальники и бак с питьевой водой. Для работников, занятых на работах по очистке сооружений от осадка, промывке загрузочного материала на биофильтрах, сбору «корки» в двухъярусных отстойниках, необходимо устраивать горячий душ.

1.16. Необходимо: следить и поддерживать в нормальном санитарном и противопожарном состоянии помещения, оборудование, аппаратуру и территорию очистных сооружений; очищать площадки и лестницы от грязи, снега обледенения, посыпать их в зимний период песком; содержать в исправном состоянии противопожарный инвентарь.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду и спецобувь. Проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты.

2.2. При приеме смены осмотреть работающее и резервное оборудование, состояние контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и пожаротушения, проверить наличие запчастей и вспомогательных материалов, ознакомиться в вахтенном журнале с записями и распоряжениями по работе.

2.3. Рабочие места обеспечить слесарным инструментом, асбестовым шнуром, сальниковой набивкой, набором прокладок, мелки-

ми запасными деталями, обтирочным материалом, лопатами, крючками для открытия и закрытия крышек колодцев и задвижек.

2.4. При необходимости оформить в установленном порядке наряд-допуск на выполнение работ повышенной опасности.

2.5. Перед спуском в канализационный колодец для выполнения ремонтных работ убедиться в том, что концентрация паров нефтепродуктов в нем по результатам анализа воздушной среды не превышает допустимую.

При повышенной загазованности в колодцах производить интенсивное нагнетание свежего воздуха.

Эффективность вентиляции воздушной среды контролировать повторным анализом.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Не допускается слив в производственно-дождевую канализацию сточных вод, которые следует отводить по системе спецканализации на сооружения, предназначенные для их очистки и обезвреживания.

3.2. При аварийном попадании в колодец значительного количества нефтепродукта его необходимо откачать. Сброс нефтепродуктов в сеть производственно-дождевой канализации не допускается.

3.3. Постоянно следить за уровнем воды в колодцах с гидравлическими затворами. Слой воды, который образует гидравлический затвор, должен быть не менее 0,25 м. Если уровень воды начинает повышаться, прочистить засоренный участок трубы и колодец.

3.4. В местах проведения работ установить переносные треноги: днем – со знаками, окрашенными в белый и красный цвета; ночью – с аккумуляторным сигнальным фонарем.

3.5. Применяемый инструмент следует изготовлять из материалов, не дающих искру, режущий инструмент перед использованием смазать консистентными смазками.

3.6. При работах в колодцах, где возможно скопление паров нефтепродуктов, пользоваться шланговым противогазом.

Работу проводить в присутствии двух наблюдающих, находящихся вне колодца. Через каждые 15 минут работы в противогазе предоставляется 15-минутный отдых на поверхности.

Воздухозаборные патрубки шланговых противогазов располагать в зоне чистого воздуха.

3.7. Для местного освещения применять фонари во взрывобезопасном исполнении напряжением не более 12 В, включение и выключение которых следует производить вне взрывоопасной зоны.

3.8. Не проводить огневые работы на расстоянии менее 20 м от колодцев производственно-дождевой канализации и менее 50 м от открытых нефтеловушек.

3.9. Если скребковый механизм нефтеловушки был остановлен на длительное время, включение его вновь в работу осуществлять только после освобождения нефтеловушки от осадка в целях предотвращения поломки скребков и обрыва цепи.

3.10. Для обеспечения безопасной работы на установке термического сжигания сточных вод:

следить за исправностью контрольно-измерительных приборов, герметичностью коммуникаций, аппаратов, наличием заземления на электродвигателях, пускателях, коммуникациях;

надевать защитные очки во избежание ожогов продуктами сжигания при наблюдении через смотровые окна;

пользоваться защитными средствами при работах, связанных с разборкой фланцев, заменой и ремонтом арматуры и т. д.

3.11. При работе с хлором и хлорной известью:

работать в прорезиненном фартуке с нагрудником, резиновых сапогах, резиновых перчатках, защитных очках;

баки для приготовления хлорной извести и ее хранения оборудовать мешалками и плотно закрывать деревянными съемными крышками;

при растворении хлорной извести пользоваться противогазом и работать при включенной вентиляции;

не обезвреживать пролитый этилированный бензин сухой хлорной известью во избежание ее воспламенения.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. В случае засорения труб, сопровождающегося прекращением работы канализационной сети, провести аварийную прочистку сети.

Если ликвидация засорения связана с необходимостью раскопки труб, а переливающаяся из колодца жидкость угрожает нормальной эксплуатации отдельных сооружений, следует организовать перекачку сточных вод в обход засоренного участка для обеспечения бесперебойного действия канализационной сети.

4.2. В случае аварийного сброса в водоем сточных вод, содержащих нефтепродукты, концентрация которых превышает величину, установленную проектом, администрации предприятия сообщить об этом контролирующим органам.

4.3. При появлении озона в воздухе помещения озонаторной (показания газоанализатора, специфический запах, першение

в горле) отключить котлы-озонаторы, найти место утечки и устранить ее.

Устранение утечек озона проводить в фильтрующем противогазе, после чего помещение проветрить в течение 15–20 минут.

4.4. При отравлении хлором или озоном пострадавшего необходимо вынести на свежий воздух, обеспечить ему покой и тепло (согревающие грелки, горячий кофе или молоко), сделать ингаляцию (если это возможно) увлажненным 75–80-процентным кислородом.

При отравлении хлором глаза, нос и рот пострадавшего необходимо промыть 2-процентным раствором соды.

4.5. При отравлении перманганатом калия необходимо вызвать у пострадавшего рвоту и сделать ему ингаляцию содовым раствором.

4.6. При отравлении парами этилированного бензина пострадавшего следует вынести на свежий воздух, дать понюхать нашатырный спирт, при необходимости сделать искусственное дыхание.

При попадании этилированного бензина в желудочно-кишечный тракт пострадавшему сделать промывание желудка.

При поражении этилированным бензином слизистых оболочек глаз промыть их большим количеством воды.

При попадании этилированного бензина на кожу пораженные участки промыть керосином, не втирая его в кожу, а затем промыть теплой водой с мылом.

4.7. Во всех вышеперечисленных случаях отравления вызвать скорую медицинскую помощь или доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Провести осмотр оборудования и подготовить его и рабочие места к сдаче очередной смене.

О приеме и сдаче смены старшему по объекту расписаться в оперативном журнале и отметить в нем замечания о работе оборудования и сооружений.

5.2. После проведения работ в дождеприемных и смотровых колодцах перед закрытием крышек следует убедиться, что в колодце не остались люди, инструменты, материалы.

5.3. Если выполненные работы относились к категории работ повышенной опасности, необходимо закрыть наряд-допуск.

5.4. После окончания работ переодеться, тщательно вымыть лицо и руки теплой водой с мылом (принять душ). Спецодежду и спецобувь следует хранить отдельно от личной одежды в специальных шкафах.

Инструкция по охране труда для работников, занятых обслуживанием технологических колодцев, лотков и трубопроводов

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по охране труда для работников, занятых эксплуатацией технологических колодцев, лотков и трубопроводов организаций.

1.2. В технологических колодцах, лотках и трубопроводах возможно скопление взрывоопасных газов и паров нефтепродуктов, поэтому работы, проводимые в этих местах, относятся к разряду газоопасных и должны проводиться в соответствии с действующими нормативными правовыми документами.

1.3. При эксплуатации технологических колодцев, лотков и трубопроводов допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, обучение, инструктаж и проверку знаний по охране труда.

1.4. Все работники обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и индивидуальными средствами защиты согласно действующим нормам. Средства индивидуальной защиты хранят в специально оборудованном помещении.

1.5. Работы в газоопасных местах необходимо выполнять по наряду-допуску на выполнение работ повышенной опасности, оформляемому в установленном порядке и утверждаемому техническим руководителем объекта.

1.6. Применяемый при работе инструмент следует изготовлять из материала, не вызывающего искрообразование при ударе; режущий инструмент перед использованием необходимо смазывать консистентными смазками.

1.7. Трубопроводы для легковоспламеняющихся нефтепродуктов необходимо надежно заземлить для отвода статического электричества.

Работы, проводимые в колодцах в противогазах, через каждые 15 минут должны чередоваться с 15-минутным отдыхом на поверхности.

1.8. Для внутреннего освещения технологических колодцев и лотков рекомендуется применять взрывобезопасные фонари напряжением не более 12·В, включение и выключение которых производится вне колодцев и лотков.

1.9. В операторной вывесить схемы расположения наземных и подземных технологических трубопроводов и установленных на них запорных устройств.

1.10. В местах перехода работников через трубопроводы следует устанавливать переходные площадки или мостики с перилами.

