Открытое акционерное общество "Акционерная компания по транспорту нефти

Московский институт пожарной безопасности МВД России

П Р А В И Л А

пожарной безопасности
при эксплуатации магистральных нефтепроводов
открытого акционерного общества
"Акционерная компания по транспорту нефти "Транснефть"

В П П Б 01-05-99

Москва 1999

gost.e-ecolog.ru

ВППБ 01-05-99

Правила пожарной безопасности при эксплуатации магистральных нефтепроводов определяют порядок организации пожарной безопасности для линейных производственно-диспетчерских станций, нефтеперекачивающих станций и других организаций, в ведении которых находятся магистральные нефтепроводы независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности.

Правила пожарной безопасности при эксплуатации магистральных нефтепроводов открытого акционерного общества "Акционерная компания по транспорту нефти "Транснефть" разработаны специалистами Московского института пожарной безопасности (МИПБ) МВД России и ОАО "АК "Транснефть".

При разработке Правил учтены замечания и предложения ГУ ГПС МВД России и организаций ОАО "АК "Транснефть".

С введением в действие настоящих Правил отменяются Правила пожарной безопасности при эксплуатации магистральных нефтепродуктопроводов, утвержденные корпорацией "Роснефтегаз" в 1992 г.

В П П Б 01-05-99

Правила пожарной безопасности при эксплуатации магистральных нефтепроводов открытого акционерного общества "Акционерная компания по транспорту нефти "Транснефть"

Разработаны:
Ю.В.Лисин, В.А.Гончаров, В.С.Гнидин, (ОАО "АК "Транснефть");
В.С.Клубань, А.П.Петров, В.Н.Черкасов, Ю.В.Быстров, (МИПБ МВД России).

Согласованы письмом Главного управления ГПС МВД России N 20/3.2/1161 от 2 июня 1997 г.

Утверждены и введены в действие с 1 августа 1999 г. приказом ОАО "АК "Транснефть" от 17 мая 1999 г. № 61.

Зарегистрированы Главным управлением Государственной противопожарной службы МВД России.

Регистрационный номер - В П П Б 01-05-99

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения Правил

1.1.1. Настоящие Правила распространяются на трубопроводные объекты магистральных нефтепроводов открытого акционерного общества "Акционерная компания по транспорту нефти "Транснефть" и обязательны для всех организаций, независимо от их правовой формы, в ведении которых находятся магистральные нефтепроводы.

Лица, виновные в нарушении настоящих Правил, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.

1.1.2. Трубопроводные объекты должны эксплуатироваться в соответствии с проектом, исполнительной документацией (паспортом), техническим регламентом и настоящими Правилами.

1.1.3. При ремонте и реконструкции трубопроводных объектов должны также выполняться требования нормативных и нормативно-технических документов (НД и НТД), и других правил.

1.1.4. На трубопроводных объектах, расположенных на территории Рослесхоза, кроме настоящих Правил должны выполняться требования, установленные Правилами пожарной безопасности в лесах Российской Федерации.

1.1.5. По вопросам, не оговоренным в настоящих Правилах следует руководствоваться Правилами пожарной безопасности в нефтяной промышленности, ГОСТ 12.1.004-91 , Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации ППБ-01-93 и другими НТД.

1.2. Организация работы по обеспечению пожарной безопасности на производстве

1.2.1. Руководители ОАО, УМН, РНУ, и других организаций (далее по тексту - организаций)* обязаны:

1) назначать приказом по организации, с записью в должностных инструкциях, ответственных лиц за пожарную безопасность конкретных трубопроводных объектов**, содержание и эксплуатацию средств противопожарной защиты, средств аварийной и пожарной сигнализации, средств контроля загазованности помещений, стационарных установок пожаротушения и сигнализации; за проведение аварийно-восстановительных, ремонтных и огневых работ; эксплуатацию технологических установок и оборудования; систем управления; систем оповещения людей о пожаре;

2) установить и обозначить категорию по взрывопожарной и пожарной опасности всех производственных и складских помещений, а также классы взрывоспасных и пожароопасных зон, в том числе для открытых технологических установок и сооружений;

3) обеспечить разработку планов ликвидации возможных пожаров и аварий для каждого технологического объекта, связанного со сли-

---

* организация - открытое акционерное общество (ОАО), управление магистральных нефтепроводов (УМН), районное нефтепроводное управление (РНУ) и др. подразделения ОАО "АК "Транснефть", имеющие лицевой счет

** трубопроводный объект - технологический комплекс (часть магистрального трубопровода), включающий трубопроводы, здания, основное и вспомогательное оборудование, установки и другие устройства, обеспечивающие его безопасную и надежную эксплуатацию

вом, наливом, перекачкой и хранением нефти и проводить их практическую отработку;

4) обеспечить организации пожарной техникой в соответствии с Приложением 8, огнетушащими средствами, обеспечить их сохранность и содержание в исправном состоянии, а также доступ в любое время суток к месту их расположения;

5) создать пожарно-техническую комиссию (ПТК) в каждой организации, добровольную пожарную дружину (ДПД) - на всех трубопроводных объектах и обеспечить их регулярную работу в соответствии с Положениями, приведенными в Приложениях 6 и 7;

6) сообщать в органы местного самоуправления и в объектовые или территориальные подразделения ГПС, а также вышестоящей организации о случаях проведения строительных или монтажных работ сторонними организациями с нарушениями норм минимально допустимых расстояний до трубопроводных объектов организации;

7) организовать для работников организации проведение противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму в соответствии с Приложением 5;

8) обеспечить трубопроводные объекты средствами противопожарной пропаганды (плакаты, стенды, макеты) и знаками пожарной безопасности;

9) определить постоянные места для проведения огневых работ, курения, а также порядок использования бытовых электронагревательных приборов;

10) обеспечивать расследование причин пожаров и принятие необходимых мер для предотвращения их повторения. Материалы расследований представлять вышестоящей организации для разработки и реализации мероприятий по предотвращению подобных случаев в органи-

зациях ОАО "АК "Транснефть".

11) обеспечивать своевременное выполнение противопожарных мероприятий, предписаний и указаний контролирующих органов.

1.2.2. Руководители организаций на основе настоящих Правил и других действующих положений обязаны организовать разработку, согласование с подразделениями ГПС и утверждение инструкций о мерах пожарной безопасности для трубопроводных объектов в целом (общеобъектовые) и для каждого отдельного цеха, сооружения. Порядок разработки инструкций пожарной безопасности изложен в Приложении 9. Инструкции изучаются в системе производственного обучения, при проведении противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, вывешиваются на видных местах.

Общеобъектовые и цеховые инструкции о мерах пожарной безопасности на трубопроводных объектах подлежат пересмотру не реже одного раза в пять лет, а также при изменении технологического процесса и условий работы, при изменении руководящих документов, положенных в основу инструкций и на основании анализа происшедших на трубопроводном трубопроводном объекте аварий, взрывов и пожаров.

1.2.3. Руководители структурных подразделений и отдельных трубопроводных объектов обязаны:

1) обеспечить соблюдение работниками настоящих Правил и инструкций по пожарной безопасности и не допускать к работе лиц, не прошедших противопожарный инструктаж и не сдавших зачеты по программе пожарно-технического минимума.

2) назначать ответственных лиц за пожарную безопасность в каждом помещении и производственном участке. Таблички с указанием ответственного за пожарную безопасность должны быть вывешены на видных местах;

3) обеспечивать в производственных и административных зданиях, помещениях, а также на территории трубопроводного объекта установленный противопожарный режим, оборудовать места для курения, обеспечивать четкий порядок проведения ремонтных и огневых работ, порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы;

4) обеспечивать рабочие места инструкциями плакатами по технике безопасности и пожарной безопасности;

5) проводить периодические (не реже одного раза в неделю, в т.ч. в вечернее и ночное время) проверки вверенных им трубопроводных объектов, зданий и сооружений с целью контроля за соблюдением настоящих Правил и инструкций по пожарной безопасности и принимать меры по устранению обнаруженных недостатков;

6) после окончания работы обеспечивать уборку рабочих мест и помещений, отключение электроприемников, за исключением дежурного освещения и электроустановок, которые по условиям технологических процессов должны работать круглосуточно;

7) обеспечить постоянную готовность к работе систем пожаротушения, имеющихся на трубопроводном трубопроводном объекте; пожарной техники; средств связи; исключить использование пожарной техники для хозяйственных нужд, выполнения производственных задач и для других целей, не связанных с прямым назначением.

1.2.4. Руководители работ, выполняемых подрядной организацией на территории трубопроводного объекта и в его охранной зоне несут ответственность за соблюдение работниками подрядной организации настоящих Правил и инструкций по пожарной безопасности.

1.2.5. Ответственность за обеспечение пожарной безопасности опытных установок и при проведении научных исследований на трубопроводном трубопроводном объекте несет руководитель трубопроводного объекта и руководитель (ответственный исполнитель) работы (темы).

1.2.6. Каждый работник организации (трубопроводного объекта) обязан:

1) пройти противопожарный инструктаж и сдать зачет по пожарно-техническому минимуму, знать и выполнять инструкции по пожарной безопасности на рабочем месте;

2) пользоваться только исправными инструментами, приборами, оборудованием, соблюдать инструкции по эксплуатации и указания руководителей и лиц, ответственных за пожарную безопасность, при проведении взрывопожароопасных работ;

3) производить своевременную уборку рабочих мест от горючих веществ и материалов и отключать электроприемники по окончании работы;

4) уметь применять имеющиеся в цехе средства пожаротушения;

5) при обнаружении пожара принять меры к спасению и эвакуации людей, немедленно сообщить об этом объектовой пожарной охране начальнику цеха, смены, участка или другому должностному лицу и при отсутствии угрозы жизни приступить к тушению пожара с применением средств пожаротушения (огнетушители, кошма, внутренние пожарные краны, стационарные установки пожаротушения и др.).

1.3. Обучение и инструктаж рабочих, инженерно-технических работников и служащих по вопросам пожарной безопасности

1.3.1. Все рабочие, ИТР и служащие организаций магистральных нефтепроводов должны проходить специальную подготовку по пожарной безопасности, состоящую из противопожарных инструктажей (вводного и целевого) и занятий по пожарно-техническому минимуму (Приложение 5)

1.3.2. В каждой организации приказом руководителя устанавливаются:

- порядок и сроки проведения противопожарных инструктажей и пожарно-технического минимума;

- перечень трубопроводных объектов и профессий, работники которых должны проходить обучение по пожарно-техническому минимуму;

- перечень должностных лиц, на которых возлагается проведение противопожарных инструктажей (вводного и целевого) и занятий по пожарно-техническому минимуму;

- место проведения инструктажей и занятий по пожарно-техническому минимуму;

- перечень инструкций и правил, подлежащих изучению.

1.3.3. Вводный инструктаж по пожарной безопасности должен проводиться со всеми вновь принимаемыми на работу рабочими, ИТР и служащими, независимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности, а также с работниками подрядных организаций, выполняющими работы на трубопроводном трубопроводном объекте, и командированными на трубопроводном объекте лицами.

1.3.4. Вводный инструктаж должен проводить начальник пожарной охраны, а при отсутствии в организации пожарной охраны - начальник ДПД или инженер по охране труда.

Вводный инструктаж следует проводить в специальном помещении, оборудованном наглядными пособиями по пожарной безопасности (плакатами, инструкциями, макетами) и образцами первичных средств пожаротушения, схемами стационарных установок пожаротушения, пожарной связи и сигнализации, имеющимися на трубопроводных объектах.

1.3.5. Программа вводного инструктажа разрабатывается с уче-

том особенностей производства, согласовывается с местной пожарной охраной и утверждается руководителем организации. О проведении вводного инструктажа производят запись в журнале регистрации с обязательной подписью инструктируемого (см. Приложение 1).

1.3.6. Целевой инструктаж по пожарной безопасности проводят на рабочем месте со всеми вновь принятыми в организацию, переводимыми с одного трубопроводного объекта (цеха, участка) на другой, а также с командированными и прибывшими в организацию для выполнения временных работ, прохождения практики и т.п. Целевой инструктаж проводит лицо, ответственное за пожарную безопасность трубопроводного объекта (участка) индивидуально с каждым работником.

О проведении целевого инструктажа делается запись в Журнале по технике безопасности инструктажа на рабочем месте с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

Лица, не прошедшие вводный и целевой инструктажи, к самостоятельной работе не допускаются.

1.3.7. Занятия по пожарно-техническому минимуму проводятся с рабочими, служащими и ИТР, с целью более глубокого изучения мер пожарной безопасности на трубопроводном объекте и рабочем месте, особенностей технологического процесса, а также детального ознакомления с противопожарным оборудованием и средствами пожаротушения, приемами их использования, действиями работников при аварии и пожаре.

1.3.8. Занятия по пожарно-техническому минимуму должны проводиться непосредственно на трубопроводном объекте не реже одного раза в год по утвержденным программам. Группы обучающихся комплектуются с учетом категории специалистов (газоэлектросварщики, электрики, операторы и др.). К проведению занятий по пожарно-техническому минимуму следует привлекать специалистов организации и работников пожарной охраны.

1.3.9. По окончании обучения по программе пожарно-технического минимума ИТР, рабочие и служащие должны сдать зачеты. Результаты зачетов оформляются соответствующим документом (протоколом, ведомостью) с указанием оценки по изученным темам.

Зачет принимает комиссия, назначенная приказом руководителя организации, под председательством руководителя трубопроводного объекта. Лица, не сдавшие зачеты по пожарнотехническому минимуму к дальнейшей работе не допускаются.

1.4. Обеспечение безопасности людей при пожаре

1.4.1. Руководители подразделений (отдельных трубопроводных объектов), и лица, ответственные за пожарную безопасность участков (цехов), несут персональную ответственность за своевременное выполнение мероприятий, обеспечивающих безопасность людей при возможных пожарах на них.

1.4.2. Из всех производственных, вспомогательных и административных зданий и сооружений должна быть обеспечена возможность безопасной эвакуации людей на случай возникновения пожара.

1.4.3. Обеспечение безопасности пребывания людей в производственных вспомогательных, административных и других зданиях должно осуществляться:

наличием запасных и аварийных выходов;

созданием условий, ограничивающих распространение пожара;

не применением горючих материалов, а также материалов, способных распространять горение по поверхности и выделять удушливые газы, для отделки стен и потолков на путях эксплуатации;

содержанием в надлежащем состоянии имеющегося на трубопроводном объекте оборудования, способствующего успешной эвакуации (системы экстренного оповещения и пожарной сигнализации автоматического тушения пожара, автоматической блокировки вентиляции);

ознакомление работающих с основными требованиями пожарной безопасности и мерам личной предосторожности, а также планом эвакуации людей из помещений;

постоянным освещением путей эвакуации, не имеющих естественного освещения, а также освещением путей эвакуации в ночное время.

2. ОСНОВНЫЕ ТРУБОПРОВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

2.1. Общие требования пожарной безопасности к взрывопожароопасным объектам

2.1.1. На каждом трубопроводном объекте необходимо иметь данные о пожаровзрывоопасных свойствах веществ и материалов, применяемых в технологическом процессе; обслуживающий персонал должен знать их по-

жарную опасность.

2.1.2. Технологические процессы должны проводиться в соответствии с требованиями, изложенными в технологической документации (технологические регламенты, карты, правила технической эксплуатации и т.п.), утвержденной в установленном порядке.

Параметры режима работы технологического оборудования, связанного с транспортированием и хранением нефти и других легковоспламеняющихся жидкостей, должны обеспечивать взрывопожаробезопасность технологических процессов.

Подогрев нефти при хранении, проведении сливо-наливных операций, а также отогревание остатков застывшей нефти в цистернах, приборах или трубопроводах допускается паром, горячей водой и другими пожаровзрывобезопасными способами. Температура при подогреве должна быть ниже температуры вспышки нефти в закрытом тигле на 15^{0}С, но не превышать 90^{0}С, а температура поверхности подогревателя должна быть ниже не менее чем на 50^{0}С температуры самовоспламенения нефти.

2.1.3. Технологическое оборудование с пожаровзрывоопасными веществами должно иметь исправные приборы контроля, защиты, регулирования и управления обеспечивающие пожаровзрывобезопасность процесса.

2.1.4. Технологическое оборудование, предназначенное для работы с нефтью, должно быть герметизировано.

Запрещается эксплуатировать оборудование с наличием утечек. При обнаружении утечек нефти из технологического оборудования необходимо немедленно принять меры по ликвидации неисправностей.

2.1.5. Для каждого резервуара, емкости и железнодорожной цистерны должен быть установлен максимальный предел заполнения

нефтью; предел заполнения не должен превышать 95% их объема.

Запрещается указанное технологическое оборудование наполнять нефтью выше установленного максимального предела заполнения. Предельное заполнение технологического оборудования должно, как правило, обеспечиваться системой автоматического контроля и отключения.