1.11. Не допускается курить, пользоваться открытым огнем внутри колодца, лотка.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом работ в технологических колодцах, лотках и трубопроводах следует провести анализ воздушной среды газоанализатором. Результаты анализа оформить справкой установленной формы с подписями ответственных лиц.

2.2. Если загазованность превышает установленные нормы, необходимо определить причины загазованности, до их устранения не начинать проведения ремонтных работ.

2.3. Трубопроводы при повышенной загазованности продуть паром или инертным газом.

В колодцах при повышенной загазованности произвести интенсивное нагнетание свежего воздуха. Эффективность вентиляции контролируется повторным анализом воздушной среды.

2.4. При наличии в технологических колодцах, лотках, трубопроводах нефтепродукта удалить его.

2.5. Перед началом ремонтных работ в колодцах и лотках трубопроводы отключить от всех емкостей и других трубопроводов.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. На проведение работ в технологических колодцах, лотках, трубопроводах по оформленному наряду-допуску на проведение работ повышенной опасности назначаются:

не менее трех человек – при работе в колодцах, из которых двое должны находиться на поверхности и постоянно наблюдать за работающим внутри;

не менее двух человек – при работе в лотках и на трубопроводах.

3.2. Работы в технологических колодцах и лотках необходимо производить при наличии у работников шланговых противогазов ПШ-1, лямочных предохранительных поясов и страховочных веревок.

Конец страховочной веревки от спасательного пояса работающего в технологическом колодце должен находиться в руках наблюдающего.

Одному из наблюдающих при проведении работ в технологическом колодце необходимо иметь противогаз.

3.3. Лотки и колодцы на трубопроводах следует содержать в чистоте, регулярно очищать. Не допускается скопление в них нефтепродуктов.

3.4. Крышки колодцев должны легко открываться специальными крюками, изготовленными из неискрообразующего материала. Не допускается применять для открытия и закрытия крышек колодцев и трубопроводной арматуры ломы, трубы и т. п., которые могут вызвать искру.

3.5. Задвижки, краны, вентили следует открывать и закрывать плавно во избежание гидравлического удара и аварии трубопровода.

3.6. На неработающих трубопроводах задвижки необходимо закрыть.

3.7. Не удалять пробки, образовавшиеся в трубопроводах, стальными и другими приспособлениями, которые могут вызвать искрообразование от трения или ударов о трубу.

3.8. Не допускается ведение каких-либо работ по ремонту трубопроводов и запорной арматуры во время перекачки нефтепродуктов.

3.9. После монтажа или ремонта трубопровод следует продуть или промыть для удаления грязи, окалины и посторонних предметов.

3.10. В случае образования ледяной пробки в трубопроводе:

произвести наружный осмотр замороженного участка, чтобы убедиться в отсутствии разрывов и установить границы образования ледяной пробки;

отключить трубопровод от общей системы;

отогрев ледяной пробки начинать вести с концов замерзшего участка;

не допускается отогревать замороженный участок в лопнувшем трубопроводе до его отключения. Для разогрева ледяной пробки следует применять только пар, горячую воду или нагретый песок. Открытый огонь при подогреве не допускается.

3.11. Замена прокладок и запорной арматуры на трубопроводах допускается только после сброса давления, освобождения от продукта и отключения трубопровода от действующих трубопроводов.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При эксплуатации технологических колодцев, лотков и трубопроводов могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

повышенная загазованность в колодцах и лотках;

подтекание нефтепродукта через неплотности прокладок и сальников в запорной арматуре;

негерметичность сварных швов или разрыв трубопровода.

4.2. Во всех аварийных ситуациях необходимо сообщить об этом руководству предприятия или работнику, ответственному за выполнение работ, и далее действовать по плану ликвидации аварий.

4.3. Если загазованность повысилась во время работы, следует удалить пострадавшего из опасной зоны с использованием защитных средств (шланговый противогаз ПШ-1).

4.4. При отравлении токсичными газами необходимо извлечь пострадавшего из колодца, лотка, освободить от стесняющей одежды, обеспечить поступление свежего воздуха, покой, тепло, дать понюхать нашатырного спирта. При остановке дыхания сделать искусственное дыхание. Вызвать скорую медицинскую помощь.

При попадании нефтепродукта в глаза немедленно промыть их большим количеством воды.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. После осмотра запорной арматуры или пользования ею закрыть крышки технологических колодцев, предварительно убедившись, что в колодце не остались люди, убраны инструменты, материалы.

5.2. Лотки после ремонта следует закрывать огнестойкими плитами.

5.3. Если выполненные работы относились к категории огневых или газоопасных работ, то закрыть наряд-допуск на выполнение работ повышенной опасности.

Инструкция по охране труда для работников, занятых перевозкой, хранением и эксплуатацией баллонов со сжатым и сжиженным газом

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает общие требования по охране труда для работников, занятых перевозкой, хранением и эксплуатацией баллонов со сжатым и сжиженным газом (далее – баллонов) в организациях.

1.2. При эксплуатации баллонов работники могут быть подвержены механическим травмам и ожогам (при взрывах, пожарах), а в случае выделения в воздух рабочей зоны вредных и ядовитых веществ – отравлению.

1.3. К обслуживанию баллонов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, обучение безопасным методам работы и сдавшие экзамен комиссии при участии инспектора регионального органа Госгортехнадзора России.

Результаты экзаменов оформляются протоколом с указанием, к каким видам работ допускаются работники, прошедшие проверку знаний. На основании протокола комиссии работникам выдаются удостоверения. Кроме того, каждому работнику при допуске к самостоятельной работе необходимо пройти инструктаж по охране труда на рабочем месте.

1.4. Все работники обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и индивидуальными средствами защиты согласно действующим нормам. Средства индивидуальной защиты хранятся в специально оборудованном помещении.

1.5. Помещения складов для хранения баллонов необходимо обеспечивать естественной вентиляцией и взрывобезопасным освещением.

1.6. Окна помещений для хранения баллонов следует закрашивать белой краской или оборудовать солнцезащитными негорючими устройствами.

1.7. Помещения для хранения баллонов необходимо оснащать газоанализаторами, а при их отсутствии руководителю объекта следует установить порядок отбора и контроля проб воздуха.

1.8. Баллоны, хранящиеся на открытом воздухе, необходимо защищать от воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей; защитные сооружения следует выполнять из негорючих материалов.

1.9. Места хранения, а также погрузки и разгрузки баллонов необходимо обеспечить первичными средствами пожаротушения.

1.10. При использовании баллонов со сжатым и сжиженным газом в лабораторных целях их необходимо устанавливать вне здания лаборатории в металлических шкафах. Эти требования не распространяются на баллоны, которые конструктивно являются составной частью приборов.

1.11. Размещение групповых баллонных установок (в состав установки входит более двух баллонов) допускается у глухих наружных стен зданий.

1.12. В шкафах и будках, где размещаются баллоны, необходимо иметь прорези или жалюзийные решетки для естественной вентиляции, исключающей образование в шкафах взрывоопасной смеси.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду.

2.2. В склад, где хранятся баллоны, не входить в обуви, подбитой металлическими гвоздями или подковками. В случае необходимости следует пользоваться резиновыми калошами.

2.3. Проверить наличие и исправность первичных средств пожаротушения.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Хранить и принимать на склад только баллоны, вентили которых закрыты предохранительными колпаками.

3.2. Баллоны, имеющие башмаки, необходимо хранить в вертикальном положении в гнездах, клетях и других устройствах, исключающих их падение.

Баллоны, не имеющие башмаков, следует хранить в горизонтальном положении на специальных деревянных рамах или стеллажах. Высота штабеля в этом случае не должна превышать 1,5 м, а вентили должны быть обращены в одну сторону.

3.3. Не допускается хранение баллонов с неисправными вентилями, поврежденным корпусом (с трещинами, вмятинами, сильной коррозией).

3.4. Не допускается совместное складское хранение в одном помещении баллонов с горючими газами, кислородом, сжатым воз-

духом, хлором, фтором, а также карбида кальция, красок, масел и жиров.

3.5. Не допускается хранение каких-либо горючих материалов и проведение работ с открытым огнем на расстоянии менее 10 м от склада с баллонами.

3.6. При складировании, транспортировке и эксплуатации баллонов следует принимать меры против их падения, повреждения и загрязнения. Нельзя допускать ударов баллонов друг о друга, соприкосновения кислородных баллонов и их арматуры с промасленными материалами.

3.7. Перемещать баллоны к месту погрузки и от места разгрузки только на специальных тележках, конструкция которых позволяет предохранять баллоны от тряски и ударов. Не допускается переноска баллонов на руках и плечах.

3.8. Перемещение баллонов при погрузочно-разгрузочных работах производить с помощью устройств, предназначенных для этой цели и обеспечивающих безопасность эксплуатации (транспортеры и другие специальные приспособления). Подъем баллонов с помощью магнитных кранов не допускается.