2.1.6. Техническое обслуживание оборудования (набивка сальников, уплотнение фланцев и т.п.), находящего под давлением, без снижения давления до атмосферного, запрещается.

2.1.7. Схема обвязки трубопроводов должна предусматривать, как правило, возможность выключения неисправного оборудования из технологического процесса и обеспечивать аварийный слив нефти.

2.1.8. Выпуск нефти и других ЛВЖ и ГЖ в канализационные системы, не предназначенные для приема нефти и нефтепродуктов, запрещается. Пролитые нефть и нефтепродукты необходимо удалять в места, согласованные с органами ГПС.

2.1.9. Очистка внутренних поверхностей резервуаров и трубопроводов от самовозгорающихся сернистых отложений должна производиться пожаровзрывобезопасными способами согласно графику.

2.1.10. Работы на взрывопожароопасных технологических объектах необходимо выполнять инструментом, исключающим искрообразование.

Транспортные тележки, лестницы и другие приспособления, передвигающиеся на колесах и используемые во взрывопожароопасных помещениях, должны иметь ободки из искробезопасного материала. Обувь и одежда обслуживающего персонала должна исключать искрообразование.

2.1.11. Необходимо соблюдать установленные сроки проведения

осмотров оборудования, остановки его на ремонт и создавать условия безопасного проведения осмотров и ремонта.

2.2. Линейная часть магистральных нефтепроводов.

2.2.1. В целях обеспечения технической и пожарной безопасности магистрального нефтепровода устанавливается охранная зона в соответствии с СНиП 2.05.06-85.Магистральные трубопроводы.

2.2.2. За состоянием линейной части магистральных нефтепроводов должен осуществляться постоянный контроль (визуально, специальными приборами и устройствами), позволяющий определять и выявлять дефекты трубопровода и его оборудования в процессе эксплуатации.

2.2.3. В охранной зоне магистрального нефтепровода запрещается:

возводить любые постройки, устраивать стоянки автотранспорта, тракторов, машин и другого оборудования, проводить горные, карьерные, строительные и монтажные работы;

сооружать линии связи, воздушные, кабельные электросети и прокладывать трубопроводы различного назначения;

применение открытого огня (разведение костров, сжигание мусора, сухой травы и т.п.).

2.2.4. В охранной зоне подводных переходов запрещается устройство причалов, выделение рыболовных участков, проведение дноуглубительных, землечерпальных и других работ, а так же прохождение плавучих средств со спущенными якорями, цепями и другими металлическими предметами, создающими угрозу механического повреждения подводной части нефтепровода.

2.2.5. Трасса магистральных нефтепроводов должна быть обозначена опознавательными знаками высотой 1,5-2,0 м через каждый километр, а также в местах поворота трассы. На пересечениях дорог должны устанавливаться предупреждающие плакаты "Огнеопасно, нефтепровод" с номером телефона эксплуатирующей организации и указанием ширины охранной зоны.

2.2.6. В местах пересечения магистрального нефтепровода с железными и автомобильными дорогами всех категорий устанавливается соответствующий дорожный знак, запрещающий остановку транспортных средств в пределах охранной зоны, а также щит-указатель с наименованием эксплуатирующей организации и номером телефона.

2.2.7. При осмотре переходов нефтепроводов через железные и автомобильные дороги всех категорий необходимо уделять особое внимание выявлению возможной утечки продукта.

2.2.8. Линейные обходчики, персонал службы эксплуатации нефтепроводов, обнаружив выход продукта или повышенную загазованность на трассе, должны немедленно сообщить об этом по рации или с ближайшего пункта связи оператору перекачивающей станции, диспетчеру РНУ, установить на месте выхода продукта знаки безопасности. При разливе нефти вблизи населенного пункта, железной или шоссейной дороги обходчик должен принять первоочередные меры против взрывов, пожаров и предупреждения несчастных случаев. До прибытия аварийной бригады он должен организовать из лиц населенного пункта оцепление опасной зоны, соблюдение противопожарного режима, объезд опасных участков дорог, оповещение местных органов власти.

2.2.9. Сооружения защиты от разлива нефти (обвалования, траншеи, сборники) должны содержаться в исправности, своевременно

ремонтироваться, очищаться от продукта и заиливания.

2.2.10. Линейный персонал аварийно-восстановительного пункта (АВП), обслуживающий конкретные участки магистральных нефтепроводов, должен иметь утвержденные руководством районного нефтепроводного управления и согласованные с подразделениями ГПС и органами местного самоуправления планы ликвидации аварий (ПЛА) на данных участках нефтепроводов.

2.2.11. Трассы нефтепроводов и линейные сооружения должны содержаться в исправном состоянии и чистоте. Их герметичность и исправность должны визуально контролироваться во время обхода и техобслуживания. Утечка продукта должна своевременно устраняться. Замазученный грунт необходимо удалять в места, согласованные с Государственной противопожарной службой, органами охраны природы и землепользователем.

2.2.12. Запорная арматура и установленные на магистральных нефтепроводах приборы должны иметь защитные ограждения и защитные устройства, предупреждающие доступ к ним посторонних лиц.

2.2.13. Работники службы эксплуатации магистрального нефтепровода должны систематически проводить с населением, проживающим вблизи нефтепровода, разъяснительную работу о соблюдении мер пожарной безопасности в охранной зоне трубопровода, а также действиях при обнаружении утечки нефти.

2.2.14. При обнаружении выхода нефти на акватории водоемов и рек диспетчерские службы нефтепроводов должны оповещать об этом бассейновые управления.

2.2.15. При возникновении аварий вблизи железных и автомобильных дорог должно обеспечиваться в первую очередь оповещение диспетчерских служб и организаций, ответственных за прекращение

движения поездов и других транспортных средств на участках аварий, а также передача сведений водителям транспортных средств и поездов о разливе вблизи дороги нефти или о зонах загазованности. Соответствующие требования следует стражать в ПЛА.

В случае повреждения нефтепровода или обнаружения выхода нефти при выполнении ремонтных работ на трассе, руководитель работ должен обеспечить отключение механизмов и электроустановок, вывести персонал, а при возможности и технические средства на безопасное расстояние, известить оператора или диспетчера ближайшей нефтеперекачивающей станции и вызвать аварийную бригаду.

2.2.17. Сооружения и оборудование линейной части (задвижки, краны, вантузы и др. сборудование), а также их ограждения должны содержаться в исправном состоянии, а растительность в пределах ограждения систематически убираться.

2.2.18. Эксплуатация магистральных нефтепроводов, проложенных в тоннелях, разрешается при концентрации паров и газов, не превышающей ПДК.

При работах в тоннеле следует предусматривать его эффективную вентиляцию: не менее 6 м3/мин. воздуха на каждого работающего; скорость подачи воздуха не должна превышать 6 м/с.

2.2.19. Монтаж и ремонт нефтепроводов в тоннеле необходимо производить в строгом соответствии с проектом производства работ (ППР) по письменному разрешению, утвержденному главным инженером организации.

2.2.20. При монтаже трубопроводов в тоннелях необходимо:

работы по сварке, зачистке от коррозии и изоляции трубопроводов производить вне тоннеля на специальной площадке;

монтаж трубопроводов в тоннелях осуществлять путем протаски-

вания сваренных в единую плеть труб с использованием катков (постоянных или временных);

во время протаскивания плетей труб и при производстве огневых работ в тоннеле давление в действующих нефтепроводах снизить до атмосферного, задвижки на них закрыть и обесточить. На этот период все рабочие , не имеющие прямого отношения к проведению работ, должны быть выведены из тоннеля;

в конце рабочего дня или в случае вынужденного перерыва в работе освободить тоннель от стройматериалов, инструмента и других приспособлений, а дверные проемы закрыть.

2.2.21. Пожарная безопасность при проведении аварийно-ремонтных и эксплуатационных работ на линейной части (трассе) нефтепровода должна обеспечиваться боевым пожарным расчетом на пожарной автоцистерне, заполненной пенообразователем, выделяемой пожарной частью МВД или ведомственной пожарной охраны.

2.3. Насосные нефтеперекачивающих станций.

2.3.1. В помещениях нефтеперекачивающих насосных полы, лотки, приямки, трапы должны содержаться в чистоте, регулярно промываться водой.

2.3.2. Электрооборудование и электроустановки, находящиеся во взрывопожароопасных помещениях насосных станций, запрещается эксплуатировать при нарушении взрывозащиты.

2.3.3. Двигатели нефтеперекачивающих насосных агрегатов должны быть оборудованы дублирующими выключателями, установленными снаружи помещения вблизи дверей, а также около каждого агрегата.

2.3.4. Работы в насосных допускается выполнять искробезопасным инструментом при включенной системе вытяжной вентиляции.

2.3.5. Нефтеперекачивающие насосные должны быть оборудованы телефонной связью. Телефонные аппараты должны быть взрывозащищенного исполнения.

2.3.6. В помещении насосных агрегатов должна быть обеспечена надежная работа принудительной приточно-вытяжной вентиляции.

2.3.7. При заполнении нефтью насосов, расположенных в помещениях, паровоздушную смесь и жидкую фазу необходимо отводить по закрытой системе в сборную емкость или промканализацию.

2.3.8. В случае нарушения нормального режима работы насоса его необходимо остановить, установить и устранить причину неисправности.

При внезапном прекращении подачи электроэнергии электродвигатели насосов необходимо отключить от сети.

2.3.9. За смазкой трущихся частей, температурой подшипников и узлов сальников уплотнений насосов должен быть установлен постоянный контроль.

2.3.10. Продувочные краны насосов,размещенных в помещениях насосных станций, должны быть оборудованы трубками, а сами насосы - дренажными устройствами для сброса нефти и их опорожнения в сборную емкость с откачкой из нее жидкости насосом.

2.3.11. Автоматизированные нефтенасосные должны иметь автоматическую систему контроля загазованности и автоматическую защиту от затопления продуктом с контролем уровня продукта в приямке и автоматическим отключением насосной при его переполнении.

2.3.12. Разделительные стены и перегородки, отделяющие помещения насосных от машинных залов или других помещений, в том чис-

ле их нижние части, расположенные ниже уровня пола, а также места пропуска валов, трубопроводов, кабелей через них должны быть герметичными. Их герметичность и исправность должны постоянно контролироваться.

Не реже одного раза в год герметичность стены следует проверять комиссионно с применением специальных средств и оформлением соответствующего документа.

Эксплуатация насосных при их неисправности не допускается.

2.3.13. Производственная канализация машинного зала насосной станции должна обеспечивать отвод промстоков и аварийно разлитой нефти в специальные сборники, размещенные вблизи насосной, или в нефтеловушки. Сборники и нефтеловушки должны систематически освобождаться от промстоков и продукта, постоянно должна обеспечиваться возможность приема аварийно разлитой нефти.

2.3.14. Насосные станции, должны быть, снащены переносными, аккумуляторными взрывозащищенными фонарями.

2.3.15. Ремонт насосных агрегатов и трубопроводов во время их работы запрещается.

2.3.16. Нефтеперекачивающие насосные должны быть оборудованы автоматической системой тушения пожара.

2.4. Резервуарные парки

2.4.1. На каждый резервуарный парк должны быть разработаны технологическая карта-план ликвидации аварий и план тушения пожара.

2.4.2. Производительность закачки (откачки) нефти в резервуары не должна превышать суммарной пропускной способности установ-

ленных на резервуаре дыхательных клапанов или вентиляционных патрубков.

2.4.3. Для снижения загазованности резервуарных парков закачку (откачку) нефти в резервуары типа РВС и ЖБР следует производить не в один резервуар, а одновременно в несколько резервуаров.

2.4.4. Монтажные, световые и пробоотборные люки, расположенные на крыше резервуаров типа РВС, РВСП и ЖБР, во время эксплуатации должны быть плотно закрыты крышками на прокладках. Завинчивание и отвинчивание болтов крышек люков, фланцевых соединений и т.п. должно производиться инструментом, отвечающим требованиям пожаровзрывобезопасности.

2.4.5. За герметичностью резервуаров и их оборудования должен быть установлен постоянный контроль. При появлении отпотин, трещин в швах и в основном металле стенок или днища действующий резервуар должен быть немедленно опорожнен. Не допускается проведение огневых работ и чеканка на резервуарах без приведения их во взрывопожаробезопасное состояние в соответствии с требованиями раздела 6 настоящих Правил.

Запрещается эксплуатация резервуаров, давших осадку свыше допустимой нормами, имеющих негерметичность, с неисправностями задвижек и соединений трубопроводов, а также с затонувшими и неисправными понтонами и крышами.

2.4.6. Крыши резервуаров типа ЖБР должны быть загерметизированы гекопреном или другим герметиком, а их чаши в летнее время сверху залиты водой.

2.4.7. Резервуары типа РВС и ЖБР должны быть оборудованы непримерзающими дыхательными клапанами типа КДС или НДКМ.

При осмотрах дыхательной арматуры, огнепреградителей и гидравлических клапанов необходимо следить за их исправностью, очищать от грязи, а в зимних условиях и от льда, проверять уровень жидкости в гидравлических клапанах.

Дыхательные клапаны следует проверять не реже двух раз в месяц в теплое время года и не реже одного раза в неделю при температуре наружного воздуха ниже нуля. Огнепреградители, установленные на дыхательных и предохранительных клапанах, дыхательных патрубках,трубопроводах газоуравнительной системы (ГУС) необходимо осматривать не реже одного раза в месяц в теплое время года. Результаты проверок должны заноситься в специальный журнал.
В холодное время года (при температурах наружного воздуха ниже 0^0С) огнепреградители с дыхательных патрубков РВСП, дыхательных и предохранительных клапанов РВС и ЖБР, необходимо снимать.

Если в резервуарах в зимнее время нефть нагрета до температуры выше 30^0С, снятие огнепреградителей с дыхательных клапанов и патрубков не обязательно.

2.4.8. Гидравлические предохранительные клапаны необходимо заполнять трудноиспаряющейся, незамерзающей жидкостью. Контроль уровня жидкости следует производить не реже одного раза в 10 дней, а также после каждого выброса масла.

2.4.9. Во избежание утечки продукта в случае повреждения приемного патрубка или резервуарной задвижки, при закачке нефти в резервуар и при его отстое хлопушки должны находиться в свободно опущенном состоянии.

2.4.10. При закачке (откачке) нефти в резервуары с понтоном и плавающей крышей скорость подъема (опускания) понтона или плавающей крыши не должна превышать 2,5 м/ч.

2.4.11. При обнаружении превышения допустимого уровня взлива или перелива резервуара необходимо направить поток нефти в другие резервуары с более низкими взливами, а разлитую нефть удалить.

осуществлять проверку загазованности резервуарного парка. При достижении ПДВК должны приниматься меры по определению опасной зоны и изменению режима работы резервуаров.

2.4.13. При наличии в резервуаре змеевиков-подогревателей подачу пара в них необходимо осуществлять после удаления из змеевиков конденсата с постепенным повышением давления до нормальных рабочих значений. При этом уровень продукта в резервуаре должен быть не менее чем на 0,5 м выше поверхности змеевиков-подогревателей.

2.4.14. При эксплуатации резервуаров, в которых хранятся высокосернистые и сернистые нефти, необходимо осуществлять очистку их внутренних поверхностей от пирофорных стложений согласно специально разработанному графику, утвержденному главным инженером организации.

2.4.15. Для предупреждения самовозгорания пирофорных отложений при эксплуатации резервуаров с высскосернистыми и сернистыми нефтями необходимо осуществлять периодический контроль наличия в них пирофорных отложений. Работы, связанные с отбором проб и испытанием их на активность к самовозгоранию, должны проводиться в состветствии с Инструкцией по предотвращению взрывов и пожаров от самовозгорания пирофорных отложений.

2.4.16. При эксплуатации резервуарных парков, оборудованных ГУС, необходимо их работу организовать так, чтобы паровоздушная смесь, вытесняемая из наполняемого резервуара, по возможности направлялась в откачиваемые резервуары или в специальные газгольдеры с системой улавливания паров. Мягкин вставки ГУС, фланцевые соединения клапанов РВС подлежат шунтированию.

2.4.17. При выводе резервуара из эксплуатации следует отклю-

чить его от газовой обвязки: закрыть задвижку на газопроводе и установить заглушку на фланцевом соединении со стороны резервуара. Об установке и снятии заглушки следует сделать запись в журнале.

2.4.18. При измерении уровня и отборе проб нефти вручную на резервуаре, подключенном к ГУС, необходимо: отсоединить резервуар от ГУС с помощью задвижки, отобрать пробу или измерить уровень, замерный люк плотно закрыть и открыть задвижку на ГУС.