3.9. При отсутствии грузоподъемных механизмов погрузочно-разгрузочные работы следует производить не менее чем двум работникам.

3.10. При погрузочно-разгрузочных работах не допускается разгружать баллоны колпаками вниз, а также грузить баллоны на автомашины при наличии в кузове грязи, мусора, следов масла.

3.11. Транспортировку баллонов производить только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками.

Не допускается транспортировать баллоны с присоединенными редукторами.

3.12. Перевозку баллонов осуществлять на автомашинах типа «клетка» или автомашинах со специальным кузовом, исключающим возможность падения баллонов и ударов их друг о друга. Перевозка баллонов на автомашинах с обычным кузовом допускается при использовании специальных приспособлений. В качестве таких приспособлений обычно применяются защитные резиновые кольца (по два на баллон). Допускается вместо резиновых колец использовать прокладки из досок с вырезами гнезд для баллонов (гнезда должны быть обиты войлоком), а также применять пеньковый канат толщиной не менее 25 мм. Не разрешается использовать в качестве прокладок между баллонами сено, солому и другие легковоспламеняющиеся материалы.

3.13. При перевозке баллонов в горизонтальном положении предохранительные колпаки баллонов обратить в одну сторону. Балло-

ны следует грузить поперек кузова автомашины в пределах высоты ее бортов.

В вертикальном положении баллоны можно грузить лишь при условии плотной загрузки, исключающей возможность перемещения или падения баллонов. Дверные проемы следует ограждать досками толщиной не менее 40 мм с целью исключения навала груза на двери.

3.14. У автомашин, предназначенных для перевозки баллонов, выхлопную трубу двигателя с установленным на нее съемным искрогасителем следует вывести к передней части машины.

3.15. На каждой автомашине необходимо иметь два углекислотных или порошковых огнетушителя вместимостью не менее 2 л каждый и красный опознавательный флажок в переднем углу левого борта.

3.16. Машины с газонаполненными баллонами, находящиеся на стоянке более 1 часа, разрешается ставить на расстоянии не менее:

10 м от жилых домов и 25 м от общественных зданий – для машин типа «клетка»;

20 м от жилых домов и 40 м от общественных зданий – для бортовых машин.

3.17. При перевозке баллонов с газами не допускаются:

толчки, резкие торможения при движении;

транспортировка баллонов без предохранительных колпаков;

оставление автомашины без присмотра.

3.18. Во время погрузки и разгрузки автомашины выключить ее двигатель, за исключением тех случаев, когда автомашина имеет устройство для погрузки и разгрузки баллонов с приводом от двигателя.

3.19. Баллоны с газом, устанавливаемые в помещении, должны находиться на расстоянии не менее 1 м от радиаторов отопления и других отопительных приборов и печей и не менее 5 м от источников тепла с открытым огнем.

3.20. Установка баллонов со сжиженными газами в цокольных, подвальных и подземных помещениях не разрешается.

3.21. Баллоны, наполненные сжиженными газами, получаемые предприятием для производственных целей, не допускается использовать на коммунально-бытовых установках.

3.22. Во время замены баллонов, установленных в помещении, не допускается пользоваться открытым огнем, включать и выключать электроосвещение.

Не допускается замена баллонов при работающих отопительных печах и других приборах, имеющих открытый огонь. Указанные приборы следует выключить до окончания замены баллонов.

3.23. При невозможности стравить газ на месте потребления из-за неисправности вентилей баллоны следует возвратить на наполнительную станцию.

3.24. Перенасадка башмаков и колец для колпаков, замена вентилей и их ремонт производить на пунктах по освидетельствованию баллонов.

3.25. Не допускается находящийся в баллонах газ вырабатывать полностью. Остаточное давление в баллоне должно быть не менее 0,05 МПа (0,5 кгс/см^2).

3.26. При эксплуатации баллонов следует предохранять их от соприкосновения с токоведущими проводами.

3.27. Разрешается совместная транспортировка к месту сварки на специальной тележке кислородного и ацетиленового баллонов.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. В случае возникновения пожара на складе одновременно с тушением огня усиленно охлаждать водой баллоны и, по возможности, удалить их из опасной зоны.

Если баллоны сильно нагреты или находятся в очаге пожара, то воду для их охлаждения подавать из-за укрытия.

4.2. Если при хранении на складе обнаружена утечка газа из баллона, баллон необходимо удалить со склада в безопасное место.

4.3. При обнаружении утечки газа при перевозке баллонов отнести негерметичный баллон в подветренную сторону и, открыв вентиль, выпустить газ.

4.4. При несчастном случае необходимо оказать пострадавшему первую медицинскую помощь, вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить о происшествии непосредственному начальнику, принять меры для сохранения всей обстановки несчастного случая (аварии), если это не представляет опасности для жизни людей и не вызывает дальнейшего развития опасной ситуации.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Убрать баллоны в специально отведенное для хранения место.

5.3. Убрать инструмент в предназначенное для хранения место.

Инструкция по охране труда для работников, занятых выполнением работ на металлообрабатывающем оборудовании

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает требования охраны труда для работников, занятых выполнением работ на металлообрабатывающих станках (токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных) в организациях.

1.2. Нарушение работником требований охраны труда на рабочем месте может привести к несчастному случаю: механическому травмированию обломками применяемого инструмента, движущимися деталями станка и захвата частей одежды, а также к поражению электрическим током.

1.3. Необходимо обеспечить соответствие процессов механической обработки металлов резанием и используемые приспособления для металлообработки требованиям безопасности в соответствии с действующими государственными стандартами.

1.4. Механическую мастерскую необходимо оборудовать средствами индивидуальной защиты и средствами пожаротушения.

1.5. Стационарные металлообрабатывающие станки необходимо устанавливать на прочных фундаментах или основаниях, тщательно выверить, прочно закреплять, окрашивать. Проходы, проезды, люки колодцев в мастерской следует держать свободными и не загромождать материалами, заготовками, деталями, отходами и тарой. Не допускается установка станков на люки колодцев.

1.6. К работе на металлообрабатывающих станках допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обучение, инструктаж и проверку знаний по охране труда. Станочнику необходимо иметь II группу по электробезопасности и удостоверение, подтверждающее право работы на данном типе станков.

1.7. Установка и снятие с металлообрабатывающих станков устройств, деталей, приспособлений и инструмента массой более 16 кг производится с помощью подъемных механизмов.

1.8. Установку абразивного инструмента на металлообрабатывающих станках производят только работники, знающие правила и владеющие практическими навыками осмотра и установки абразивного инструмента. Этих работников обучают правилам и нормам работы с абразивным инструментом.

1.9. Все работники обеспечиваются спецодеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами.

1.10. Освещение металлообрабатывающих станков (общее и местное) должно обеспечивать четкую видимость процесса обработки изделий, делений на контрольно-измерительных инструментах, лимбах подач, а также таблиц настроек станка и органов управления. Для местного освещения следует применять напряжение не выше 12 В.

1.11. Металлообрабатывающие станки, на которых обрабатываются материалы, образующие пыль (чугун, бронза и т. п.), необходимо оборудовать устройствами для удаления этой пыли в процессе работы (местными отсосами).

Станки, работающие с масляным, керосиновым и т. п. охлаждением при наличии обильного выделения паров оборудуются вытяжной вентиляцией.

1.12. Все машины, станки и установки, создающие шум во время работы более 70 дБа, необходимо оборудовать устройствами для его устранения или максимально возможного снижения.

2.ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть спецодежду, заправить волосы под головной убор и убедиться, что состояние спецодежды исключает возможность ее захвата движущимися частями металлообрабатывающего станка или инструмента.

2.2. В целях предупреждения кожных заболеваний рук при использовании на металлообрабатывающих станках охлаждающих масел и жидкостей перед началом работы смазать руки профилактическими пастами и мазями.

2.3. Осмотреть рабочее место, убрать из-под ног все, что может помешать при работе, освободить проходы и не загромождать их, проверить исправность деревянной решетки под ногами.

2.4. Проверить исправность средств индивидуальной защиты, защитных экранов, инструмента, приспособлений для закрепления деталей.

При проверке абразивного круга необходимо внимательно его осмотреть с целью выявления трещин или других дефектов. При простукивании деревянным молотком целый абразивный круг должен издавать чистый звук.

У режущего инструмента проверить отсутствие трещин, надломов, прочность крепления пластин твердого сплава и т. п.