2.4.19. Замер уровня нефти в резервуарах следует производить дистанционными приборами. При ручном замере уровня, отборе проб нефти через замерный люк и осмотре резервуара с нефтью во избежание искрообразования необходимо:

- использовать одежду из тканей, не накапливающих заряды статического электричества (из несинтетических материалов) и обувь с подошвой, не имеющей стальных гвоздей, накладок и т.п.

- применять пробостборники и рулетки с лотом из материалов, не дающих искр при ударе. Перед отбором проб пробоотборник должен быть заземлен;

- отбор проб и (или) измерение уровня производить не ранее, чем через 2 часа после прекращения операций закачки- откачки;

- использовать инструмент и различные приспособления, исключающие искрообразование при ударе.

Замер уровня и отбор проб вручную во время грозы, а также во время закачки или откачки нефти запрещается.

2.4.20. Люки, служащие для замера уровня и отбора проб из резервуара должны иметь герметичные крышки.

2.4.21. Под крышкой замерного люка должна быть проложена алюминиевая, свинцовая или резиновая прокладка, исключающая обра-

зование искр при резком закрытии люка.

Отверстие люка резервуара, через которое замеряется уровень нефти или осуществляется отбор проб, по внутренней окружности должно быть защищено кольцом или колодкой из материала, не дающего искр трения при движении замерной ленты.

2.4.22. При отборе проб нефти нельзя допускать ее разлива. При случайном разливе нефти на крыше резервуара, ее следует немедленно убрать. Оставлять на крыше ветошь, паклю, различные предметы запрещается.

2.4.23. Во время осмотра резервуара, при измерении уровня и отборе проб нефти в темное время суток допускается использовать аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении. Фонарь должен включаться и выключаться за обвалованием на расстоянии не менее 20 м от ближайшего резервуара с нефтью.

2.4.24. Резервуары, выводимые из эксплуатации на длительное время (более 1 месяца), необходимо освобождать от нефти и переводить в пожаробезопасное состояние.

Оставлять открытыми задвижки у неработающих резервуаров запрещается.

2.4.25. Очистку резервуаров следует производить пожаровзрывобезопасными механизированными способами. При ручной очистке должен применяться инвентарь, исключающий искрообразование.

2.4.26. В аварийных случаях (разрыв коллектора ГУС, технологического трубопровода, повреждение стенки или днища резервуара и т.п.) необходимо немедленно перекрыть все задвижки на трубопроводах обвязки резервуара в соответствии с ПЛА и сообщить об аварии администрации и в пожарную охрану.

2.4.27. Обвалование резервуаров, переходы, лестницы через

него, въезды в обвалование для механизированных средств пожаротушения необходимо содержать в исправном состоянии. Территория внутри обвалования должна быть спланирована.

2.4.28. Рытье траншей для прокладки и ремонта трубопроводов внутри обвалований и на обвалованиях выполняется по письменному разрешению на ограниченные сроки; по окончании этих работ траншеи должны быть немедленно засыпаны, а обвалования восстановлены. При длительных перерывах в работах (выходные, праздничные дни) должно быть устроено временное обвалование.

Запрещается уменьшение высоты обвалования, установленной нормами проектирования, а также наличие деревьев и кустарников в каре обвалования.

2.4.29. Необходимо осуществлять контроль за исправностью молниеотводов и заземляющих устройств с проверкой сопротивления заземлителей не реже одного раза в год (летом при сухой погоде) с оформлением результатов контроля. Величина сопротивления заземлителя не должна отличаться более чем в 5 раз от зафиксированной при премке молниеотвода в эксплуатацию.

2.5. Железнодорожные сливо-наливные эстакады, причалы и пирсы.

2.5.1. Открытый слив нефти, а также использование неисправных сливных приборов не допускается.

2.5.2. Площадки железнодорожных эстакад, причалов или пирсов, на которых расположены сливо-наливные устройства, должны обеспечивать беспрепятственный сток разлитой нефти в отводные колодцы, соединенные через гидравлические затворы со сборником и

производственной канализацией.

На площадках должен быть обеспечен смыв разлившейся нефти водой.

2.5.3. Перед началом слива-налива нефтей должны быть визуально проверены на герметичность стояки, шланги, сальники, фланцевые соединения, задвижки.

2.5.4. Присоединять нижний сливной прибор цистерны к сливо-наливному коллектору можно только после установки башмаков (упоров) под колеса цистерны и отвода с этого пути локомотива. Для обеспечения герметизации устройств нижнего слива высота столба запирающей жидкости в гидрозатворах должна быть не менее 100 мм.

Не допускается открывать неисправные сливные приборы железнодорожных цистерн с помощью не предусмотренных их конструкцией приспособлений.

2.5.5. Сливо-наливные устройства, трубопроводы и трубопроводная арматура должны подвергаться регулярному осмотру и планово-предупредительному ремонту. Обнаруженные неисправности и утечки следует немедленно устранять.

Запрещается проведение сливо-наливных операций при неисправности сливо-наливных стояков, шлангов, задвижек на подводящих и отводящих трубопроводах, электропривода на них, кнопок отключения насосов и закрытия задвижек, переполнении приемных емкостей, в том числе дренажных, неисправности систем пожаротушения.

2.5.6. Откачку нефти из коллекторов железнодорожной эстакады в резервуары рекомендуется производить одновременно с началом ее слива из железнодорожных вагонов-цистерн.

2.5.7. При сливе-наливе нефти на одном пути эстакады запрещается подача цистерн на соседние (параллельные) пути эстакад.

Подачу цистерн на параллельные пути необходимо производить до начала слива на первом пути. Сливо-наливные операции на путях допускается начинать после отвода тепловозов за ограничительные столбики на безопасное расстояние, но не менее 100 м.

2.5.8. Налив нефти в вагоны-цистерны и нефтеналивные суда должен производиться без разбрызгивания жидкости, для чего конец шланга или трубы должен быть опущен до дна цистерны. Наконечники шлангов должны быть выполнены из неискрящего материала.

Во избежание перелива необходимо следить, чтобы количество нефти в вагоне-цистерне или танкере не превышало установленного уровня.

2.5.9. Налив нефти в неисправные вагоны-цистерны не допускается. При обнаружении течи в процессе налива нефти в вагон-цистерну налив должен быть немедленно приостановлен до полного устранения неисправности. В случае невозможности устранения течи вагон-цистерна должна быть освобождена от нефти и возвращена на станцию отправления. Место и порядок слива должны быть отражены в Инструкции о мерах пожарной безопасности.

2.5.10. Железнодорожные цистерны под слив и налив следует подавать и выводить плавно, без толчков и рывков. На территории сливоналивных устройств не разрешается тормозить и фиксировать железнодорожные цистерны металлическими башмаками. Для этих целей необходимо применять деревянные подкладки или башмаки из металла, не вызывающего искрообразования.

Не допускается применять в качестве рычагов стальные ломы или другие предметы для сдвига с места и подкатки железнодорожных цистерн к месту слива и налива. Перемещение железнодорожных вагонов-цистерны можно производить только при помощи лебедок.

2.5.11. Подачу железнодорожных вагонов-цистерн под налив или слив и их вывод необходимо осуществлять под прикрытием двух двухосных или одной четырехосной порожних или груженых негорючими материалами платформ, со скоростью не более 5 км/ч.

2.5.12. Локомотивы, подающие железнодорожные вагоны-цистерны для слива-налива нефти, на территории эстакады должны работать только на жидком топливе.

2.5.13. По окончании налива нефти в железнодорожные вагоны-цистерны наливные стояки должны быть освобождены от остатков нефти. Они должны быть заведены в специальные приспособления для сбора утечек.

Крышки люков после налива и замера уровня нефти в вагоне-цистерне должны быть герметически закрыты (на прокладках). Крышки следует закрывать осторожно, без удара.

2.5.14. Не разрешается превышать допустимую скорость налива. Максимальная скорость потока нефти в стояке не должна превышать 1,2 м/с.

2.5.15. По завершении слива-налива и отвода цистерн с эстакады пролитая нефть должна быть удалена.

Запрещается подача последующих составов до окончания очистки эстакад от пролитой нефти.

2.5.16. Переезды через железнодорожные пути должны быть всегда свободными для пропуска пожарных автомобилей и иметь сплошные настилы на уровне с головками рельсов. Стоянка на переездах вагонов-цистерн и платформ без локомотивов запрещается.

2.5.17. Перед наливом нефти судно, пришвартованное к причалу (пирсу), должно быть осмотрено представителями морского (речного) транспорта при участии представителей береговых сооружений и по-

жарной охраны, для определения готовности к пожаробезопасному сливу-наливу нефти.

2.5.18. Пришвартовывать суда с нефтью и крепить их у причала следует неметаллическими канатами. Допускается применение металлических тросов при покрытии настилами или изолирующими материалами, предотвращающими искрообразование, рабочих мест палубы и битенгов швартовых кнехтов.

2.5.19. Нефтеналивное судно необходимо заземлять до соединения его с трубопроводом для перекачки нефти. Заземляющие устройства следует снимать после окончания слива-налива и отсоединения от судна трубопровода.

2.5.20. С целью проверки герметичности шланговых соединений слив (налив) нефти необходимо начинать при уменьшенной подаче насоса.

2.5.21. Выкачивать подтоварную воду из нефтеналивного судна в водную акваторию запрещается.

2.5.22. Шланги, соединяющие судовой трубопровод со сливоналивными устройствами причалов (пирсов), должны иметь длину, обеспечивающую возможность осадки судна и его перемещения в горизонтальной плоскости в процессе налива.

Подвеска и крепление судовых шлангов должны быть надежными, не допускающими их падения.

2.5.23. При сливе-наливе нефти вблизи причала (пирса) должно находиться дежурное судно (буксир), оснащенное необходимыми средствами ликвидации аварии (пожара) и боновыми заграждениями для локализации разлива нефти по акватории.

2.5.24. Запрещаются ремонтные работы на эстакадах, судах и причалах во время сливо-наливных операций. В исключительных слу-

чаях по согласованию с пожарной охраной могут быть разрешены отдельные работы по ремонту судна без применения открытого огня.

2.5.25. Обслуживающий персонал железнодорожной эстакады, причала (пирса) и нефтеналивного судна обязан вести постоянное наблюдение за ходом сливо-наливных работ и состоянием оборудования. Образовавшуюся течь нефти необходимо немедленно устранить. При невозможности устранения течи операции по сливу-наливу нефти должны быть приостановлены до устранения неисправности.

2.5.26. Запрещается проведение операций слива-налива нефти во время грозы, а также использовать сливо-наливные эстакады для слива светлых нефтепродуктов (ЛВЖ и ГЖ).

2.5.27. При возникновении пожара необходимо немедленно прекратить все операции по сливу-наливу и подаче нефти на эстакаду или нефтеналивное судно, сообщить о пожаре в пожарную охрану и приступить к его ликвидации в соответствии с планами тушения пожара и ликвидации аварии.

2.5.28. Сливо-наливные эстакады, причалы и пирсы должны иметь надежную селекторную и телефонную связь с пожарной охраной и операторной насосной слива-налива нефти.

2.6. Установки подогрева нефти (трубчатые печи)

2.6.1. При пуске печей в работу после длительного простоя или кратковременной остановки с погашением всех горелочных устройств к розжигу последних разрешается приступать только убедившись в наличии циркуляции нефти в каждом потоке змеевика печи окончании продувки внутреннего объема печи вертикальным воздухом

или паром, а также участка топливопровода от коллектора до печи с выбросом продувочного пара наружу.

Для розжига горелок и форсунок необходимо пользоваться запальниками, изготовленными по чертежам специализированных проектных организаций.При розжиге горелок или форсунок на жидком топливе ручным факелом запрещается пропитывать его легковоспламеняющимися жидкостями. В качестве факела необходимо использовать асбест шнуровой, смоченный дизельным топливом.

2.6.2. При внезапном прекращении подачи топлива к работающей печи необходимо сразу же перекрыть топливные линии и выяснить причину этого явления.

2.6.3. Необходимо следить за состоянием теплообменной поверхности и при опасности повреждения немедленно принимать меры, предотвращающие ее прогар или разрыв.

Запрещается эксплуатировать печь при наличии прогаров, отпотеваний, свищей и вздутий на трубах продуктовых змеевиков, обрушениях огнеупорной кладки и теплоизоляции, обрыве трубных решеток, неисправности дымоходов и шиберов дымовых труб.

2.6.4. На работающей печи со змеевиками из труб, соединенных ретурбендами камеры ретурбендов должны быть плотно закрыты, а под двойниками в камерах должны быть установлены противни с дренажными трубами.

Подтяжку нажимных болтов для уплотнения пробок двойников допускается производить после снижения давления в трубах до атмосферного.

2.6.5. При прекращении циркуляции нефти хотя бы по одному потоку печь во избежание прогара труб необходимо немедленно остановить для выполнения причин прекращения циркуляции нефти и при-

нятия мер по ее восстановлению.

2.6.6. Система аварийного слива нефти из трубчатой печи должна быть исправной и приводиться в действие автоматически или операторсм при прогаре и разрыве труб с загоранием нефти внутри и на площадке печи. Сброс нефти должен производиться в аварийную емкость или земляной амбар согласно проекту. При сливе нагретой нефти в аварийную емкость необходимо предварительно подать в нее водяной пар для предотвращения возможного самовоспламенения нефти.

2.6.7. При аварийном выбросе нефти на площадку печей необходимо в первую очередь перекрыть подачу топлива на форсунки, отсечь печь по входу и выходу нефти и в дальнейшем действовать согласно плана ликвидации аварий.

2.6.8. Зашитное ограждение вокруг трубчатой печи против растекания нефти и топлива должно содержаться в исправности.

2.6.9. Запрещается эксплуатация трубчатой печи при неисправности системы пенотушения печи, внутреннего паротушения в камерах печи, в камерах двойников, в боровах и дымовой трубе, а также системы паровой отражающей завесы (у трубчатой печи, расположенной на открытой площадке).

2.7. Технологические трубопроводы

2.7.1. На технологические трубопроводы НПС должна быть составлена схема, на которой каждый трубопровод должен иметь обозначение, а запорная арматура - номер. Трубопроводы окрашиваются соответствии с требованиями действующих стандартов с нанесение стрелок, указывающих направление потока.

Обслуживающий персонал обязан знать технологическую схему трубопроводов, расположение задвижек и их назначение и уметь переключать задвижки в соответствии с ПЛА.

2.7.2. Технологические трубопроводы должны оборудоваться вспомогательной обвязкой и передвижными откачивающими средствами для освобождения от нефти при аварии, пожаре или ремонте. Запорная арматура должна иметь указатели "Открыто" - "Закрыто".

2.7.3. Не допускается применение заглушек для отключения трубопровода, останавливаемого на длительное время, от другого трубопровода, находящегося под давлением. В таких случаях необходимо предусматривать съемный участок трубопровода, а на концах действующих трубопроводов устанавливать заглушки.

2.7.4. Лотки, в которых находятся технолгические трубопроводы, необходимо присоединять к производственно-ливневой канализации и периодически промывать водой от скопившейся грязи и отходов нефти.

2.7.5. При ремонте трубопроводов применяемые фасонные соединительные детали, прокладки и крепежные изделия по качеству и технической характеристике материала должны отвечать требованиям соответствующих стандартов или технических условий.

Запрещается в качестве стационарных трубопроводов для транспортировки нефти использовать гибкие шланги (резиновые, пласмассовые и т.п.), за исключением проведения операций слива и налива в железнодожные цистерны и другое нестандартное оборудование, а также для выполнения вспомогательных операций (освобождение резервуаров, трубопроводов от остатков нефти и т.п.).

2.7.6. Во избежание образования пробок в трубопроводах, по которым транспортируются нефти с температурой застывания, близкой

к нулю и выше, необходимо постоянно контролировать обогрев этих трубопроводов и арматуры, а также исправность теплоизоляции.

Для отогрева трубопроводов и узлов задвижек можно применять только пар, горячую воду или нагретый песок, а также использовать электроподогрев во взрывозащищенном исполнении.

2.7.7. При прокладке технологических трубопроводов в каналах и траншеях (открытых и закрытых) нужно осуществлять контроль за исправным состоянием разделительных глухих перемычек (диафрагм) из несгораемых материалов в местах прохода через стены, а также противопожарных отсыпок из песка или гравия длиной по 4 м, на расстоянии друг от друга не более 80 м.

2.7.8. Технологические трубопроводы, арматуру и устройства на них следует периодически осматривать и обслуживать согласно утвержденным графикам и регламентам работ. Результаты осмотров необходимо заносить в журнал осмотров и ремонтов технологических трубопроводов.

2.7.9. При обслуживании ГУС необходимо следить за эффективностью работы системы удаления конденсата из трубопроводов газовой обвязки. Обнаруженные грязь, ржавчина, лед и т.п. должны немедленно удаляться.

2.7.10. Задвижки с ручным и дистанционным приводом на ГУС должны проверяться на работоспособность: не реже двух раз в месяц при положительной температуре окружающего воздуха и не реже одного раза в неделю - при отрицательной температуре.

2.7.11. Ремонтные работы на трубопроводах ГУС необходимо проводить на отглушенных и очищенных от конденсата и паров нефти участках трубопровода, при наличии наряда-допуска.

2.8. Манифольдные, узлы учета нефти.

2.8.1. Технологические трубопроводы, размещенные в манифольдных и узлах учета нефти должны быть оборудованы дренажными устройствами для их опорожнения от нефти.

2.8.2. Для сбора нефти при опорожнении измерительных линий и фильтров узлов учета должна предусматриваться отдельная заглубленная емкость или использоваться имеющаяся.

2.8.3. При выполнении ремонтных работ в помещениях манифольдных ТПУ, узлов регулирования, колодцах и блоках контроля качества нефти их следует систематически очищать от замазученности и проверять на отсутствие взрывоопасных концентраций паров и газов.

2.8.4. Запорно-регулирующая арматура узлов учета нефти должна быть оборудована устройствами контроля протечек нефти.

2.8.5. Требования к пожаробезопасной эксплуатации циркуляционных насосов, находящихся в узлах учета нефти изложены в разделе 2.3, а к технологическим трубопроводам - в разделе 2.7 настоящих Правил.

3.ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

3.1. Цехи ремонта и стоянки автотранспорта и спецтехники

3.1.1. Транспортные средства (автомобили, тракторы и другие самоходные машины) в помещениях, под навесами или на площадках для безгаражного хранения должны расставляться в соответствии с требованиями, предусмотренными нормами для предприятий по обслуживанию автомобилей.

3.1.2. Помещения для стоянки транспортных средств и площадки

открытого хранения должны быть оснащены буксирными тросами или штангами, из расчета один трос (штанга) на 5 единиц техники.

3.1.3. Для помещений стоянки автомобилей (гаражей), где более 10 автомобилей необходимо предусмотреть дежурство механика (водителя), готового к действию по эвакуации автомобилей и механизмов согласно разработанного, согласованного с пожарной охраной трубопроводного объекта и утвержденного начальником цеха плана расстановки автомобилей с описанием очередности и порядка эвакуации, хранения ключей зажигания.

В плане должен быть предусмотрен порядок вызова водителя в ночное время, в выходные и праздничные дни, а также определен порядок хранения ключей зажигания.

3.1.4. Выездные и пожарные ворота и проезды, помещения для хранения автомобилей нельзя загромождать предметами и оборудованием, которые могут препятствовать быстрой эвакуации автомобилей в случае пожара. В помещениях запрещается установка автомобилей в количествах, превышающих нормы.

3.1.5. В помещениях, под навесами и на открытых площадках, предназначенных для стоянки и ремонта автомобилей, запрещается:

нарушать порядок расстановки автомобилей, уменьшать расстояние между ними и элементами зданий и сооружений;

держать автомобили с открытой горловиной топливных баков, а также при наличии течи топлива или масла;

подогревать двигатели открытым огнем (костры, факелы, паяльные лампы, горелки и т.д.), а также пользоваться открытыми источниками огня для освещения во время техосмотров, проведения ремонтных и других работ;

оставлять автомобили с включенным зажиганием;

хранить тару из-под ЛВЖ и ГЖ, а также горючее (бензин, дизельное топливо, баллоны с газом) и смазочные масла, за исключением топлива в баках, газа в баллонах, масел в емкостях, смонтированных на транспортных средствах;

оставлять на местах стоянки транспортные средства, груженные горючими веществами и материалами;

оставлять в транспортном средстве промасленные обтирочные материалы и спецодежду по окончании работ;

организовывать совместную стоянку транспортных средств с автомобилями и автоцистернами, перевозящими ЛВЖ и ГЖ.

заправлять транспортные средства горючим и сливать топливо;

подзаряжать аккумуляторы непосредственно на транспортных средствах.

3.1.6. В помещениях и на открытых площадках для хранения автомобилей не разрешается производить кузнечные, термические, сварочные, малярные, деревоотделочные работы, а также промывку и обезжиривание деталей с использованием легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Эти работы должны производиться в специально оборудованных помещениях или соответствующих мастерских предприятий.

3.1.7. При эксплуатации газобалонных автомобилей газовая аппаратура должна ежедневно осматриваться и проверяться на герметичность и исправность на контрольных постах, при выпуске автомобиля со стоянки и приеме их с линии.

Запрещается эксплуатация газобалонного автомобиля с неисправной газовой аппаратурой и при наличии утечки газа через неплотности соединений, а также въезд автомобиля в помещение при неисправной газовой аппаратуре. Автомобили с неисправной газовой

аппаратурой должны храниться на открытых площадках.

3.1.8. При возвращении газобалонного автомобиля на стоянку и подготовке его к ночной или длительной дневной стоянке, а также для производства ТО необходимо закрыть вентили на баллоне и выработать весь газ, находящийся в системе питания.

Запрещается оставлять автомобиль на длительную стоянку с открытыми вентилями системы питания и баллонов.

3.1.9. При проведении технического обслуживания и ремонта, связанных со снятием топливных баков, а также ремонтом топливопроводов, через которые может произойти вытекание топлива из баков, последние перед ремонтом должны быть полностью освобождены от топлива и очищены взрывопожаробезопасными способами (см. п. 6.3.6 и 6.3.7) настоящих Правил).

3.1.10. Промывать детали и узлы ремонтируемой техники необходимо в специальных моечных машинах или ваннах, оборудованных вытяжной вентиляцией. Для обезжиривания деталей и удаления нагара следует применять негорючие моющие средства (эмульсионные растворы, синтетические средства).

3.1.11. В помещениях для ремонта автомобилей, связанных с огневыми работами, не допускается производить ремонт автомобилей с баками и баллонами, наполненными топливом и с картерами, заполненными маслами (за исключением работ по ТО-1). По окончании работ помещения и смотровые ямы должны очищаться от промасленных обтирочных материалов и разлитых жидкостей.

Обтирочные материалы (концы, ветошь и др.) необходимо хранить в плотно закрывающейся металлической таре в специально отведенных местах.

3.1.12. Зарядка тяговых и стартерных аккумуляторных батарей

должна производиться в специально предназначенных для этой цели помещениях или участках.

Размещать ремонтные, зарядные и агрегатные участки в одном помещении не допускается.

3.1.13. В зарядном помещении запрещается:

производить зарядку батарей без надзора со стороны обслуживающего персонала;

производить ремонт аккумуляторов и других приборов;

устанавливать в одном помещении щелочные и кислотные аккумуляторы;

производить пайку, резку, сварочные и другие работы, связанные с применением открытого огня или возможным образованием искр.

3.1.14. Зарядка аккумуляторов допускается только при исправной вентиляции и наличии естественной вытяжки из верхней зоны помещения. Зарядка аккумуляторов в вытяжном шкафу должны производиться при работающей вентиляции.

Подсоединение к аккумуляторам проводов под напряжением не допускается.

36.1.15. Помещения и открытые площадки для хранения и ремонта автомобилей должны быть обеспечены установками и устройствами пожаротушения по установленным нормам.

3.2. Лаборатории

3.2.1. Оборудование в помещениях лаборатории необходимо устанавливать так, чтобы оно не препятствовало эвакуации людей. Ширина прохода между оборудованием должна быть не менее 1 м.

Для лаборатории должен быть разработан план эвакуации людей

на случай пожара.

3.2.2. Столы и шкафы для работы с горючими веществами, кислотами, щелочами и другими химически активными веществами, должны быть выполнены из негорючих материалов, устойчивых к воздействию этих веществ, с устройством бортиков во избежание пролива жидкости за пределы шкафа или стола.

3.2.3. Пожаровзрывоопасные вещества (нефть, бензин, спирт и т.п.), в том числе и пробы нефти, должны храниться в специальных изолированных помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией. Не допускается совместное хранение веществ, химическое взаимодействие которых может вызвать пожар или взрыв.

3.2.4. Количество горючих веществ и химреактивов в рабочих помещениях лаборатории не должно превышать суточной потребности. Горючие жидкости и жидкие химреактивы следует хранить в толстостенной посуде вместимостью не более 1 л в металлических шкафах (ящиках), размещаемых с противоположной стороны по отношению к выходу из помещения.

3.2.5. Перед началом работы помещения лаборатории должны быть проветрены. Все работы, связанные с выделение взрывопожароопасных газов или паров, должны выполняться только в вытяжных шкафах при работающей приточно-вытяжной вентиляции.

Запрещается пользоваться вытяжными шкафами с разбитыми стеклами, неисправной вентиляцией, а также загромождать вытяжные шкафы посудой и приборами, не связанными с проводимой в данное время работой.

3.2.6. Для хранения горючих жидкостей и веществ должны применяться только технологические холодильники, не имеющие внутри

холодильной камеры осветительной и пускорегулирующей аппаратуры.

Для питания холодильников, термостатов и других круглосуточно работающих электроустановок должна быть предусмотрена отдельная электросеть с выводом на контроль пульта охраны.

3.2.7. Перед анализом нефть, а также другие легковоспламеняющиеся жидкости, требующие нагрева, во избежание вспенивания и разбрызгивания должны быть предварительно обезвожены.

3.2.8. На столах и в вытяжных шкафах, где проводятся работы с открытым огнем и электронагревательными приборами, запрещается хранение горючих жидкостей, переливание их, загрузка ими аппаратуры.

Запрещается нагревать на открытом огне, а также в открытых электронагревательных приборах, сосуды, содержащие горючие жидкости. Для этого должны использоваться водяные бани.

3.2.9. В случае внезапного прекращения подачи воды на охлаждение приборов и аппаратов с горючими жидкостями необходимо немедленно потушить горелки, а электронагревательные приборы выключить.

3.2.10. При разливе нефти или другой ЛВЖ и ГЖ, а также при утечке горючих газов, необходимо немедленно выключить источники открытого огня, электронагревательные приборы, принять меры устранению причин утечки, а разлитую жидкость засыпать песком убрать и место разлива промыть горячей водой; помещение проветрить.

3.2.11. В помещениях лаборатории запрещается:

хранить обтирочный материал, одежду и другие предметы, пропитанные легковоспламеняющимися и горючими жидкостями;

сушить спецодежду, горючие материалы, химреактивы на нагре

вательных приборах и батареях парового отопления.

сливать остатки нефти, отработанные ЛВЖ и ГЖ в канализацию. Их необходимо сливать в специальную посуду, имеющую соответствующие этикетки и сдавать на склад или уничтожать.

3.2.12. Баллоны со сжатыми, сжиженными и растворенными горючими газами независимо от их вместимости необходимо устанавливать вне здания лаборатории в металлических шкафах, которые должны иметь прорези и жалюзи для проветривания. Подача газа из баллонов в газовую сеть должна осуществляться через понижающий редуктор.

3.2.13. Мыть лабораторную посуду необходимо только в специально отведенных для этой цели помещениях (моечных), оборудованных самостоятельной вытяжной вентиляцией. Эти помещения должны быть отделены от остальных помещений лаборатории несгораемыми перегородками с самостоятельным выходом в коридор.

3.2.14. За пределами помещений лаборатории должен быть установлен общий выключатель, которым следует отключать внутреннюю электросеть помещений после окончания рабочего дня.

3.2.15. Автоматическая пожарная сигнализация помещений лаборатории должна содержаться в исправном состоянии.

3.3. Котельные установки

3.3.1. Лицам, обслуживающим неавтоматизированные котельные установки (машинистам, кочегарам и др.), во время дежурства запрещается оставлять котлы без надзора.

3.3.2. Расходные топливные баки должны быть закрытыми, оборудованными дыхательной трубой диаметром не менее 50 мм с огнепреградителем, иметь устройства для слива топлива в аварийную ем-

кость в случае пожара, переливные трубы, безопасные в пожарном отношении указатели уровня (применение мерных стекол не допускается) и системы блокировки. Объем аварийной емкости должен приниматься равным объему наибольшего топливного бака.

Запрещается пользоваться расходными топливными баками, не оборудованными аварийными сливными устройствами.

3.3.3. Перед растопкой топки котлов и газоходы необходимо тщательно проветрить в течение 20 минут, открыв заслонки газоходов естественной тяги, а при наличии дымососов - путем их включения на 3-5 минут, а также проверить исправность топочных устройств, трубопроводов и арматуры, служащих для подачи топлива.

3.3.4. Запрещается подогревать топливо выше его температуры вспышки. Предельно допустимая температура предварительного нагрева топлива должна быть на 15°С ниже его температуры вспышки.

3.3.5. Дымовые трубы котлов следует очищать от сажи не реже одного раза в год при подготовке к пуску котельной в работу.

3.3.6. В помещениях котельной запрещается:

выполнять работы, не связанные с обслуживанием котельных установок, допускать в котельную посторонних лиц и поручать им наблюдение за работой котлов;

хранить смазочные масла и горючие жидкости, кроме суточной потребности;

сушить спецодежду и горючие материалы на котлах и паропроводах;

применять в качестве топливопроводов резиновые шланги.

3.3.7. На трубопроводах жидкого топлива должно быть не менее двух запорных вентилей (один - около топливного бака, другой - у форсунки) для обеспечения аварийного прекращения подачи топлива к

котлам.

В случае разлива жидкого топлива необходимо его смыть водой или засыпать песком. Загрязненный песок собрать лопатой или совком и удалить из помещения.

3.3.8. Перед растопкой котлов, работающих на газе, необходимо тщательно проветрить помещение.

3.3.9. При повреждении газопровода и выходе газа в помещение, поврежденный участок должен быть немедленно отключен перекрытием задвижек со стороны поступления газа, должна быть приостановлена работа котла, прекращены все работы в помещении котельной и устранены возможные источники зажигания газа. После ликвидации утечки газа помещение следует проветрить.

3.3.10. Обслуживающий персонал обязан немедленно приостановить работу котла и доложить руководству цеха в случае:

повреждения газовых вентилей, мазутопроводов, паропроводов, измерительных и указательных приборов или при повреждении предохранительных клапанов;

обнаружения в основных элементах (барабане, коллекторе, камере, жаровой трубе, огневой коробке, кожухе топки, трубной решетке и т.д.) трещин, отдулин, неплотностей сварных швов, разрывов труб;

повышения давления в котле выше установленного и продолжении роста давления, несмотря на уменьшение тяги, дутья и усиленного питания водой;

быстрого понижения уровня воды в котле, несмотря на питание его водой;

возникновения пожара в котельной или загорания сажи и частиц
топлива в газоходах.

3.4. Материальные склады.

3.4.1. Совместное хранение веществ и материалов на складах должно производиться согласно приложению 2 ППБ 01-93 (ЛВЖ и ГЖ необходимо хранить отдельно от других материалов; азотную, серную кислоты и окислители - отдельно от органических веществ и т.п.).

3.4.2. Каждая упаковка или тара с химическими веществами должна иметь отчетливый ярлык или бирку с названием вещества, датой его поступления на склад и указанием на опасные свойства хранимых веществ.

3.4.3. Хранение ЛВЖ и ГЖ в стеклянной таре не допускается. Корзины или деревянные обрешетки с бутылями для хранения негорючих жидкостей допускается размещать группами, не более 100 бутылей в каждой, в два ряда по 50 бутылей в каждом ряду. Между группами бутылей должен быть проход шириной не менее 1м.

3.4.4. Хранение ЛВЖ и ГЖ в открытой или неисправной таре, а также в таре, не соответствующей требованиям стандартов на упаковку и хранение, не допускается.

Хранить тару из-под ЛВЖ и ГЖ и упаковочный материал непосредственно на складе запрещается. Они должны храниться в помещениях или на открытых площадках (под навесами), специально приспособленных для этой цели.

3.4.5. В местах хранения запрещается проводить расфасовку горючих веществ. Их расфасовку нужно производить в специальных помещениях.

3.4.6. Установка в помещениях складов газовых плит, бытовых электронагревательных приборов и печей запрещается.

3.4.7. Складирование веществ и материалов около отопительных

приборов не допускается. Стеллажи, на которых хранятся химикаты и материалы, должны быть несгораемыми, устойчивыми и находиться от нагревательных приборов на расстоянии не менее 1 м.

3.4.8. Хранение грузов и погрузочных механизмов на рампах складов запрещается. Материалы, загруженные на рампу, к концу работы склада должны быть убраны.

3.4.9. При погрузочных и разгрузочных работах нельзя допускать повреждения тары, ударов, бросков, проливания жидкостей, рассыпания веществ и т.д.

3.4.10. Против дверных проемов склада следует оставлять проходы шириной, равной ширине (ворот) дверей, но не менее 1 м.