2.5. Проверить исправность и надежность устройств для крепления инструмента и правильность его закрепления, при этом необходимо учитывать следующие требования:

фланцы для закрепления абразивного круга должны иметь одинаковый диаметр с обеих сторон круга. Между фланцами и кругом должны ставиться прокладки из картона, резины, кожи, перекрывающие поверхность фланцев не менее, чем на 1 мм по всей окружности;

патроны сверлильных станков не должны иметь выступающих частей. При закреплении детали в патроне или планшайбе токарного станка захватывать деталь кулачками на возможно большую величину. Не использовать зажимные приспособления с изношенными рабочими плоскостями кулачков;

при установке режущего инструмента на фрезерном станке проверить чистоту конусного отверстия шпинделя и поверхности оправки или фрезы.

2.6. Проверить и обеспечить достаточную смазку металлообрабатывающего станка; при смазке пользоваться только соответствующими приспособлениями.

2.7. Проверить наличие, исправность и прочность крепления:

ограждений и предохранительных кожухов зубчатых колес, приводных ремней, валиков, выступающих частей прутка и т. д.;

токоведущих частей электрической аппаратуры (пускателей, рубильников, трансформаторов);

предохранительных устройств для защиты от стружки и брызг охлаждающих масел и жидкостей.

2.8. Визуально проверить исправность заземления металлических частей металлообрабатывающего станка и оборудования (станины, корпусов электродвигателей, металлических кожухов пусковых устройств).

2.9. Проверить холостой ход металлообрабатывающего станка:

исправность механизмов управления (кнопочных устройств и тормозов);

исправность фиксации рычагов включения и переключения;

отсутствие заеданий, вибрации, биения движущихся частей станка.

2.10. В случае обнаружения неисправности станка, приспособлений, инструмента или средств индивидуальной защиты следует поставить об этом в известность мастера.

Не допускается работа на неисправном и не имеющем ограждений станке, а также использование в работе неисправного или изношенного инструмента.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Рабочее место следует содержать в чистоте, под ногами у работника необходимо обеспечить отсутствие масла, охлаждающей жидкости, стружки, обрезков и т. п.

3.2. Для сбора охлаждающих и смазывающих жидкостей и предотвращения разлива их по полу металлообрабатывающие станки необходимо снабдить соответствующими сборниками (поддоны, корыта и т. п.).

3.3. На рабочем месте под ногами работника следует установить исправный деревянный решетчатый настил с расстоянием между планками 25–30 мм.

3.4. При работе на токарном станке:

при обработке длинных деталей пользоваться специальными поддерживающими приспособлениями (люнетами);

устанавливать (навинчивать) и снимать (свинчивать) патрон (планшайбу) со шпинделя только при ручном вращении. Не допускается свинчивать патрон (планшайбу) посредством торможения;

резцовую головку при центровке деталей на станке, зачистке, шлифовании деталей наждачным полотном, опиловке, шабровке, измерении деталей, при смене патрона и детали отводить на безопасное расстояние.

3.5. Во время фрезерования сквозных окон, пазов, шпоночных гнезд и т. п. фрезу следует периодически отводить назад, чтобы устранить возникающее на нее давление и поломку; особенно часто отводить фрезу требуется в конце прохода.

3.6. Не останавливать металлообрабатывающий станок до полного выхода режущего инструмента из обрабатываемой детали.

3.7. При работе на сверлильном станке:

при ручной подаче запрещается выпускать из рук рукоятку подачи сверла;

во избежание поломки сверла нельзя сильно на него нажимать. Кроме того, при резкой подаче сверла может быть вырвана деталь или режущий инструмент, что может привести к травме самого работника или окружающих;

при выходе сверла из изделия нужно уменьшить его подачу.

3.8. При работе на станке с абразивным инструментом:

обеспечить зазор между подручником и рабочей поверхностью круга меньше половины толщины шлифуемой детали, но не более 3 мм;

перестановку подручника следует производить только во время остановки станка. После каждой перестановки подручник необходимо надежно закреплять;

работу начинать только при достижении полного числа оборотов круга.

Не допускается работа боковыми (торцевыми) поверхностями круга, если круг специально не предназначен для данного вида работ.

3.9. Смачивание режущего инструмента охлаждающими жидкостями производить только кистью.

3.10. Во время работы металлообрабатывающего станка не допускается:

касание вращающихся частей и ввод руки в зону их движения;

применение для охлаждения смоченной ветоши;

облокачиваться на станок;

класть на станок детали и инструменты;

устанавливать инструмент или поправлять установку детали на станке;

передавать через станок какие-либо предметы;

проводить замеры обрабатываемой детали и контролировать вручную качество ее обработки;

убирать, ремонтировать, чистить и смазывать станок;

снимать и надевать ремни на шкивы;

подтягивать болты, гайки и другие соединительные детали станка;

снимать со станка ограждения или держать их открытыми.

3.11. Не допускается работа на металлообрабатывающих станках в рукавицах, а также с забинтованными пальцами без резиновых напалечников.

3.12. Уборку стружки от металлообрабатывающих станков производить своевременно и максимально ее механизировать.

3.13. Для удаления стружки с металлообрабатывающего станка пользоваться соответствующими приспособлениями (крючками, щетками, т. п.). Не допускается убирать стружку руками, сдувать ее. Удалять стружку из просверленных отверстий только после остановки металлообрабатывающего станка.

3.14. Не применять сжатый воздух для обдувки заготовок, изделий, оборудования и одежды.

3.15. В случае невозможности обеспечения металлообрабатывающих станков специальными экранами для защиты работника от стружки или абразивной пыли при работе следует пользоваться защитными очками или предохранительными щитками из прозрачного материала.

3.16. Не допускается оставлять работающий металлообрабатывающий станок без присмотра. При уходе работника инструмент следует отвести от обрабатываемой детали, станок отключить.

3.17. При ремонте, чистке и смазке металлообрабатывающего станка у пусковых устройств следует вывесить плакат: **«Не включать – ремонт».**

3.18. При укладке изделий в штабеля на рабочем месте высоту штабеля определяют из условий его устойчивости и удобства снятия с него деталей. Высота штабеля не должна превышать для мелких деталей – 0,5 м, для средних деталей – 1,0 м, для крупных – 1,5 м.

В целях предотвращения развала штабелей, а также падения и соскальзывания с них материалов следует применять специальные приспособления: стойки, упоры, прокладки и т. п.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Аварийную остановку металлообрабатывающего станка необходимо производить:

при перерыве в подаче электроэнергии;

при возникновении вибрации станка или при обнаружении какой-либо неисправности в станке и оборудовании;

при обнаружении на металлических частях станка напряжения;

при работе электродвигателя на двух фазах (двигатель гудит);

при обнаружении обрыва заземляющего провода;

при поломке инструмента или его заедании в обрабатываемой детали.

4.2. При несчастном случае необходимо оказать пострадавшему доврачебную помощь, вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить о несчастном случае своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Выключить металлообрабатывающий станок и отключить питание электродвигателя. При остановке станка не допускается тормозить его вращающиеся части руками.

5.2. Убрать металлообрабатывающий станок и рабочее место от стружек, опилок, грязи. Смазать трущиеся поверхности металлообрабатывающего станка.

5.3. Убрать приспособления и инструмент в отведенное для них место. Хранение инструмента в станинах металлорежущих станков допускается только в том случае, если это место специально предусмотрено конструкцией станины.

5.4. Обтирочный материал убрать в специальные металлические ящики.

5.5. Сдать металлообрабатывающий станок сменщику или мастеру, сообщить об имевшихся неисправностях в работе станка и о принятых мерах.

5.6. Вымыть руки с мылом или принять душ. Не допускается мыть руки жидкостями, предназначенными для охлаждения металлообрабатывающего станка и вытирать их концами, загрязненными стружкой.

Инструкция по охране труда для оператора автозаправочной станции

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. В настоящей инструкции предусматриваются основные требования по охране труда для операторов стационарных, передвижных и контейнерных автозаправочных станций (далее – АЗС).

1.2. К обслуживанию АЗС допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие в установленном порядке обучение, стажировку на рабочем месте, проверку знаний и инструктаж по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности. Повторный инструктаж для работников АЗС проводится ежеквартально, для специалистов – не реже одного раза в полугодие.

1.3. Все работники АЗС необходимо проходить предварительный медицинский осмотр при приеме на работу и периодические медицинские осмотры в процессе работы.

1.4. Работники АЗС могут быть подвержены вредным и опасным производственным факторам: отравлению, травмам, ожогам и т. п.

1.5. Для выполнения своих функций операторы АЗС обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами и, при необходимости, специальными приспособлениями.

1.6. Территорию АЗС в темное время суток необходимо освещать. Особое внимание следует уделить освещению мест заправки автомашин и слива нефтепродуктов в резервуары АЗС.

1.7. Для местного освещения при осмотре резервуаров, колодцев (подвалов) и колонок применять взрывобезопасные аккумуляторные фонари напряжением не выше 12 В, которые следует включать и выключать вне колодцев и на расстоянии более 3 м от заправочных колонок.