3.4.11. По окончании работы электросеть складов должна быть обесточена коммутационным аппаратом, установленным вне помещения склада, заключенным в шкаф или нишу с приспособлением для опломбирования и закрывания на замок.

3.4.12. Эксплуатация, хранение и транспортировка баллонов в организации должны производиться по инструкциям, утвержденным руководством организации в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением".

3.4.13. Наполненные газом баллоны, имеющие башмаки, должны храниться в вертикальном положении в один ряд по высоте, в специально оборудованных гнездах, клетках или в ограждении барьером.

3.4.14. Баллоны, не имеющие башмаков, могут храниться в горизонтальном положении на специальных деревянных рамах или стеллажах. Высота штабеля при укладке баллонов не должна превышать 1,5 м, все вентили должны быть закрыты предохранительными колпаками и обращены в одну сторону.

3.4.15. Емкости с ЛВЖ и реактивами, баллоны с газами, аэрозольные упаковки не должны подвергаться воздействию солнечных лучей и других источников теплового воздействия.

4. Территория, здания, помещения и инженерное оборудование

4.1. Общие требования

4.1.1. Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных помещениях, а также на наружных взрывопожароопасных технологических установках и сооружениях на видных местах, согласно приказу руководителя трубопроводного объекта, должны быть вывешены:

фамилия лица, ответственного за пожарную безопасность;

инструкция о мерах пожарной безопасности;

категория по взрывопожарной и пожарной опасности и класс помещения по ПУЭ;

номера телефонов вызова пожарной охраны.

4.1.2. Расстановка взрывопожароопасного технологического оборудования в производственных помещениях (насосные, котельные и т.п.) и на открытых технологических установках должна соответствовать проектной документации.

4.1.3. На территории организации, в помещениях, на производственных участках и т.п. курение запрещается, за исключением специально отведенных администрацией мест для курения. Места для курения (в помещениях и на территории), согласованные с пожарной охраной, должны быть оборудованы урнами или емкостями (бочками) с водой, и обозначены табличками с надписью "Место для курения". Сжигание мусора и отходов на территории трубопроводного объекта запрещается.

4.1.4. Все производственные, административные, складские и

вспомогательные помещения, а также сооружения, резервуарный парк и открытые взрывопожароопасные технологические установки должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с Приложением 2.

При отсутствии в Приложении необходимых данных, выбор типа и расчет количества первичных средств пожаротушения производится в соответствии с приложением 3 Правил пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ-01-93).

4.2. Территория

4.2.1. Перед въездом на территорию должна быть вывешена схема организации движения по территории трубопроводного объекта.

Территория трубопроводного объекта должна иметь освещение, соответствующее проекту, постоянно содержаться в чистоте, быть оборудована пожарными постами и указателями согласно проекту.

4.2.2. Территория трубопроводного объекта должна иметь звуковую систему оповещения на случай аварии и пожара.

4.2.3. Все въезды на территорию трубопроводного объекта, дороги и проезды по территории необходимо содержать в исправном состоянии, своевременно ремонтировать, в темное время суток освещать для обеспечения безопасного проезда. При производстве ремонтных работ на отдельных участках дорог следует обеспечить возможность объезда. Работы должны быть согласованы с пожарной охраной. Загромождать дороги не допускается.

4.2.4. Недопустимо засорение территории и скопление на ней разлитых нефтепродуктов и воды. В зимнее время дороги, проезды, пожарные гидранты необходимо очищать от снега и льда. Гидранты,

пожарные водоемы должны быть утеплены.

Необходимо также удалять снег с тех участков территории, где проводятся или могут проводиться оперативные переключения, требуется регулярный осмотр оборудования и т.п.

4.2.5. Территория организации, трубопроводного объекта, участка и цеха должна быть спланирована и озеленена. Отходы производства, не подлежащие утилизации, мусор, сухую траву, падающие листья необходимо регулярно убирать и вывозить с территории трубопроводного объекта. Места разлива нефти должны немедленно зачищаться путем снятия слоя земли на глубину, превышающую 2 см; пропитанный нефтью грунт, образовавшаяся выемка должны быть засыпаны песком.

4.2.6. Планировка территории ЛПДС, НПС должна исключать попадание нефти (в случае разлива) от насосной, железнодорожной эстакады и технологических трубопроводов на трубопроводные объекты, опасные в пожарном отношении (котельные, электроподстанции, трубчатые печи и т.п.)

4.2.7. При наличии на территории трубопроводного объекта и в радиусе до 500 м от него естественных водоисточников (рек, озер, прудов) к ним должны быть выполнены подъезды и устройства, позволяющие осуществлять забор воды пожарными автомобилями.

4.2.8. На участках территории трубопроводных объектов, где возможно скопление горючих паров или газов, проезд автомобилей, мотоциклов, тракторов и другого транспорта запрещается. По периметру таких участков должны быть установлены знаки, запрещающие проезд.

Разрешение на въезд в такие опасные места в каждом случае выдается руководителем трубопроводного объекта после согласования с пожарной охраной и оформления специального пропуска.

4.2.9. Запрещается въезд на территорию НПС ЛПДС автомобилей,

не обеспеченных первичными средствами пожаротушения и выхлопные трубы двигателей которых не оборудованы искрогасителями.

4.2.10. Ко всем зданиям и сооружениям трубопроводного объекта должен обеспечиваться свободный доступ. Проезды и подъезды к зданиям, пожарным водоемам, гидрантам, а также подходы к пожарному инвентарю и оборудованию должны быть свободными.

Нормативные противопожарные разрывы между зданиями, зданиями и сооружениями, технологическими установками не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства временных зданий и сооружений.

4.3. Здания и помещения.

4.3.1. В производственных зданиях все проходы, эвакуационные выходы, коридоры, тамбуры, лестницы,подступы к производственному оборудованию и машинам, к материалам, средствам пожаротушения, связи и пожарной сигнализации всегда должны быть свободными. Двери на эвакуационных путях должны свободно открываться в направлении выхода из здания. Запрещается отделывать конструктивные элементы эвакуационных выходов сгораемыми материалами.

4.3.2. В зданиях на видных местах должны быть вывешены схематические планы эвакуации с соответствующего этажа с обозначением помещений, эвакуационных выходов и путей движения к ним, мест размещения средств пожаротушения и сигнализации. Эти планы должны иметь необходимые пояснительные тексты.

4.2.3. В местах пересечения стен, перекрытий и ограждающих конструкций различными инженерными коммуникациями зазоры между ними должны заделываться наглухо строительным раствором или дру-

гими негорючими материалами.

Неплотности в противопожарных преградах и в местах их пересечения различными коммуникациями необходимо немедленно устранять.

4.3.4. Защитные устройства против распространения огня и продуктов горения через проемы в противопожарных стенах, перегородках и перекрытиях (противопожарные двери, заслонки, шиберы, противодымные устройства) должны быть всегда исправными. Их работоспособность необходимо проверять в сроки, установленные цеховыми инструкциями.

4.3.5. Лотки и тоннели под полами взрывоопасных и пожароопасных производственных зданий должны быть засыпаны песком или другими негорючими материалами.

4.3.6. При повреждении обшивок ограждающих конструкций с полимерными утеплителями должны приниматься незамедлительные меры по их ремонту и восстановлению с помощью механических соединений (болтовых, винтовых и т.п.).

4.3.7. Перепланировка помещений, изменение технологии или инженерных систем допускается только при наличии проекта и по согласованию с проектной организацией. При этом не должно допускаться снижение пределов огнестойкости строительных конструкций и ухудшение условий эвакуации людей.

4.3.8. Запрещается на лестничных клетках зданий и под ними устраивать рабочие, складские и иного назначения помещения, а также устанавливать оборудование,препятствующее передвижению людей.

4.3.9. Чердачные помещения должны быть закрыты на замок: ключи необходимо хранить в определенном месте, доступном для получения их в любое время. Не разрешается использовать чердачные

помещения в производственных целях или для хранения материальных ценностей.

4.3.10. Отогревание замерзших трубопроводов отопления, водопроводных и канализационных труб, а также замерзшей арматуры (задвижек, клапанов) разрешается производить только горячей водой, водяным паром и другими пожаробезопасными средствами.

4.3.11. Запрещается хранение баллонов с газами, горючих и полимерных материалов в подвальных помещениях и цокольных этажах производственных и административных зданий.

4.3.12. Запрещается мойка полов и оборудования, а также стирка спецодежды ЛВЖ и ГЖ.

Спецодежда лиц, работающих с ЛВЖ и ГЖ, должна храниться в подвешенном виде в установленных для этой цели металлических шкафах, оборудованных вытяжной вентиляцией.

4.3.13. Различные производственные отходы, случайно разлитая нефть и другие ЛВЖ и ГЖ, необходимо своевременно убирать и удалять в безопасное в пожарном отношении место.

Промасленный, либо пропитанный нефтепродуктами обтирочный материал необходимо собирать в специальные металлические ящики с плотно закрывающимися крышками и удалять по окончании смены.

4.3.14. Устройства против растекания нефти, выполненные в виде бортиков, пандусов, лотков, необходимо содержать в исправности.

4.3.15. Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности в соответствии с НПБ 105-95 "Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности", а также класс зоны по ПУЭ, которые надлежит обозначить на дверях помещений.

4.3.16. Запрещается транзитная прокладка трубопроводов для

транспортирования нефти и других ЛВЖ и ГЖ через бытовые, подсобные и административно-хозяйственные помещения, электрораспределительные устройства, помещения КИП и вентиляционные камеры.

4.3.17. При производстве окрасочных работ в помещениях необходимо строго выполнять "Правила и нормы техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии окрасочных цехов".

4.3.18. При производстве ремонтных работ в помещениях, где возможно образование взрывоопасной смеси паров и газов с воздухом, следует применять инструмент, изготовленный из металла, не дающего при ударе искр, а режущий стальной инструмент - обильно смазывать консистентными смазками.

Во взрывопожароопасных помещениях работать в обуви, подбитой стальными гвоздями или подковами, запрещается.

4.3.19. Производственные и складские помещения должны быть оборудованы автоматической пожарной сигнализацией в соответствии с указаниями МНП от 12.01.87г. N 87.

4.4. Канализационные и очистные сооружения.

4.4.1. За степенью загрязненности нефтью и нефтепродуктами сточных вод должен быть установлен ежедневный лабораторный контроль: при превышении содержания нефтепродукта в сточных водах должны быть приняты меры к обнаружению некотролируемого источника поступления нефти, бензина, масла в канализацию.

4.4.2. Сеть производственной (производственно-дождевой) канализации должна быть закрытой, выполненной из негорючих материалов.

4.4.3. Гидравлические затворы в специальных колодцах необходимо предусматривать на выпусках из обвалования каждого резервуара или группы резервуаров (за пределами обвалования), на линии канализации (до ловушки и после нее), в местах подключения к канализационной линии насосных, манифольдных, сливо-наливных эстакад, причалов и пирсов, а также технологических установок. В каждом гидравлическом затворе уровень воды должен быть постоянным, высотой не менее 0,25 м.

Система производственной канализации должна периодически проверяться. Исправность гидрозатворов и уровень в них воды необходимо проверять один раз в квартал.

4.4.4. В приемных колодцах сети производственной канализации, расположенных внутри обвалований резервуаров, должны быть хлопушки с тросовым управлением, выведенным за обвалование резервуаров. Нормальное положение хлопушек - закрытое. Не реже одного раза в квартал необходимо проверять исправность хлопушек с отметкой в журнале.

4.4.5. Для предотвращения накапливания различных осадков, закупоривающих коллекторы, необходимо постоянно следить за уровнем воды в колодцах с гидравлическими затворами. При превышении уровня воды необходимо прочистить засоренный участок трубы и колодец.

4.4.6. Колодцы промышленных канализационных сетей необходимо содержать в чистоте, они должны быть постоянно закрыты крышками и засыпаны слоем песка, толщиной не менее 10 см.

4.4.7. Чистка канализационных труб, лотков и колодцев должна осуществляться взрывопожаробезопасными способами. Для проведения

работ в канализационных колодцах должны использоваться лестницы из искробезопасных материалов.

4.4.8. Запрещается прокладка канализационных трубопроводов в пределах обвалования резервуарных парков и под зданиями НПС, а также присоединение бытовой канализации и промышленной.

4.4.9. Меры по очистке стоков и удалению нефти должны исключать возможность образования в системе канализации взрывоопасных концентраций.

4.4.10. При эксплуатации насосных станций промышленных сточных вод не допускается:

размещение в насосной насосов другого назначения;

работа насосов при неработающей приточно-вытяжной вентиляции.

4.5. Отопление и вентиляция

4.5.1. Системы отопления и вентиляции производственных помещений должны обеспечивать воздушную среду, соответствующую требованиям взрывопожарной безопасности.

4.5.2. Отопительные приборы и устройства производственных помещений должны соответствовать проекту, категории по взрывопожарной опасности и классу зон по ПУЭ.

4.5.3. Работа технологического оборудования во взрывопожароопасных помещениях при неисправной вентиляции или систем ее автоматики и блокирования запрещается.

4.5.4. При появлении неисправностей, которые могут послужить прямой или косвенной причиной пожара (перегрузка, вибрация вентиляционного агрегата, биение лопаток рабочего колеса, перегрев подшипников и т.п., необходимо немедленно остановить вентилятор и

не допускать его включения до полного устранения неисправностей.

4.5.5. При эксплуатации вентиляционных систем необходимо следить, чтобы:

а) осуществлялся контроль (не реже 2-х раз в год) за состоянием внутренних поверхностей воздуховодов. Очистку следует производить по мере накопления отложений пыли и конденсата (предельная тощина слоя отложений 15 мм) безопасными в пожарном отношении способами;

б) не нарушалась герметичность воздуховодов. Если общая производительность вентиляционной установки отличается более чем на 10% от суммарного объема воздуха, поступающего через приточные вытяжные отверстия или удаляемого через них, необходимо произвести ревизию герметичности воздуховодов и устранить выявленные неплотности;

в) дросселирующие и автоматические огнепреградительные устройства (заслонки, шиберы, клапаны), устройства блокировки вентиляционных систем с автоматической пожарной сигнализацией и системами пожаротушения, а также изоляция воздуховодов содержались в исправном состоянии;

г) антикоррозионное покрытие воздуховодов, регулирующих и огнезадерживающих устройств не имело повреждений;

д) самозакрывающиеся обратные клапаны на воздуховодах приточных вентиляционных систем (в пределах вентиляционной камеры), изолирующие приточную камеру от взрывопожароопасных помещений при остановке приточного вентилятора, были исправными и имели указатель их рабочего положения.

4.5.6. При эксплуатации автоматических огнепреградительных устройств необходимо не реже одного раза в неделю проверять их

общее техническое состояние и очищать от загрязнений пожаровзрывоопасной пылью и другими отложениями чувствительные элементы привода задвижек (легкоплавкие замки, легкосгораемые вставки, термочувствительные элементы и т.п.).

Необходимо обеспечивать условия для легкого перемещения шиберов, клапанов или заслонок при их срабатывании и для плотного перекрытия сечения воздуховода.

4.5.7. Исправность и работоспособность систем аварийной вентиляции должны проверяться при приеме смены путем внешнего осмотра и кратковременного пуска в работу.

4.5.8. При эксплуатации очистных устройств необходимо своевременно очищать воздуховоды и фильтры от горючих отложений.

4.5.9. Вход посторонним лицам в помещения вентиляционных камер, а также хранение в них различного оборудования и материалов запрещается. Подступы к вентиляционному оборудованию, пусковым устройствам и средствам пожаротушения, а также проходы между оборудованием загромождать запрещается.

4.5.10. Металлические воздуховоды и трубопроводы, а также другое оборудование отопительно-вентиляционных систем должны быть надежно заземлены.

4.5.11. В случае возникновения пожара в вентиляционной системе или в обслуживаемом ею помещении вентиляторы должны быть немедленно выключены, а заслонки перед вентиляторами и после них перекрыты.

4.5.12. При выполнении ремонтных работ на технологическом оборудовании пожаровзрывоопасных помещений должна быть включена приточно-вытяжная вентиляция.

4.5.13. Температура поверхности нагревательных приборо

должна быть не более 80% от величины температуры самовоспламенения находящихся в помещении горючих веществ. Применение электронагревательных приборов незаводского исполнения, а также нагревательных приборов с применением открытого огня не допускается.

4.5.14. Хранение и сушка спецодежды и других горючих материалов на поверхности нагревательных приборов и трубопроводов отопления не допускается.

4.5.15. Ремонт и чистка систем отопления и вентиляции должны производиться согласно графику, утвержденному главным инженером организации, с регистрацией проведенных работ в журнале ремонта. Один раз в 2 года системы вентиляции трубопроводных объектов должны проверяться специализированной организацией.

4.6. Постоянные места проведения огневых работ.