1.8. Средства пожаротушения, находящиеся в помещениях и на территории АЗС, следует содержать исправными и готовыми к немедленному использованию. Использование противопожарного инвентаря не по назначению не допускается.

1.9. АЗС необходимо оборудовать телефонной (радиотелефонной) связью с диспетчерским пунктом или руководством нефтебазы, ближайшей пожарной частью и правоохранительным органом.

Телефонную (радиотелефонную) связь следует содержать в исправном состоянии.

1.10. На АЗС необходимо иметь аптечку с набором необходимых медикаментов для оказания первой помощи пострадавшим.

Персонал АЗС обучается способам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

1.11. Санитарно-бытовые помещения следует содержать в чистоте, проветривать.

1.12. Скорость движения транспорта на территории АЗС не должна превышать 5 км/ч. Проезд транспорта над подземными резервуарами не допускается.

1.13. Вырытые на территории АЗС для технических целей траншеи и ямы необходимо оградить и обозначить предупредительными знаками, по окончании работ засыпать.

1.14. В зимнее время пешеходные дорожки и проезжую часть территории АЗС следует очищать от снега и льда, посыпать песком.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду, проверить средства индивидуальной защиты.

2.2. Проверить исправность технологического оборудования и наличие первичных средств пожаротушения.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Перед сливом нефтепродуктов в резервуары АЗС автопоезд установить по ходу движения автотранспорта; для него необходимо обеспечить свободный выезд с территории АЗС на случай аварийной ситуации.

3.2. Перед началом слива нефтепродуктов необходимо:

убедиться в исправности резервуара и его оборудования, технологических трубопроводов и правильности переключения запорной арматуры;

убедиться в исправности сливного устройства автоцистерны;

прекратить заправку автомашин из резервуара до окончания слива в него нефтепродукта из цистерны.

3.3. Во время слива нефтепродуктов не допускается движение автомашин на расстоянии менее 8 метров от сливных устройств резервуаров АЗС.

3.4. Слив нефтепродуктов в подземные и наземные резервуары АЗС необходимо герметизировать. Слив падающей струей не допускается.

Слив производить при неработающем двигателе автоцистерны после ее заземления. Заземляющий проводник прикрепить сначала к корпусу цистерны, а затем к заземляющему устройству. Каждую цистерну автопоезда необходимо заземлить отдельно до полного слива из нее нефтепродукта.

Заземление снять после отсоединения шлангов от сливных устройств резервуаров, сначала от заземляющего устройства, а затем с корпуса цистерны.

3.5. Открывать и закрывать крышки люков и колодцев резервуаров необходимо плавно, без ударов, во избежание искрообразования.

3.6. Работникам, открывающим люки автомобильных цистерн, колодцев и резервуаров или заправляющим в них раздаточные рукава, находиться с наветренной стороны во избежание вдыхания паров нефтепродуктов.

3.7. Процесс слива нефтепродуктов в резервуар АЗС из автоцистерны производить в присутствии оператора АЗС и водителя автоцистерны.

При обнаружении утечки нефтепродуктов слив немедленно прекратить.

3.8. При заправке транспорта на АЗС соблюдать следующие правила:

расстояние между автомашиной, стоящей под заправкой, и следующей за ней должно быть не менее 3 м, а между последующими автомашинами, находящимися в очереди, – не менее 1 м;

мотоциклы, мотороллеры и мопеды необходимо перемещать к топливораздаточным и смесительным колонкам и от них на расстоянии не менее 15 м вручную с заглушенными двигателями;

все операции по заправке автомашин необходимо производиться в присутствии водителя и при заглушенном двигателе. Разрешается заправка автомашин с работающим двигателем только в условиях низких температур, когда запуск заглушенного двигателя может быть затруднен;

облитые нефтепродуктами поверхности автомашин до пуска двигателя водителям необходимо протереть насухо. Пролитые на землю нефтепродукты необходимо засыпать песком. Пропитанный и использованный обтирочный материал собирается в металлические ящики с закрывающимися крышками и вывозится с территории АЗС в специально отведенные места;

не допускается заправлять автомашины (кроме легковых) с пассажирами.

3.9. Заправку автомашин с горючими или взрывоопасными грузами следует производить на специально оборудованной для этих

целей площадке, расположенной на расстоянии не менее 25 м от территории АЗС.

3.10. Пробы нефтепродуктов хранить в специальном металлическом шкафу вне здания операторной АЗС.

3.11. Не допускается сливать нефтепродукты в резервуары, производить измерение уровня, отбор пробы нефтепродукта и заправлять транспорт на АЗС во время грозы.

3.12. На территории АЗС не допускается:

курить и пользоваться открытым огнем;

производить какие-либо работы, не связанные с приемом, хранением и отпуском нефтепродуктов;

хранить в помещении легковоспламеняющиеся жидкости;

мыть руки, стирать одежду и протирать полы помещений легковоспламеняющимися жидкостями;

в зонах розлива присутствовать посторонним лицам, не связанным с заправкой или сливом нефтепродуктов;

заправлять транспорт, водители которого находятся в нетрезвом состоянии;

отпускать бензин в полиэтиленовые канистры и стеклянную тару;

в помещении АЗС использовать временную электропроводку, электроплитки, рефлекторы и другие электроприборы с открытыми нагревательными элементами.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Аварийной ситуацией на АЗС следует считать:

загорание АЗС;

неисправность в электрооборудовании;

утечки нефтепродукта из топливораздаточной колонки, резервуара;

загазованность (*свыше 100 мг/м*^{3}) *в здании* АЗС;

пролив и перелив при приеме нефтепродуктов.

4.2. Во всех аварийных ситуациях следует немедленно отключить общий рубильник и прекратить заправку автомашин.

4.3. При возникновении пожара необходимо вызвать пожарную команду, приступить к тушению пожара имеющимися средствами, *привлекая на помощь водителей* транспорта, сообщить диспетчеру нефтебазы.

4.4. Не допускается производить ремонт электрооборудования. В случае неисправности электрооборудования следует вызвать электрослесаря.

4.5. Отключить топливораздаточную колонку при обнаружении из нее утечки нефтепродукта, вызвать специалистов для ремонта.

При обнаружении утечки нефтепродукта в резервуаре вызвать аварийную службу, освободить территорию АЗС от автомашин, сообщить руководству организации, сделать запись в журнале приема и сдачи смены.

4.6. В случае обнаружения загазованности в здании АЗС необходимо проветрить здание естественной вентиляцией (открыть двери, окна), определить источник повышенной загазованности, сообщить руководству организации, сделать запись в журнале приема и сдачи смен.

4.7. При проливе (переливе) нефтепродуктов прекратить все технологические операции, освободить территорию АЗС от автомашин, удалить пролитый нефтепродукт, место пролива засыпать песком.

При невозможности ликвидировать аварийную ситуацию своими силами сообщить руководству организации и вызвать аварийную службу.

5.ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Снять спецодежду и убрать ее в шкаф.

Спецодежду и спецобувь хранить отдельно от личной одежды.

5.2. Перед стиркой спецодежду следует проветривать на открытом воздухе не менее двух часов.

Ремонт спецодежды производить только после ее стирки.

5.3. Не оставлять рабочее место без присмотра до прихода следующей смены.

Инструкция
по охране труда для электрослесаря

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по охране труда для электрослесаря, обслуживающего силовое электрохозяйство и электрооборудование организаций.

1.2. Электрослесарь может быть подвержен воздействию следующих опасных для жизни и здоровья факторов:

электрический ток;

электрическая искра и дуга;

движущиеся части оборудования;

отравление токсичными парами и газами;

термические ожоги и т. п.

1.3. К техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования допускаются электрослесари, имеющие квалификационную группу не ниже III, не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, теоретическое и практическое обучение, проверку знаний по охране труда в установленном порядке и получившие допуск к самостоятельной работе.

1.4. Электрослесарь обеспечивается спецодеждой и спецобувью в соответствии с действующими нормами, а также всеми необходимыми средствами защиты, обеспечивающими безопасность его работы (диэлектрические перчатки, диэлектрический коврик, диэлектрический инструмент).

1.5. Не допускается применение защитных средств, не прошедших очередного испытания и имеющих повреждения.

При обнаружении неисправности средств защиты электрослесарю необходимо известить об этом непосредственного руководителя работ.

1.6. Для автономного освещения в темное время суток применяют переносные аккумуляторные фонари напряжением до 12 В во взрывозащищенном исполнении. Включать и выключать фонари в местах, где возможно скопление взрывоопасных паров и газов, не допускается.

1.7. Электрослесарю необходимо уметь пользоваться средствами пожаротушения, знать места их нахождения.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду, проверить наличие и исправность приспособлений и инструментов, применяемых в работе.