4.6.1. Постоянные места проведения огневых работ должны быть обустроены в соответствии с проектом или паспортом трубопроводного объекта и приняты комиссией с участием представителей заинтересованных служб и пожарной охраны с оформлением соответствующего акта и приказом руководства трубопроводного объекта.

Этим же приказом из числа инженерно-технических работников организации назначаются лица, ответственные за организацию и безопасное проведение огневых работ.

4.6.2. В помещении или на участке (площадке), отведенном для проведения постоянных огневых работ, должен быть перечень всех видов разрешенных огневых работ, инструкция о мерах пожарной безопасности, первичные средства пожаротушения (огнетушители, песок, кошма), в соответствии с нормами положенности.

Площадки, отведенные для постоянного проведения огневых работ должны быть выгорожены щитами из несгораемых материалов на

территории трубопроводного объекта. При этом необходимо соблюдать противопожарные
разрывы от производственных сооружений и цехов, указанные в разделе 6 (принимаются как для временных огневых работ).

4.6.3. Постоянные огневые работы, проводимые на специальных площадках и в мастерских, оборудованных в соответствии с противопожарными нормами, должны проводиться по утвержденным в установленном порядке инструкциям.

4.6.4. Перед проведением огневых работ на технологическом оборудовании, в котором находились взрывопожароопасные вещества, оно должно быть приведено во взрывопожаробезопасное состояние в соответствии с требованиями раздела 6 настоящих Правил.

4.6.5. При проведении огневых работ запрещается:

производить огневые работы на свежеокрашенных конструкциях и изделиях до полного высыхания красок;

пользоваться одеждой и рукавицами со следами масел и жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;

хранить в сварочных кабинах одежду, ЛВЖ, ГЖ и другие горючие материалы.

4.6.6. При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены аппаратура должна отключаться, сварочный аппарат должен быть отключен от электросети, шланги отсоединены и освобождены от горючих жидкостей и газов, аппаратура и оборудование должны быть убраны в специально отведенное место.

4.6.7. Огневые работы должны немедленно прекращаться, а сварочная аппаратура выключаться, при возникновении аварийной ситуации на соседних с местом проведения огневых работ установках.

5. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. КИПиА

5.1. Электрооборудование взрыва опасных зон.

5.1.1. Электрооборудование, предназначенное для взрывоопасных зон должно соответствовать требованиям государственных стандартов на взрывозащищенное электрооборудование, проекту и ПУЭ, а его эксплуатация должна производиться в соответствии с требованиями Правил эксплуатации электроустановок потребителей ПЭЭП-92, Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТБ-94), инструкций заводов-изготовителей.

5.1.2. Во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок (Приложение 3) при замене неисправного электрооборудования должно устанавливаться взрывозащищенное электрооборудование, которое по уровню взрывозащиты, степени защиты оболочки и способу монтажа соответствует классу взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси.

5.1.3. Электрооборудование, не имеющее знаков взрывозащиты, к установке и эксплуатации не допускается.

5.1.4. Во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок запрещается:

включать в работу электроустановки при неисправном защитном заземлении (зануления), неисправных блокирующих устройствах и при нарушении взрывозащитных свойств оболочки;

вскрывать оболочки взрывозащищенного электрооборудования при нахождении токоведущих частей под напряжением;

включать электроустановки после автоматического их отключения аппаратами защиты без выявления и устранения причин отключения;

включать электроустановки без защиты от токов короткого замыкания и перегрузки;

применять некалиброванные плавкие вставки предохранителей, нагревательные элементы тепловых реле;

применять переносные светильники, не отвечающие требованиям взрывобезопасности;

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

нагружать взрывозащищенное электрооборудование, провода и кабели выше норм или допускать режимы их работы, не предусмотренные нормативно-технической документацией;

эксплуатировать кабели с внешними повреждениями наружной оболочки и стальных труб электропроводки.

5.1.5. При эксплуатации электроустановок во взрывоопасных зонах не допускается хранение горючих веществ и материалов, расположенных на расстоянии менее 1 м от электрооборудования.

5.1.6. Все неисправности в электросетях и электроаппаратуре, должны устраняться. Неисправные электросети и электроаппаратура не должны включаться до приведения их в пожаробезопасное состояние.

5.1.7. Электродвигатели, светильники и распределительные устройства должны регулярно (не реже одного раза в месяц) очищаться от пыли.

5.1.8. Для передвижных и переносных электроприемников должны применяться гибкие кабели и провода в оболочке, стойкой к окружающей среде и механическому воздействию (например, КРПС, КРПСН, КРПГ, КРПТ и др.), рекомендуемые для зон классов В-1а В-1г.

5.1.9. При отсутствии стационарного электрического освещения, для временного освещения взрывопожароопасных помещений, открытых технологических площадок, аппаратуры и другого оборудования необходимо применять аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении. Включать и выключать фонари следует за пределами взрывоопасной зоны.

Применять переносные светильники, не отвечающие требованиям взрывобезопасности, запрещается.

5.1.10. Монтаж и эксплуатация устройств для электроподогрева вязких нефтепроводов должны осуществляться в соответствии с заводской монтажно-эксплуатационной инструкцией.

К работе по электроподогреву вязких нефтегродуктов допускаются квалифицированные рабочие, прошедшие специальное обучение инструктаж по требованиям ПЭЭП-92 и ПТБ-94.

Процесс электроподогрева должен проходить под постоянны наблюдением обслуживающего персонала.

5.1.11. Электрическое освещение во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок должно быть выполнено взрывозащищенными светильниками, соответствующими классу взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси.

5.1.12. Замену перегоревших ламп во взрывозащищенных светильниках необходимо производить только при снятом напряжении Устанавливать лампы большей мощности, чем те, на которые рассчи таны светильники, запрещается.

5.1.13. Для местного освещения, в том числе переносными све тильниками, при ремонтных работах, осмотрах оборудования и т.д. во взрывоопасных зонах допускается применять приборы только взрь возащищенного исполнения, соответствующие категории и групг

взрывоопасной смеси.

Переносные взрывозащищенные светильники выдаются в исправно состоянии на время выполнения работ. По окончании работ светильники должны быть очищены и возвращены ответственному за их содержание и эксплуатацию, с оформлением, в журнале учета.

Запрещается применение светильников невзрывозащищенного исполнении для освещения резервуарных парков, сливо-наливных эстакад, причалов и других взрывопожароопасных производственных объектов, размещенных в пределах взрывоопасных зон.

5.1.14. На взрывозащищенном электрооборудовании закрашивать паспортные таблички запрещается. Необходимо периодически восстанавливать окраску знаков взрывозащиты и предупреждающих знаков. Цвет их окраски должен отличаться от цвета окраски электрооборудования.

5.1.15. Электрические испытания во взрывоопасных зонах разрешается проводить только взрывозащищенными приборами, предназначенными для соответствующих взрывоопасных сред, а также приборами, на которые имеются заключения испытательной организации.

Разрешается проводить испытания непосредственно во взрывоопасных зонах приборами общего назначения при наличии наряда-допуска на выполнение огневых работ.

5.1.16. Наличие договора на плановое техническое обслуживание электрооборудования специализированной или другой организацией, имеющей лицензию Госгортехнадзора для работы на магистральных нефтепроводах, не снимает ответственности с администрации организации за выполнение требований настоящих Правил.

5.1.17. На зарубежное электрооборудование, поставляемое в комплекте с технологической установкой (индивидуально), обяза-

тельно должно быть заключение испытательной организации России о допустимости его к установке во взрывоопасной зоне. Эксплуатация импортного электрооборудования осуществляется согласно инструкциям фирм-изготовителей, требованиям главы 3.4. ПЭЭП-92 и ПТЕ-94.

5.2. Молниезащита зданий и сооружений. Защита от статического электричества.

5.2.1. Здания, сооружения и открытые производственные установки в зависимости от назначения, класса взрывопожароопасных зон, среднегодовой продолжительности гроз в районе их расположения должны быть обеспечены молниезащитой в соответствии с требованиями Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений (РД 34-12-122-87).

Молниезащиту резервуарных парков рекомендуется необходимо выполнять отдельно стоящими стержневыми молниеотводами, не совмещенными с охранными вышками. Допускается совмещать молниеотводы с прожекторными мачтами.

5.2.2. Ответственность за состояние устройств молниезащиты и защиты от статического электричества в организации, трубопроводном объекте (цехе, участке) возлагается на руководителей соответствующих подразделений.

5.2.3. Устройства молниезащиты строящихся зданий и сооружений должны быть приняты и введены в эксплуатацию к началу проведения отделочных работ, а при наличии взрывоопасных зон - до начала комплексного опробования технологического оборудования.

У заказчика (на трубопроводном объекте) должны быть скорректированная при

строительстве и монтаже проектная документация по устройству молниезащиты (чертежи и пояснительная записка) и акты приемки устройств молниезащиты, в том числе акты на скрытые работы по присоединению заземлителей к токоотводам и токоотводов к молниеприемникам (за исключением случаев использования стального каркаса здания в качестве токоотводов и молниеприемников), а также результаты замеров сопротивления тока промышленной частоты заземлителей отдельно стоящих молниеотводов.

5.2.4. При эксплуатации устройств молниезащиты наряду с текущим и предупредительным ремонтом предусматривается периодическая проверка их состояния: для зданий и сооружений I и II категории - 1 раз в год перед началом грозового сезона; для зданий и сооружений III категории - не реже 1 раза в 3 года.

5.2.5. Во время грозы запрещается держать открытыми окна и двери в производственных, бытовых и административных помещениях.

5.2.6. Трубопроводные объекты магистральных нефтепроводов должны быть защи-
щены от статического электричества в соответствии с требованиями Временных правил защиты от проявлений статического электричества на производственных установках и сооружениях нефтяной и газовой промышленности (РД 39-22-113-78) и ГОСТ 12.1.018-92 ССБТ. Пожарная безопасность. Статическое электричество. Искробезопасность. Общие требования.

5.2.7. Защите от статического электричества подлежат производственные установки со взрывоопасными и пожароопасными зонами всех классов.

5.2.8. По условиям пожарной безопасности заземляющие устройства для защиты от статического электричества могут объединяться с устройствами заземления молниезащиты или защитного за-

земления электрооборудования.

Сопротивление заземляющего устройства, предназначенного только для защиты от статического электричества, не должно превышать 100 Ом.

5.2.9. Железнодорожные и автомобильные цистерны нефтевозы, бензовозы, цистерны и нефтеналивные суда, находящиеся под сливом-наливом нефти, должны быть присоединены к заземляющему устройству. В качестве заземляющего проводника следует применять гибкий множительный провод сечением не менее 6 мм2. Контактные устройства для присоединея заземляющих проводников должны быть установлены за пределами взрывоопасной зоны. Рекомендуется применять специальные устройства контроля заземления при сливоналивных операциях нефти, имеющие сертификат электростатической искробезопасности и взрывозащиту 1ExsIIT6 (например, типа УЗА-2М и им подобные).

Проводники необходимо сперва присоединить к корпусам цистерны, а затем к заземлителю. Отсоединять и присоединять заземляющие проводники во время сливных и наливных операций запрещается. При нарушении заземления слив-налив следует прекратить до устранения неисправностей.

5.2.10. Металлические наконечники нефтеналивных шлангов должны быть заземлены с помощью гибкого медного провода диаметром не менее 2 мм, навитого по шлангу путем присоединения его к металлоконструкциям нефтеналивного устройства.

5.2.11. Осмотр и текущий ремонт защитных устройств от статического электричества необходимо производить одновременно с осмотром и текущим ремонтом технологического оборудования и электроустановок.

Измерения сопротивления должны производиться не реже одного раза в год: летом - при наибольшем просыхании или зимой - при наибольшем промерзании почвы и после каждого ремонта оборудования.

5.2.12. Отдельные быстроизнашивающиеся узлы защиты от статического электричества (защитное оборудование сливо-наливных шлангов и т.п.) должны подвергаться ремонту и обновляться в сроки, установленные на трубопроводном объекте.

5.2.13. Во взрывоопасных зонах классов В-1 и В-1а полы помещений должны быть электростатически проводящими.

5.3. Средства автоматики, телемеханики. контроля и защиты

5.3.1. При монтаже, наладке и эксплуатации средств автоматики, телемеханики, контроля и защиты необходимо строго соблюдать требования ПУЭ, ПЭЭП-92, ПТБ-94, а также рекомендации предприятий -изготовителей по их текущему обслуживанию и планово-предупредительному ремонту.

5.3.2. Контрольно-измерительные приборы, установленные на оборудовании, должны иметь ограничительные отметки допустимых параметров, пломбу или клеймо госповерителя или организации, осуществляющей ремонт приборов.

Запрещается работа технологического оборудования, аппаратов и трубопроводов при неисправных контрольно-измерительных приборах или при их отсутствии.

5.3.3. Местные щиты КИПиА должны быть смонтированы в шкафах, соответствующих классу взрывоопасных зон. Шкафы необходимо запирать, а ключи хранить у работников службы КИПиА.

5.3.4. Все приборы КИПиА должны проходить госповерку в установленные сроки. Запрещается эксплуатация неисправных приборов, а также приборов с истекшими сроками проверки.

5.3.5. Во взрывоопасных помещениях и рабочих зонах наружных установок, где возможно выделение горючих газов и паров, должен быть организован систематический контроль воздуха.

Для контроля воздушной среды взрывопожароопасные производственные помещения, должны быть,оборудованы стационарными газоанализаторами довзрывоопасных концентраций (ДВК).

Газосигнализаторы ДВК должны выдавать световые и звуковые предупреждающие сигналы при концентрации горючих паров и газов 20% и аварийные сигналы при концентрации 50% от нижнего концентрационного предела распространения пламени (НКПР).

Предупреждающие и аварийные сигналы должны отличаться друг от друга.

В производственных помещениях стационарные газосигнализаторы ДВК должны быть сблокированы с аварийной вентиляцией, включение которой осуществляется при подаче предупреждающего сигнала.

Световые и звуковые сигналы газосигнализаторов ДВК должны подаваться в диспетчерский пункт и на табло у входа в защищаемое помещение.

5.3.6. При отсутствии стационарных автоматических газосигнализаторов следует осуществлять периодический контроль воздушной среды переносными приборами (СТХ-17, УГ-2, ГХП-3М, ГХП-100, СГГ-4М, ХПМ-4 и др), методом экспресс-анализа или обычными физико-химическими методами.

Отбор проб при этом необходимо производить в местах возможного выделения и скопления горючих газов и паров в присутствии

представителя трубопроводного объекта (участка). Места отбора проб согласовываются с органами Госпожнадзора и санитарного надзора.

План-график контроля воздушной среды в организации список работников, на которых возложена ответственность за контроль (анализ проб воздуха) и ведение журнала учета данных анализа, утверждается приказом руководителя организации. К плану-графику необходимо разрабатывать план-карту, на которой нанесены точки контроля воздушной среды.

5.3.7. Для определения загазованности воздушной среды в резервуарном парке с наземными резервуарами замер концентраций паров или отбор проб воздуха необходимо производить на расстоянии 10-12 м от наполняемых резервуаров и у обвалования с подветренной стороны. В резервуарных парках с сернистыми нефтями замер концентраций паров или отбор проб следует осуществлять кроме того, на расстоянии 5-10 м за обвалованием по осевым линиям наполняемых резервуаров с подветренной стороны. Замер концентраций паров должен производиться не реже: 1 раз в смену - в каре резервуарных парков с резервуарами типа РВСП и РВСПК; 1 раз через 4 часа - в каре с резервуарами типа РВС.

5.3.8 . В резервуарных парках с подземными или полуподземными железобетонными резервуарами (ЖБР) замер концентраций паров нефти или отбор проб воздуха следует производить через каждые 4 часа на высоте 0,1-0,15 м над чашей крыши около стенка наполняемого резервуара по осевой линии и против дыхательных клапанов (по осевым линиям) с подветренной стороны.

5.3.9. Во взрывоопасных зонах разрешается устанавливать безопасные в пожарном отношении механические приборы автоматики, не требующие электроэнергии (пневматические и гидравлические, датчи-

ки, термопары, термометры сопротивления, термисторы и фотоэлементы и т.п.), не имеющие собственного источника тока, не обладающие индуктивностью или емкостью, если они подключены к искробезопасной цепи вторичного прибора, а также электрические приборы в соответствующем взрывозащищенном или искробезопасном исполнении.

Контрольно-измерительные и регулирующие приборы, не отвечающие требованиям ПУЭ для данной зоны, а также не имеющие соответствующей маркировки о виде и уровне взрывозащищенности, должны устанавливаться в изолированных от взрывоопасной среды помещениях.