2.2. Подготовить рабочее место: произвести необходимые для производства работ отключения и вывесить предупредительные плакаты: **«Не включать. Работают люди»**, при необходимости оградить рабочее место и вывесить плакат: **«Стой! Опасно для жизни!»**.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. При осмотре внутренних частей электрооборудования необходимо отключить его от питающих сетей с последующей проверкой отсутствия напряжения на отключенном оборудовании.

Отключение производить в диэлектрических перчатках, стоя на резиновом коврике. После отключения удалить предохранители и вывесить предупреждающий плакат.

Поставить в известность персонал, работающий на временно отключенном электрооборудовании, о проводимых работах.

3.2. Правильность отключения коммутационных аппаратов с напряжением до 1 000 В с недоступными для осмотра контактами (автоматы, пакетные выключатели, рубильники в закрытом исполнении) определяется проверкой отсутствия напряжения на их зажимах или отходящих шинах и проводах.

3.3. В электроустановках проверить отсутствие напряжения указателем напряжения только заводского изготовления.

3.4. Результаты осмотров электрооборудования фиксировать в оперативном журнале осмотров электрооборудования.

3.5. При работе во взрывозащищенных зонах не допускается:

эксплуатировать электрооборудование при неисправном защитном заземлении, неисправной блокировке аппаратов, с нарушением взрывозащищенности оболочки;

вскрывать оболочку взрывозащищенного оборудования, если токоведущие части при этом находятся под напряжением;

включать автоматически отключающуюся электроустановку без выяснения и устранения причины ее отключения;

перегружать сверх номинальных параметров электрооборудование, провода, кабели;

подключать к источникам питания искробезопасных приборов другие аппараты и цепи, которые не входят в комплект данного прибора;

заменять перегоревшие электролампы во взрывозащищенных светильниках другими видами ламп или лампами большей мощности, чем те, на которые рассчитаны светильники;

применять металлические лестницы при работе в электроустановках;

оставлять настежь открытые двери помещений и тамбуров, отделяющих взрывоопасные помещения от других взрывоопасных и невзрывоопасных помещений.

На взрывозащищенном оборудовании не допускается закрашивать паспортные таблички, необходимо восстанавливать знаки взрывозащиты, цвет окраски знаков должен отличаться от цвета оборудования, как правило, знаки наносятся красной краской.

3.6. При работе с переносным электроинструментом необходимо соблюдать следующие требования, предъявляемые к инструменту:

быстрое включение в сеть и отключение от сети (но не самопроизвольно);

иметь взрывобезопасное исполнение, напряжение должно быть не более 12 В в помещениях с повышенной опасностью поражения электрическим током и вне помещений;

возможность включения вилок 12 В в розетки на 127–220 В необходимо исключить;

во время грозы и дождя работать с переносным электроинструментом не допускается.

3.7. Перед пуском временно отключенного электрооборудования следует проверить и осмотреть это оборудование, убедиться в готовности подключения к нему напряжения и предупредить работающий на нем персонал о предстоящем включении.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении аварийной ситуации (загазованность, возгорание) необходимо отключить общий рубильник, работы прекратить, выйти из опасной зоны, сообщить старшему по смене, приступить к устранению аварийной ситуации согласно плану ликвидации аварий.

4.2. При загорании на электроустановках следует пользоваться углекислотными и порошковыми огнетушителями.

4.3. При поражении электрическим током необходимо освободить пострадавшего от напряжения, оказать первую помощь и при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь. Сообщить администрации организации.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

5.1. Снять ограждения, запрещающие плакаты.

5.2. Вставить предохранители и включить рубильник, если оборудование готово к дальнейшей эксплуатации.

5.3. Убрать инструмент и оставшиеся материалы на свои места.

5.4. Сделать запись в оперативном журнале осмотра и ремонта электрооборудования о произведенной работе.

5.5. Сообщить непосредственному руководителю об окончании работ.

Инструкция по охране труда для машинистов насосных станций

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по охране труда для машинистов насосных станций организаций.

1.2. Машинисту насосных станций необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей инструкции.

1.3. Машинист насосных станций может быть подвержен воздействию отравляющих веществ, повышенной температуры, электрического тока, вибрации.

1.4. К работе машинистом насосных станций допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, теоретическое и практическое обучение, проверку знаний требований безопасности труда в установленном порядке и получившие допуск к самостоятельной работе.

1.5. Машинист насосных станций обеспечивается спецодеждой и спецобувью в соответствии с действующими нормами.

1.6. Машинисту насосных станций необходимо знать и строго соблюдать требования по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.

1.7. Машинисту насосных станций необходимо уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения, знать их нахождение и следить за их исправностью. На насосной станции необходимо разместить огнетушители и ящик с сухим песком.

В помещениях насосных станций необходимо применять только исправный инструмент, изготовленный из неискрообразующего материала.

1.8. Хранение смазочных материалов на насосных станциях допускается в установленном месте в количествах не более суточной потребности. Смазочные материалы необходимо хранить в специальной металлической или пластмассовой таре с плотно закрытыми крышками. Не допускается хранить на насосной станции легковоспламеняющиеся жидкости.

1.9. Для местного освещения или при отсутствии электроэнергии машинисту насосной станции следует применять переносной аккумуляторный светильник во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 В, включение и выключение которого произ-

водится вне насосной станции. Не допускается применять для освещения источники открытого огня.

1.10. Курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду и спецобувь. Спецодежда должна быть застегнута.

2.2. Ознакомиться с записями в журнале эксплуатации насосных агрегатов.

2.3. Принимая смену, следует проверить исправность технологического оборудования, заземления, наличие и исправность противопожарного инвентаря, наличие средств индивидуальной защиты, средств дегазации пролитого этилированного бензина, работу вентиляционных установок, электрооборудования. Все открытые и доступно расположенные движущиеся части насосного агрегата необходимо защитить закрепляемыми ограждениями.

2.4. За 30 минут до пуска насосов включить вытяжную вентиляцию, помещение насосной станции проветрить. Пуск насосов при неисправной или выключенной вентиляции не допускается.

2.5. Перед пуском насоса произвести внешний осмотр его и привода.

Необходимо убедиться в наличии предусмотренных контрольно-измерительных приборов и их исправности. Движущиеся части насосного агрегата необходимо защитить ограждениями.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Во время работы насосного агрегата необходимо:

постоянно следить за показаниями контрольно-измерительных приборов: манометров, вакуумметров, мановакуумметров и датчиков температуры; параметры технологического процесса должны соответствовать заданным;

не допускать работу насосного агрегата при посторонних и повышенных шумах и стуках;

осуществлять надзор за герметичностью уплотнений насосов, трубопроводов и их арматуры.

3.2. Не допускается:

нахождение на насосной станции посторонних лиц;

производство ремонта насосов в процессе их работы, закрепление шпилек, подтягивание болтов как на движущихся частях насоса, так и на трубопроводах, находящихся под давлением;

прикасаться при работе насосов к движущимся частям, а также производить смазку подшипников;

пускать в работу насосные агрегаты при неисправной или отключенной вентиляции в насосной;

проводить ремонт электросети и оборудования на насосной станции.

3.3. Следить, чтобы проходы между насосами не загромождались и подходы к ним были со всех сторон свободны для обслуживания.

3.4. Использованный обтирочный материал складывать в металлический ящик с закрывающейся крышкой в неотапливаемых помещениях, который следует освобождать ежедневно. Загрязненный обтирочный материал вывозить на свалку или сжигать в специально отведенном месте.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. В случае возникновения аварийной ситуации необходимо действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.2. В случае загорания на насосной станции следует отключить электроэнергию, закрыть задвижки на входных и выходных линиях насосов, вызвать пожарную охрану, сообщить о случившемся руководству предприятия, принять меры к тушению пожара.

4.3. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы насоса, его необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках произвести запись в журнале эксплуатации насосных агрегатов, а руководство предприятия (или старшего по смене) поставить в известность.

4.4. При внезапном прекращении подачи электроэнергии следует отключить двигатели насосов от электросети, после чего перекрыть задвижки на всасывающих и напорных трубопроводах насосов.

4.5. При несчастном случае необходимо оказать пострадавшему доврачебную помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Сдать дежурство сменному машинисту с записью в журнале эксплуатации насосных агрегатов обо всех замеченных недостатках, неисправностях, указаниях, распоряжениях руководства.

Не допускается оставлять рабочее место до прибытия смены.

В случае неприбытия сменного машиниста поставить в известность руководство или старшего смены.

5.2. Привести свое рабочее место в порядок, переодеться.

Спецодежду и спецобувь следует хранить отдельно от личной одежды.

5.3. Принять теплый душ, тщательно вымыть лицо и руки теплой водой с мылом.