5.3.10. В зонах класса В-1а и ниже допускается установка электрических приборов автоматики нормального исполнения при условии размещения из в несгораемых, герметичных или водопыленепроницаемых продуваемых воздухом или инертным газом кожухах, шкафах, камерах с постоянно поддерживаемым избыточным давлением и выбросом газов в атмосферу. При этом следует предусматривать автоматическую блокировку, сбеспечивающую подачу аварийного сигнала и отключение приборов от сети в случае падения давления воздуха в камерах ниже допустимой величины.

5.3.11. При монтаже реконструируемых систем автоматики вводы в помещение импульсных трубопроводов или труб электропроводок, защитных обсадных труб, пневмокабелей или электрокабелей систем КИП и А должны производиться через наружные стены. В порядке исключения допускается прокладка указанных коммуникаций через взрыво- и пожароопасные зоны смежных помещений. При этом необходимо следить, чтобы места прохода через стены и перекрытия были разделены герметично для предупреждения проникновения в соседние помещения горючих паров и газов.

5.3.12. Кратковременное применение оборудования, имеющего

нормальное (не взрывозащищенное) исполнение при ремонте, испытаниях и проверке средств автоматики, установленных во взрывоопасных помещениях, разрешается лишь при условии выполнения требований настоящих Правил, предъявляемых к подготовке рабочей зоны к проведению огневых работ на взрывопожароопасном трубопроводном объекте.

Вскрытие и осмотр приборов КИП и А во взрывоопасных зонах без снятия электрического напряжения должно выполняться по наряду-допуску с соответствующей подготовкой зоны работ.

5.3.13. Ремонт приборов КИПиА по взрывопожароопасных и пожароопасных зонах разрешается только холодным способом без применения пайки, сварки и других работ, связанных с использованием огня и высоких температур. Мелкий текущий ремонт приборов автоматического контроля и регулирования, связанный с работающими технологическими аппаратами и трубопроводами, разрешается только после отключения приборов от технологических установок и снижения давления до минимального значения.

Ремонт приборов, трубных импульсных проводок с применением пайки и сварки разрешается в порядке, указанном в п.5.4.12.

6. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РЕМОНТНЫХ И ОГНЕВЫХ РАБОТЫХ

6.1. Организационные требования.

6.1.1. Временные огневые ремонтные работы на действующем технологическом оборудовании, исключающим возникновение пожара (взрыва), допускаются в тех случаях, когда эти работы невозможно проводить на постоянных местах. Проведение работ без принятия мер, исключающих возникновение пожара (взрыва), запрещается.

6.1.2. В каждой организации на основании Типовой инструкции по организации безопасного проведения огневых (газоопасных) работ, настоящих правил должны быть разработаны инструкции по безопасному проведению сварочных и других огневых работ с учетом специфики производства и местных условий.

6.1.3. Временные предремонтные, ремонтные и огневые работы на взрывопожароопасных трубопроводных объектах, должны, как правило, проводиться ремонтным персоналом организаций или специализированными подрядными организациями, имеющими лицензию Госгортехнадзора на данный вид деятельности.

6.1.4. К проведению огневых работ разрешается допускать лиц (сварщиков, газорезчиков), прошедших специальную подготовку и имеющих квалификационные удостоверение и талон по технике пожарной безопасности.

6.1.5. Ответственность по обеспечению мер пожарной безопасности при проведении ремонтных и (или) огневых работ возлагается на руководителей организаций, цехов, лабораторий, мастерских, складов и производственных участков, в помещениях или на территории которых будут проводиться ремонтные и (или) огневые работы. При этом для подготовки трубопроводных объектов, организации, проведения ремонтных и огневых работ назначается приказом по организации ответственное лицо, (ИТР из числа эксплуатационного персонала трубопроводного объекта), в том числе и при выполнении работ на трубопроводном объекте подрядной организацией.

6.1.6. При подготовке к ремонтным и огневым работам ответственное лицо определяет объем работ, опасную зону,оборудование и технологию, разрабатывает проект организации работ (ПОР), оформляет наряд-допуск (Приложение 4). Наряд-допуск является письмен-

ным разрешением на производство ремонтных и (или) огневых работ в течение всего срока, необходимого для выполнения указанного в наряде объема работ.

В ПОР должны отражаться: состав, последовательность и пожаровзрывоопасные режимы технологических операций по предремонтной подготовке; технологические схемы; типы технологического оборудования с указанием маркировки по взрывозащите (для электрооборудования); схемы расположения заглушек (задвижек) и т.п.

Кроме того, после очистки резервуара для проведения ремотных работ составляется акт о готовности к проведению ремонта резервуара с ведением огневых работ.

6.1.7. Разработку мер безопасности, отражаемых в наряде-допуске, следует проводить в соответствии с требованиями раздела 16 ППБ-01-93, а также нормативных отраслевых документов, регламентирующих вопросы безопасности при подготовке технологического оборудования к ремонту и проведению огневых работ.

6.1.8. Наряд-допуск выписывается в двух экземплярах и утверждается руководителем или главным инженером организации. На трубопроводных объектах, охраняемых пожарной охраной, наряд-допуск должен быть соглассван с объектовой пожарной охраной.

Один экземпляр наряда-допуска вручается непосредственно руководителю работ, другой хранится в пожарной охране трубопроводного объекта. Запрещается вносить в наряд-допуск исправления, оформлять записи карандашом.

6.1.9. Производитель работ обязан проверить выполнение мер пожарной безопасности в пределах рабочей зоны. Приступать к огневым работам разрешается только после выполнения всех мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность предусмотренных в наряде-до-

пуске.

6.1.10. Проведение работ по окончанию светового дня, кроме аварийных ситуаций, не допускается.

В случае необходимости изменения вида и места работ оформляется новый наряд-допуск.

6.1.11. Перерыв в работе в течение рабочей смены или между сменами оформляется в наряд-допуске с указанием даты и времени с подписями лица, выдавшего наряд-допуск, и производителя работ.

6.1.12. При выполнении работ подрядными организациями наряд-допуск оформляется администрацией трубопроводного объекта (организации).

Администрация трубопроводного объекта или специально выделенный представитель ИТР обязаны контролировать соблюдение правил пожарной безопасности подрядными организациями.

6.1.14. Руководители ремонтных (огневых) работ, выполняемых подрядными организациями, несут ответственность за соблюдение подчиненным персоналом действующих в организации правил пожарной безопасности и за возникновение пожаров, происшедших по их вине.

Организация обучения и проведения инструктажа по безопасному проведению работ сотрудниками подрядных организаций возлагается на руководство этих организаций.

6.1.15. Для работников занятых очисткой и ремонтом (включая огневые работы) резервуаров, железнодорожных сливо-наливных эстакад, трубопроводов и другого оборудования должны быть разработаны должностные инструкции; инструкции по технике и пожарной безопасности, журнал учета работ по их ремонту. В этом журнале также отмечаются уровни загазованности.

6.1.16. Места проведения ремонтных и огневых работ на взрывопожароопасных трубопроводных объектах должны быть обеспечены надежной связью.

6.2. Проведение огневых работ во взрывопожароопасных помещениях

6.2.1. До начала проведения огневых работ во взрывопожароопасных производственных помещениях необходимо:

приостановить операции по перекачке нефти и снизить рабочее давление в оборудовании до минимального значения;

очистить от остатков нефти и тщательно промыть водой сточные лотки, канавы, трубопроводы и приемные колодцы вплоть до мест соединения с гидравлическими затворами;

загерметизировать места возможного выделения паров, т.е. закрыть вентиляционные, монтажные проемы и незаделанные отверстия в перекрытиях, стенах помещения и т.п;

если концентрация углеводородов превышает значение 0,3 г/м^3, то должны быть приняты меры по обнаружению и локализации источника поступления углеводородов. Проветрить помещение и взять пробы воздуха на анализ.

6.2.2. Место проведения огневых работ должно быть очищено от горючих веществ и материалов в радиусе, указанном в табл.1 в зависимости от высоты расположения точки сварки (резки).

Таблица 1.

Минимальный радиус зоны, подлежащей очистке от горючих материалов

Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территорией, м	0	2	3	4	6	8		Свыше 10
Радиус зоны, м	7	8	9	10	11	12	13	14

6.2.3. Сгораемые настилы полов, конструкции из горючих материалов, находящиеся в пределах указанных радиусов (см. таблицу 1), должны быть защищены от попадания на них искр экранами, асбестовым полотном, металлическими листами, пенами или другими негорючими материалами, а при необходимости политы водой.

6.2.4. Конструктивные элементы зданий, перекрытия и полы помещений должны быть очищены от взрывоопасных веществ. При проведении очистки помещений, оборудования, канализации следует исключать образование горючих паровоздушных смесей и возникновение источников зажигания.

6.2.5. Помещения, в которых возможно скопление горючих газов и паров ЛВЖ и ГЖ перед проведением огневых работ должны быть провентилированы. Ведение огневых работ разрешается только при открытых дверях, окнах, люках, работающей вентиляции и после проведения газового анализа. Смежные помещения должны быть герметизированы. Огневые работы в помещениях разрешается начинать при от-

сутствии горючих веществ в воздушной среде или наличии их не выше предельно допустимых концентраций (ПДК) по санитарным нормам (табл.2)

Таблица 2

Значения ПДК некоторых горючих жидкостей и газов

Вещество	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м^3
Нефть, бензин, керосин	300
Сероводород в смеси с углеводородами $C_1 - C_5$	3
Спирт метиловый (метанол)	5
Спирт этиловый	1000
Хлор	0,1

6.2.6. При необходимости выполнения огневых работ на установленном в помещении технологическом оборудовании оно должно быть остановлено, исключено поступление нефти в отключенный участок, задвижки перекрыты, а при возможности отключено заглушками (кроме коммуникаций, необходимых при подготовке и проведении огневых работ) и подвергнуто технологическим операциям, приводящим его в пожаробезопасное состояние (очистка, пропарка, вентиляция, сорбция, флегматизация, изоляция горючих веществ от источника зажигания пенами и др.) с предварительным и текущим газовым анализом.

6.2.7. Очистка оборудования должна проводиться при отсутствии взрывоопасных концентраций (после предварительной дегазации или флегматизации) и в электрически безопасном (искробезопасном) технологическом режиме.

Огневые работы внутри аппаратов и емкостей разрешается начи-

нать при отсутствии в них горючих паров и газов или наличии их не выше ПДК.

6.2.8. В производственном помещении или опасной зоне огневые работы должны немедленно прекращаться в случае повышения концентрации выше значения ПДК у места их проведения. Эти работы могут быть возобновлены только после выявления и устранения причин загазованности и снижения концентрации паров (газов) до значений ПДК (табл.2).

6.3. Ремонт нефтепроводов.

6.3.1. При выполнении аварийных ремонтных работ на линейной части магистральных нефтепроводов необходимо соблюдать требования нормативно-технических документов по эксплуатации, ликвидации аварий и настоящих Правил.

При производстве плановых капитальных ремонтов на линейной части магистральных нефтепроводов необходимо выполнять требования Правил капитального ремонта, проектов производства работ, инструкций по безопасному выполнению данных работ и настоящих Правил.

6.3.2. При обнаружении повреждения нефтепровода необходимо принять первоочередные меры по защите работающих от возможных пожара и взрыва, а также по предотвращению растекания нефти. Устройство обвалований следует начинать с низменных мест, со стороны жилых поселков, водоемов, рек, дорог, лесных массивов.

Земляной сборник (амбар) для нефти должен быть устроен на расстоянии не менее 100 м от ремонтного рабочего котлована (при температуре наружного воздуха ниже 10^{0}С (допускается это расстояние уменьшить до 50 м).

6.3.3. Во избежание утечки нефти из земляного сборника (амбара) необходимо производить заполнение его нефтью до уровня не более 50 см от верха обвалования. Подача нефти в земляные амбары падающей струей не разрешается.

6.3.4. Необходимо производить замеры концентраций паров нефти по границам земляного сборника с подветренной стороны через каждый час. При распространении парогазового облака в сторону ремонтного котлована (ремонтируемого участка), работы на этом участке следует приостановить и принять меры по уменьшению интенсивности испарения нефти с ее поверхности в сборнике (поверхность нефти покрыть пеной;эмульсионной пленкой, затрудняющей испарение; откачивать нефть в другой нефтепровод или новый сборник, удаленный от места работы на большее расстояние и т.п.) или по принудительному рассеиванию паров в зоне работ.

6.3.5. Аварийные автомобили, машины, механизмы, средства радиосвязи, а также технические средства , не используемые при работе, следует располагать по отношению к разлитой нефти, земляному сборнику и ремонтируемому участку с наветренной стороны на расстоянии не ближе 100м.

6.3.6. При вырезке участков нефтопроводов, освобожденных от нефти, но заполненных ее парами под избыточным давлением, необходимо принимать меры по удалению паров нефти из рабочего котлована на весь период работ до герметизации концов труб.

6.3.7. Огневые работы должны выполняться только по наряду-допуску. Герметизирующие устройства в нефтепроводе должны обеспечивать надежную герметизацию ремонтируемого участка. При устройстве глиняных тампонов приспособления для трамбовки глины следует применять из материала, не дающего искр при ударах о трубу.

6.3.8. После герметизации нефтепровода на ремонтируемом участке рабочий котлован и поверхность трубопровода должны быть очищены от остатков нефти и горючих материалов. Перед началом огневых работ следует замерить концентрацию паров нефти для определения возможности ведения огневых работ. При концентрации в котловане выше ПДК (0,3 г/м^3) его следует проветрить или провентилировать переносным вентилятором.

6.3.9. Сварочные работы на отключенных трубопроводах допускаются, если концентрация горючих паров и газов в отобранных из рабочего котлована не превышает ПДК, при отсутствии в трубопроводах (между герметирующими устройствами) и в котловане жидкой фазы (нефти или ее твердых остатков) и исключении возможности поступления горючих паров и газов к месту проведения огневых работ.

6.3.10. Наряду с предварительной очисткой трубопроводов допускается использование других способов обеспечения пожаровзрывобезопасности: применение воздушно-механических (газомеханических) пен; флегматизирующих газов (азот, аргон, аэрозольные составы и др.) в соответствии с инструкциями, согласованными с органами Госпожнадзора и др. заинтересованными организациями.

6.3.11. В случае пропуска нефти между стенкой трубы и герметизирующим устройством и (или) появления в воздухе рабочей зоны паров нефти огневые работы должны быть немедленно прекращены, механизмы заглушены, электроустановки обесточены, остановлены все работы, а работающие выведены из опасной зоны. Загазованная зона должна быть ограничена знаками безопасности с учетом направления ветра и приняты меры к устранению загазованности,

6.3.12. Работы могут быть возобновлены после устранения при-

чин загазованности и утечки. При этом содержание паров нефти в воздухе не должно превышать ПДК.

6.3.13. Корпуса передвижных электростанций необходимо заземлять. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 25 Ом.

6.4. Очистка и ремонт резервуаров

6.4.1. Перед проведением огневых ремонтных работ на резервуарах следует выполнять их очистку и дегазацию (флегматизацию) газового пространства и (или) изоляцию источника зажигания от горючих веществ с выполнением требований соответствующих инструкций.

6.4.2. Технология очистки должна обеспечивать :

снижение концентрации паров углеводородов до значений ПДК;

очистку загрязненных поверхностей резервуаров до предельно допустимой пожарной нагрузки (ПДПН).

При проведении огневых работ на резервуаре (внутри и снаружи) концентрацию углеводородов в его газовом пространстве необходимо снижать до значения ПДК (0,3 г/м^3).

Предельно допустимой пожарной нагрузкой (ПДПН) для нефтяных резервуаров является удельное количество отложений (остатков), равное 0,2 кг/м^2.

6.4.3. Работы по очистке резервуаров (как правило) должны включать: подготовку и инструктаж очистной и ремонтной бригад, разработку проекта организации работ (ПОР), назначение ответственных лиц; операции по откачке нефти, отключению линий заглуш-

ками, мойке нефтью, удалению остаточной нефти, дегазацию или флегматизацию резервуара (продувка, пропарка, заполнение инертным газом, водой, очистку, контроль готовности резервуара к ремонтным или огневым работам, замеры концентраций паров нефти и остаточной пожарной нагрузки.

6.4.4. Перед очисткой резервуара необходимо произвести размыв парафинистых отложений нефтью в процессе работы резервуара.

6.4.5. Для безопасного проведения операций дегазации и удаления остатков нефти необходимо:

по каждому резервуару составить схему пропарки (продувки), промывки, флегматизации, с указанием мест и способов подачи водяного пара, инертного газа,нефти, растворов технических моющих средств, воды, а также путей и мест отвода газовых выбросов и промывочных растворов;

установить режим пропарки (продувки), промывки, флегматизации резервуара (продолжительность, давление, производительность подачи, температуру и т.п.);

ознакомить ответственных лиц и проинструктировать непосредственных исполнителей о порядке пропарки, продувки, промывки, флегматизации;

заранее подготовить необходимые вспомогательные материалы и оборудование.