Инструкция по охране труда для слесаря контрольно-измерительных приборов и средств автоматики

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция определяет основные требования по охране труда для слесаря контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее – КИПиА) организаций.

1.2. К техническому обслуживанию и ремонту контрольно-измерительных приборов и средств автоматики допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, теоретическую и практическую подготовку, проверку знаний в квалификационной комиссии с присвоением группы по электробезопасности не ниже III и получившие удостоверение на допуск к самостоятельной работе.

1.3. Слесарь КИПиА может быть подвержен воздействию следующих опасных для здоровья факторов: поражению электрическим током; отравлению токсичными парами и газами; термическим ожогам.

1.4. Периодическая проверка знаний слесаря КИПиА производится не реже 1 раза в год.

1.5. Слесарь КИПиА обеспечивается спецодеждой и спецобувью в соответствии с действующими нормами.

При работе с электрооборудованием слесаря КИПиА необходимо обеспечить основными и дополнительными защитными средствами, обеспечивающими безопасность его работы (диэлектрические перчатки, диэлектрический коврик, инструмент с изолирующими рукоятками, переносные заземления, плакаты и т. д.).

1.6. Слесарю КИПиА необходимо уметь пользоваться средствами пожаротушения, знать места их расположения.

1.7. Безопасность эксплуатации приборов автоматики, находящихся в пожаро- и взрывоопасных зонах, необходимо обеспечивать наличием систем соответствующей защиты.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду и спецобувь. Спецодежду необходимо застегнуть, она должна быть без свисающих концов. Спецобувь должна быть без металлических гвоздей и подковок.

2.2. Проверить наличие и исправность защитных средств, приспособлений и инструментов, применяемых в работе.

2.3. Получить задание от непосредственного руководителя работ.

2.4. При необходимости оформить наряд-допуск на производство работ повышенной опасности (далее – наряд-допуск).

2.5. Сведения о работах фиксировать в оперативном журнале.

2.6. Выполнить все необходимые организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте.

2.7. Для подготовки рабочего места при работах на электрооборудовании со снятием напряжения после согласования с оперативным персоналом провести необходимые отключения (переключения) и принять меры, препятствующие подаче напряжения на место работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационной аппаратуры.

2.8. При необходимости производства каких-либо работ в цепях или на аппаратуре релейной защиты, электроавтоматики и телемеханики при включенном основном оборудовании следует принять меры против его случайного отключения.

2.9. Перед началом любых ремонтных работ на действующем технологическом оборудовании и трубопроводах необходимо согласовать эти работы с соответствующими технологическими службами. Ремонт можно производить только после отключения приборов автоматического контроля и регулирования от оборудования и трубопроводов путем перекрытия запорных вентилей на соединяющих их линиях. В местах отключения необходимо вывесить предупреждающие плакаты.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Не допускается установка и пользование контрольно-измерительными приборами:

не имеющими клейма или с просроченным клеймом, без свидетельств и аттестатов;

не отвечающими установленному классу точности измерения;

поврежденными и нуждающимися в ремонте и поверке.

3.2. При работах в устройствах КИПиА следует пользоваться слесарно-монтажным инструментом с изолирующими рукоятками.

3.3. Работу в цепях устройств релейной защиты, электроавтоматики и телемеханики проводить по исполнительным схемам; работа без схем (по памяти) запрещается.

3.4. Проверять аппаратуру, реле и приборы, находящиеся под напряжением в сырых или неотапливаемых помещениях, следует в диэлектрических калошах или стоя на резиновом коврике.

3.5. Не допускается эксплуатировать средства автоматики при неисправности электрических цепей питания приборов и цепей, соединяющих первичные и вторичными приборы.

3.6. Для обеспечения безопасности работ, проводимых в цепях измерительных приборов и устройств релейной защиты, все вторичные обмотки измерительных трансформаторов тока и напряжения должны иметь постоянное заземление.

3.7. При проведении работ на трансформаторах тока или в их вторичных цепях необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

шины первичных цепей не следует использовать в качестве вспомогательных токопроводов при монтаже или токоведущих цепей при выполнении сварочных работ;

присоединение к зажимам трансформаторов следует производить после полного окончания монтажа вторичных цепей;

при проверке полярности приборы, которыми она производится, до подачи импульса тока в первичную обмотку необходимо надежно присоединить к зажимам вторичной обмотки.

При работах в цепях трансформаторов напряжения с подачей напряжения от постороннего источника необходимо снять предохранители со стороны высшего и низшего напряжения и отключить автоматы от вторичных обмоток.

3.8. Не допускается на панелях или вблизи места размещения релейной аппаратуры производить работы, вызывающие вибрации релейной аппаратуры.

3.9. Не допускается проводить работы по проверке и регулированию электрических приборов автоматики и коммуникаций при наличии или возможности внезапного появления в производственных помещениях взрывоопасных концентраций паров нефтепродуктов и газов, а также при производстве опасных работ по очистке аппаратов, замене прокладок, сальников и т. п.

3.10. Не допускается вскрывать и осматривать приборы КИПиА во взрывоопасных зонах без снятия электрического напряжения.

3.11. Контрольно-измерительные и регулирующие приборы, не имеющие соответствующей маркировки о виде и уровне взрывозащищенности, необходимо установить в изолированных от взрывоопасной среды помещениях.

3.13. Кратковременное применение электрооборудования общепромышленного исполнения для ремонта, испытаний и проверки контрольно-измерительных приборов и средств автоматики, установленных во взрывоопасных зонах, разрешается только после оформления наряда-допуска и при условии выполнения требований безопасности при проведении огневых работ.

3.14. Не допускается складывать инструмент, приборы и детали на работающее технологическое оборудование, загромождать рабочее место или проходы какими-либо предметами.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении аварийной ситуации (повышенная загазованность, загорание и т. п.) необходимо отключить общий рубильник, работы прекратить, выйти из опасной зоны, сообщить старшему по смене, приступить к устранению аварийной ситуации согласно плану ликвидации аварий.

4.2. При загорании на электроустановках следует пользоваться углекислотными и порошковыми огнетушителями.

4.3. При несчастном случае необходимо оказать пострадавшему первую доврачебную помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить об этом своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создает угрозы для работающих и не приведет к осложнению аварийной ситуации.

4.4. Слесарю КИПиА необходимо знать и уметь применять на практике приемы оказания первой помощи пострадавшим от воздействия электрического тока, токсичных и агрессивных веществ, термических ожогов.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Удалить временное ограждение и снять предупреждающие и запрещающие плакаты.

5.2. Убрать рабочее место.

Убрать нефтепродукты, разлитые при вскрытии приборов для ремонта или отсоединении их от технологического оборудования или трубопроводов, а место, залитое нефтепродуктами, засыпать песком или промыть водой.

5.3. Установить на место постоянные ограждения.

5.4. Закрыть наряд-допуск. Наряд-допуск может быть закрыт оперативным персоналом лишь после осмотра оборудования и места работы, проверки на отсутствие посторонних предметов, инструмента и при надлежащей чистоте рабочего места.

5.5. После согласования с оперативным персоналом произвести необходимые включения (переключения).

5.6. Оформить окончание работ записью в оперативном журнале.

Инструкция по охране труда для лаборанта аналитической лаборатории

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по охране труда для лаборанта аналитической лаборатории при проведении лабораторных работ в организациях.

1.2. Лаборант аналитической лаборатории, выполняющий работы по химическому анализу, может быть подвержен воздействию следующих опасных и вредных факторов: отравлению, термическим и химическим ожогам, поражению электрическим током.

1.3. К работе по проведению химического анализа допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, теоретическое и практическое обучение, проверку знаний по охране труда в установленном порядке и получившие допуск к самостоятельной работе.

1.4. Лаборант аналитической лаборатории обеспечивается спецодеждой и средствами индивидуальной защиты (халат хлопчатобумажный, фартук прорезиненный с нагрудником, перчатки резиновые, очки защитные).

1.5. Помещения аналитических лабораторий необходимо оборудовать принудительной приточно-вытяжной вентиляцией и местной вентиляцией (тягой) из лабораторных шкафов и других очагов газовыделения.

1.6. В помещениях аналитических лабораторий, где проводится работа с особо вредными и ядовитыми веществами, вентиляционная система выполняется индивидуальной, не связанной с вентиляцией других помещений.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду и подготовить индивидуальные средства защиты. Проверить наличие дегазирующих средств и первичных средств пожаротушения.

2.3. Проверить исправность вентиляционного оборудования, электрооборудования, включить вентиляцию.

2.4. Подготовить к работе приборы и лабораторное оборудование, убедиться в их исправности. Не допускается пользование неисправными приборами и лабораторным оборудованием.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Помещения аналитических лабораторий следует содержать в чистоте и порядке. Не допускается загромождать коридоры и входы (выходы) какими-либо предметами, материалами, оборудованием.

3.2. Все работы, связанные с выделением токсичных или пожаровзрывоопасных паров и газов, выполнять в вытяжных шкафах при включенной местной вентиляции.

3.3. Не допускается пользоваться вытяжными шкафами с разбитыми стеклами или с неисправной вентиляцией, а также загромождать вытяжные шкафы посудой, приборами и лабораторным оборудованием, не связанным с выполняемой работой.

3.4. Пробы нефтепродуктов, легковоспламеняющиеся растворители, реактивы следует хранить в специальном помещении, расположенном вне аналитической лаборатории, оборудованном вытяжной вентиляцией и соответствующем правилам пожарной безопасности.

3.5. В аналитической лаборатории допускается хранение необходимых для работы нефтепродуктов и реактивов в количествах, не превышающих суточной потребности.

3.6. С разрешения руководителя аналитической лаборатории допускается хранение в вытяжных шкафах дымящихся кислот, легкоиспаряющихся реактивов и растворителей, при этом проводить анализы в этих шкафах не допускается. Если в лаборатории имеется один вытяжной шкаф, то вышеуказанные реактивы хранят в специально отведенном помещении.

3.7. Для хранения проб и реактивов следует использовать только герметично закрывающую посуду. Не допускается хранение горючих жидкостей в тонкостенной стеклянной посуде.

На каждый сосуд с химическим веществом необходимо наклеить этикетку с указанием продукта.

3.8. Нефтепродукты, а также легковоспламеняющиеся жидкости перед анализом, требующим нагрева, необходимо предварительно обезводить во избежание вспенивания и разбрызгивания. Нагрев и кипячение легковоспламеняющихся жидкостей в аналитической лаборатории допускается только в водяной бане или на электрической плите закрытого типа.

Нагревать легковоспламеняющиеся жидкости на открытом огне, а также на открытых электрических плитах не допускается.

3.9. При работах, связанных с подогревом и последующей конденсацией и охлаждением паров нефтепродуктов (разгонке, определении содержания воды и др.), необходимо сначала отрегулировать поток воды, проходящей через холодильник, и только после этого включать электронагревательные приборы.

3.10. При разгонке нефтепродуктов необходимо следить, чтобы приемный сосуд непрерывно охлаждался водой.

В случае внезапного прекращения подачи воды подогрев продукта необходимо прекратить.

3.11. Нагрев нефтепродукта производить только в присутствии лаборанта. Даже перед уходом лаборанта на короткое время источник нагрева следует выключить.

3.12. Бачки, бутыли и другие емкости для хранения агрессивных жидкостей не следует оставлять даже временно на рабочих столах, в проходах и местах общего пользования.

3.13. Емкости с агрессивными жидкостями следует переносить вдвоем с использованием механизированных приспособлений, на специальных носилках, в корзинах с двойным дном.

3.14. При переливании и порционном розливе агрессивных жидкостей следует пользоваться специальными безопасными воронками с загнутыми краями и воздухоотводящими трубками. В случае перелива жидкость необходимо нейтрализовать и место разлива хорошо промыть водой.

3.15. Место розлива и разведения кислот и щелочей, а также места их применения следует оборудовать местной вытяжной вентиляцией, обеспечить чистой ветошью и полотенцем, водяным гидрантом с резиновым шлангом для мытья рук и фонтанчиком для промывания глаз.

3.16. При работе с кислотами и щелочами следует надеть резиновые перчатки и защитные очки.

3.17. Пролитую кислоту следует засыпать мелким песком.

Пропитавшийся кислотой песок убрать деревянной лопаткой и засыпать это место содой или известью, после чего замыть водой и вытереть насухо.

3.18. Измельчение едких и ядовитых веществ производить в закрытых ступках под тягой в защитных очках и резиновых перчатках.

Необходимо вести строгий учет всех ядовитых веществ. Выдача их без разрешения руководителя аналитической лаборатории не допускается.

3.19. Остатки нефтепродуктов после анализа, отработанные реактивы и ядовитые вещества необходимо слить в специальную металлическую посуду и передать для регенерации или уничтожения.

Сливать эти жидкости в бытовую канализацию не допускается.

3.20. Сливать остатки щелочи, кислоты и воду в один сосуд не допускается.

3.21. Лабораторную посуду следует мыть в специальном моечном помещении, отделенном от других рабочих помещений лаборатории глухой несгораемой перегородкой и имеющем самостоятельный выход.

Моечное помещение необходимо оборудовать самостоятельной приточно-вытяжной вентиляцией и вытяжной вентиляцией от места мытья посуды.

3.22. При переносе стеклянных колб с жидкостью их необходимо держать двумя руками – одной за дно, а другой – за горловину.

3.23. Стеклянные трубки и палочки при разламывании, а также при надевании на них резиновых трубок обертывать тканью (полотенцем). Неровные и острые концы стеклянных трубок и палочек перед надеванием на них резиновых трубочек следует оплавить и смочить водой или глицерином.

3.24. В помещении, где проводятся работы с ядовитыми и агрессивными веществами, не допускаются хранение и прием пищи.

Не допускать употребления лабораторной посуды для личного пользования.

3.25. Руки мыть теплой водой с мылом и вытирать насухо полотенцем. Запрещается мыть руки нефтепродуктами.

3.26. В помещении лаборатории не допускается:

мыть полы, лабораторные столы бензином, керосином и другими легковоспламеняющимися жидкостями;

оставлять неубранными разлитые нефтепродукты и реактивы;

убирать разлитые огнеопасные и легковоспламеняющиеся жидкости при горящих горелках и включенных электронагревательных приборах. Отключение необходимо производить рубильником, находящимся вне рабочей комнаты;

стирать и чистить одежду легковоспламеняющимися жидкостями;

пользоваться открытым огнем, курить.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При разливе бензина, эфира или других огнеопасных жидкостей следует потушить горелки, закрыть общий газовый вентиль, отключить электронагревательные приборы, удалить пролитый про-

дукт. При возникновении пожара необходимо выключить вентиляцию, сообщить о случившемся в пожарную охрану и непосредственному руководителю, приступить к ликвидации пожара первичными средствами пожаротушения.

4.2. При обнаружении запаха газа необходимо закрыть общий запорный вентиль на газовой сети, проветрить помещение и принять меры к устранению обнаруженных неисправностей. Неплотности в вентилях баллона или редуктора определяют путем их смачивания водным раствором мыла.

Зажигать нагревательные и осветительные приборы до полного проветривания помещения и устранения неисправностей не допускается.

4.3. При несчастном случае необходимо оказать первую помощь пострадавшему, вызвать скорую медицинскую помощь или направить пострадавшего в лечебное учреждение, сообщить администрации организации.

Лаборанту аналитической лаборатории необходимо хорошо знать приемы оказания первой помощи и самопомощи (до оказания помощи медицинским работником).

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Выключить электронагревательные приборы и горелки.

5.2. Закрыть водяные и газовые краны и вентили.

5.3. Закрыть банки с реактивами, легковоспламеняющимися веществами.

5.4. Вынести из аналитической лаборатории арбитражные пробы в места их хранения.

5.5. Вымыть посуду, лабораторное оборудование и уложить на место хранения.

5.6. Вымыть водой и вытереть рабочий стол и пол.

5.7. Выключить вентиляцию.

5.8. Промасленные ветошь, опилки и другие подобные материалы, сложенные в закрытые металлические ящики, следует вынести за пределы аналитической лаборатории в специально отведенное для этого место.

5.9. Переодеться, тщательно вымыть лицо и руки теплой водой с мылом и принять душ.

Нормативно-производственное издание

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ ИНСТРУКЦИЙ

по охране труда для работников стационарных и передвижных автозаправочных станций нефтебаз, складов ГСМ

Художественный редактор *Н. И. Комиссарова*
Технический редактор *Ж. М. Голубева*
Компьютерная верстка *М. А. Толокнова*
Корректор *В. В. Смирнова*

Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ 77.99.02.953.П.000413.03.04 от 12.03.2004 г.

Подписано в печать 05.07.2004. Формат 60×88$^{1}/_{16}$. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Гарнитура Таймс.
Усл.-печ. л. 5,3. Уч.-изд. л. 5,3. Тираж 10 000 экз. (1-й завод 1–2 000 экз.).
Изд. № 477. Заказ № 8189.

ЗАО «Издательство НЦ ЭНАС».
115201, г. Москва, Каширское ш., д. 22, корп. 3.
Тел./факс: (095) 113-53-90, 234-71-82.
E-mail:gost.e-ecolog.ru
gost.e-ecolog.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ФГУП «Производственно-издательский комбинат ВИНИТИ».
г. Люберцы, Московская обл., Октябрьский пр-т, 403.
Тел. 554-21-86.
gost.e-ecolog.ru