6.4.6. Инертный газ, воздух или пар должен подводиться к резервуарам по съемным участкам трубопроводов или гибким шлангам, запорная арматура должна быть установлена с обеих сторон съемного участка.

6.4.7. При пропарке резервуара внутри него должна поддерживаться температура не ниже 78^0С. Допускается снижать температуру

до 50-70 С при постоянном контроле напряженности электростатического поля (она не должны превышать 30 $м^2$) или поддержании в газовом пространстве концентрации паров нефти выше 350 $г/м^3$ или ниже ПДВК (2,1 $г/м^3$).

6.4.8. Бо время пропарки резервуара температура подаваемого водяного пара не должна превышать значения равного 80% от температуры самовоспламенения нефти.

Принудительная вентиляция резервуаров и технологического оборудования должна осуществляться с помощью взрывобезопасных вентиляторов с приводом от электродвигателя во взрывозащищенном исполнении в соответствии с требованиями ПУЭ.

6.4.9. Естественная вентиляция резервуара при концентрации паров в газовом объеме более 2 $г/м^3$, должна проводиться только через верхние световые люки с установкой на них дефлекторов.

6.4.10. Вскрытие люков-лазов первого пояса для естественной вентиляции (аэрации) допускается при концентрации паров нефти в резервуаре не более ПДВК (2,1 $г/м^3$).

Запрещается проводить вскрытие люков и дегазацию резервуара (принудительную и естественную) при скорости ветра менее 1 м/с.

6.4.11. При очистке резервуаров нефтью, водой, растворами ТМС в воде следует руководствоваться требованиями, изложенными РД "Инструкция по пожаровзрывобезопасной технологии очистки нефтяных резервуаров".

6.4.12. Мойка резервуаров нефтью, водой, растворами ТМС в воде допускается только в электростатически безопасном режиме (напряженность электростатического поля не должна превышать $30м^2$) и при концентрации паров нефти в газовом пространстве не выше ПДВК.

6.4.13. Выброс паров нефти из резервуаров типа РВС, ЖБР, РВСП и РВСПК в атмосферу при принудительной вентиляции (пропарке) следует производить через газоотводные трубы высотой не менее чем на 2 м выше крыши резервуаров, установленные на световые люки. Диаметры газоотводных труб должны соответствовать диаметрам люков.

6.4.14. Расход воздуха (пара) на продувку (пропаривание) должен исключать загазовывание прилегающей к резервуарам территории (концентрация паров нефти в обвалованиях наземных резервуаров на крышах ЖБР и прилегающей к ним территории не должна превышать ПДВК).

Выбрасываемую из резервуаров при их продувке (пропарке) паровоздушную смесь целесообразно направлять в адсорберы (абсорберы) или другие аналогичные аппараты для улавливания паров нефти.

6.4.15. В случае отсутствия обратного клапана, при остановке вентилятора на воздухопроводе следует устанавливать заглушку.

6.4.16. По окончании дегазации (вентиляции) необходимо производить измерение концентрации паровоздушной смеси взрывобезопасными газоанализаторами. Пробы паровоздушной смеси на анализ следует отбирать из нижней части резервуара всех типов на расстоянии 2 м от стенки резервуара и на высоте 0,1 м от днища.

В резервуарах с понтоном (плавающей крышей) пробы воздуха на анализ необходимо отбирать из под-и надпонтонного пространства на расстоянии 2 м от стенки резервуара и на высоте 0,1 м от днища (понтона), а также из каждого короба понтона.

6.4.17. Перед очисткой от пирофорных отложений резервуары должны заполняться водяным паром. По окончании пропарки резервуары заполняют водой до верхнего уровня. Для обеспечения медленного

окисления пирофорных отложений, уровень воды необходимо снижать постепенно со скоростью не более 0,5-1 м/ч.

В тех случаях когда заполнение резервуара водой невозможно, необходимо во время очистки от пирофорных отложений внутренние поверхности его обильно смачивать водой для поддержания отложений во влажном состоянии до окончания чистки.

6.4.18. Пирофорные отложения, собираемые при очистке резервуара, должны поддерживаться во влажном состоянии и удаляться с территории организации в места, согласованные с местным органом власти и пожарной охраны.

Инструмент, используемый для очистки резервуаров и монтажа оборудования, должен быть выполнен из искробезопасного материала. Электрооборудование следует использовать только взрывозащищенное в соответствии с требованиями ПУЭ.

6.4.19. Приведение резервуаров во взрывопожаробезопасное состояние может осуществляться и посредством других технологий, на которые имеется отраслевая документация, утвержденная и согласованная в установленном порядке. Например, изоляция источников зажигания (дуга, пламя, искры и т.п.) от газообразной (жидкой) фазы нефти и ее отложений с помощью воздушно-механических (газомеханических) и (или) твердеющих пен, пленкообразователей, порошков, намораживания ледяного покрытия и др. способов, исключающих возможность контакта источников зажигания с горючей средой в соответствии с Инструкциями на их применение.

6.4.20. До начала проведения огневых работ на очищенных резервуарах необходимо:

прекратить операции закачки-откачки нефти на соседних с ремонтируемым резервуаром и не производить их до окончания работ,

максимально герметизировать устройства на крышах соседних с ремонтируемым резервуаров, проверить уровень масла в предохранительных гидравлических клапанах, и при необходимости залить его;

все задвижки на рядом расположенных резервуарах (находящихся на расстоянии ближе 40 м от ремонтируемого) и трубопроводах, водоспускные краны: колодцы канализации и узлы задвижек (во избежание загорания паров нефти) прикрыть войлоком, который в жаркое время года надо смачивать водой;

места электросварки для предупреждения разлета искр оградить переносными асбестовыми, металлическими или другими несгораемыми щитами размером 1&2м в радиусе, указанном в п.6.3.2, табл.1.

6.4.21. Перед началом, после каждого перерыва и во время проведения огневых работ периодически (через 2 часа) должен осуществляться контроль за состоянием воздушной среды в резервуаре, на котором проводится указанная работа и в его обваловании.

6.4.22. При направлении ветра от действующих резервуаров к ремонтируемому необходимо осуществлять замер концентраций паров с наветренной стороны ремонтируемого резервуара не реже чем через каждые 2 часа. При превышении ПДК огневые работы следует прекратить.

6.4.23. На месте производства работ по очистке и при выполнении вентиляции огневых работ на резервуаре вблизи обвалования должна быть установлена пожарная техника: автоцистерна с запасом пенообразователя и воды, первичные средства пожаротушения (огнетушители, лопаты, кошма, запас песка); организовано дежурство сотрудников пожарной охраны.

6.5. Ремонт сливо-наливных эстакад и причалов.

6.5.1. До начала ремонтных работ должны быть прекращены сливо-наливные операции и с территории железнодорожных эстакад удалены железнодорожные вагоны-цистерны, а от причала отведено нефтеналивное судно.

6.5.2. Площадки сливно-наливных эстакад и причалов, железнодорожные пути, наливные стояки, а также поверхности трубопроводов, сливные желоба (коллекторы) и сточные лотки промышленно-ливневой канализации должны быть полностью очищены от замазученности и случайно разлитой нефти в радиусе 20 м от места проведения огневых работ и промыты водой (водными растворами пенообразователя или технических моющих средств). Места разлива нефти или других ЛВЖ и ГЖ после тщательной очистки также могут быть засыпаны сухим песком или покрыты пеной.

6.5.3. Смотровые колодцы, сливные воронки, выходы из лотков, гидравлические затворы промышленно-ливневой канализации и нулевые емкости, расположенные на расстоянии до 20 м от места проведения огневых работ должны быть проветрены и загерметизированы (плотно закрыты крышками и сверху засыпаны песком или землей слоем не менее 10 см).

6.5.4. Площадки металлоконструкций, конструктивные элементы зданий, которые находятся у мест проведения огневых работ, должны быть очищены от горючих веществ и материалов в соответствии с п.6.3.2. табл.1.

6.5.5. Труднодоступные для очистки места следует заполнять пеной или тщательно изолировать негорючими материалами.

6.6.6. Переносные лотки и резиновые шланги, пропитанные

нефтью или другими ЛВЖ и ГЖ, необходимо убрать с участка, где проводятся огневые работы, на расстояние не менее 20м.

6.6.7. При проведении огневых работ на технологических трубопроводах эстакад и причалов и их оборудовании должны выполняться требования, изложенные в п.6.3.6, 6.3.7, 6.3.2 настоящих Правил.

7. СОДЕРЖАНИЕ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ.

7.1. Первичные средства пожаротушения

7.1.1. Ответственность за приобретение эксплуатацию и своевременный ремонт пожарного оборудования, инвентаря и средств пожаротушения несет руководитель организации.

Ответственность за сохранность и постоянную готовность к действию первичных средств пожаротушения, расположенных на отдельных трубопроводных объектах, несут руководители этих трубопроводных объектов. Непосредственный контроль за наличием и техническим состоянием первичных средств пожаротушения осуществляет обслуживающий персонал цехов, участков, рабочих мест и т.д., для которых он предназначен. Это должно быть отражено в должностных обязанностях работающих.

Нормы первичных средств пожаротушения на трубопроводных объектах магистральных нефтепроводов приведены в Приложении 2.

7.1.2. На трубопроводных объектах должны быть инвентарные описи закрепленного за каждым сооружением пожарного инвентаря и оборудования и правила пользования ими.

Использование первичных средств пожаротушения не по назначению запрещается.

7.1.3. Первичные средства пожаротушения следует размещать

вблизи мест наиболее вероятного их применения, на виду, с обеспечением к ним свободного доступа, по согласованию, с пожарной охраной.

Ручные огнетушители должны размещаться в легкодоступных и заметных местах методами навески на пожарные щиты, стенды, на вертикальные конструкции на высоте не более 1,5 от уровня пола до нижнего торца (днища) огнетушителя и на расстояние от двери, достаточном для ее полного открывания; установки в пожарные шкафы совместно с пожарными кранами или в специальные тумбы.

Должно быть исключено попадание на ручные огнетушители прямых солнечных лучей и непосредственное (без заградительных щитков) воздействие отопительных и нагревательных приборов.

7.1.4. Расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не должно превышать: 20 м - для общественных зданий и сооружений; 30 м - для помещений категорий А, Б, В; 40 м - для помещений категорий Г; 70 м - для помещений категории Д. Помещения категории Д могут не оснащаться огнетушителями, если их площадь не превышает 100 м^2 и НПБ 160 - 97.

В общественных зданиях и сооружениях на каждом этаже должны размещаться не менее двух ручных огнетушителей.

7.1.5. Огнетушители, ящики с песком, бочки с водой, ведра, щиты, шкафы и инвентарь должны иметь окраску в соответствии с требованиями ГОСТ.

Маркировка на корпусе огнетушителей должна, как правило, быть выполнены методами шелкографии, декалькомании или наклейкой этикеток на синтетической основе.

7.1.6. Каждому огнетушителю, поступившему в эксплуатацию, необходимо присвоить порядковый номер, обозначаемый краской на

корпусе огнетушителя, и завести паспорт на него.

7.1.7. Зарядка и перезарядка огнетушителей всех типов должна выполняться в соответствии с инструкциями го эксплуатации.

Наличие зарядов в газовых огнетушителях должно проверяться один раз в год путем взвешивания с точностью до + 20 г.

Газовые и закачные огнетушители, масса огнетушащего заряда и (или) давление рабочей среды, в которых менее расчетных на 5% и более при температуре (20 + 2) С, подлежат дозарядке (перезарядке).

7.1.8. Огнетушители, не имеющие паспорта с указанием года изготовления и даты испытания, перед зарядкой испытывают на прочность в соответствии с техническими условиями. Корпуса огнетушителей, не выдержавшие испытания, к дальнейшей эксплуатации не допускаются.

Огнетушители, отправленные с трубопроводного объекта на перезарядку, должны заменяться соответствующим количеством заряженных огнетушителей.

7.1.9. Заряды порошковых огнетушителей, хранящиеся на складе, проверяют по внешнему виду на влажность и гранулометрический состав и при необходимости просушивают при температуре 50-60 С, а комки размельчают. Заряды порошковых огнетушителей, находящихся в помещениях с повышенной влажностью и низкой температурой (ниже плюс 10 С), а также на открытом воздухе, проверяют не реже одного раза в три месяца.

7.1.10. При температуре окружающей среды 0°С и ниже пенные огнетушители необходимо перенести в отапливаемые помещения и вывесить плакат с надписью "Здесь находятся огнетушители", а на трубопроводных объектах, где находились огнетушители в теплое время года, вывесить таблички с указанием места нахождения огнетушителей.

7.1.11. После тушения пожара углекислотными огнетушителями в закрытых помещениях их следует немедленно проветрить во избежание удушья и отравлений.

7.1.12. Асбестовое полотно, войлок (кошму) рекомендуется хранить в металлических футлярах с крышками, периодически (но не реже одного раза в три месяца) просушивать и очищать от пыли.

7.1.13. Ящики для песка должны иметь вместимость 0,5 и 1 $м^3$ (см. Приложение 2) и быть укомплектованы совковой лопатой. Конструкция ящика с песком должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание в него атмосферных осадков. Песок в ящиках следует регулярно проверять и при увлажнении или комковании просушивать и просеивать.

7.1.14. Бочки с водой должны иметь вместимость не менее 0,2 $м^3$, и быть укомплектованы пожарным ведром вместимостью не менее 0,008 $м^3$. Бочки должны иметь крышки и надпись "Для тушения пожара".

7.1.15. Рукава внутренних пожарных кранов должны быть всегда сухими, хорошо скатанными, присоединенными к крану и стволу. Пожарный кран и рукава, расположенные в шкафу должны быть опломбированы.

7.1.16. Два раза в год необходимо проверять давление во внутренних пожарных кранах. Результаты проверки должны регистрироваться в специальном журнале.

7.2. Стационарные установки пожаротушения

7.2.1. Стационарные установки пожаротушения должны находиться в исправном состоянии, постоянной готовности и соответствовать

проектной документации.

Перевод установок с автоматического пуска на ручной не допускается, за исключением случаев, оговоренных в настоящих правилах.

7.2.2. Для контроля за техническим состоянием имеющихся стационарных установок пожаротушения необходимо приказом назначить ответственное лицо из числа технического персонала организации. Лицо, ответственное за работу стационарной установки, должно систематически контролировать ее состояние и организовывать техобслуживание.

7.2.3. Ответственное лицо должно контролировать сохранность запаса огнетушащего вещества, исправность привода установок пожаротушения, величину давления в напорном трубопроводе питательной сети, правильное положение запорной арматуры, состояние пеногенераторов и оросителей, датчиков автоматической пожарной сигнализации и устройств дистационного пуска и сети распределительных трубопроводов. Даты проведения осмотров и техобслуживания должны быть записаны в специальном журнале с указанием содержания выполненных работ.

7.2.4. Давление в системе автоматических установок пожаротушения должно проверяться ежедневно. Падение давления не должно превышать 0,02 МПа (0,2 кгс/см^2) за сутки.

7.2.5. Не реже одного раза в год, а также при пожарно-технических обследованиях, необходимо проводить цикл испытаний всей системы автоматической установки пожаротушения с оформлением протокола (акта) испытаний.

7.2.6. Не реже одного раза в три года следует проводить гидравлические испытания аппаратов и трубопроводов установок пожаро-

тушения и орошения на прочность и пневматические испытания на герметичность. Не реже одного раза в год надо проводить сплошную промывку, продувку и очистку от грязи и ржавчины аппаратов и трубопроводов. Результаты проверки и испытания оформляются актами.

7.2.7. Персонал защищаемых трубопроводных объектов должен быть обучен правилам пуска и эксплуатации установок пожаротушения.

7.2.8. Ежегодно в период подготовки к зимнему периоду сухотрубы к резервуарам и насосным станциям должны продуваться воздухом через дренажные линии.

7.2.9. Запорные приспособления на пожарных трубопроводах должны быть расположены, в легкодоступных местах и иметь дистанционное управление. Каждое запорное устройство должно иметь четкое обозначение с указанием обслуживаемого трубопроводного объекта. В ночное время узлы управления должны быть освещены.

7.2.10. Пенные автоматические установки пожаротушения должны быть обеспечены устройствами для приготовления раствора или автоматического дозирования пенообразователя, предотвращения попадания пенообразователя (раствора пенообразователя) в сети водопроводов питьевого и производственного назначения, а также емкостями для слива пенообразователя из трубопроводов и распределительной сети.

7.2.11. Хранение пенообразователя или его водного раствора необходимо предусматривать в специальных оттарированных емкостях (их должно быть не менее двух) с антикоррозийным покрытием. Эти емкости должны быть оборудованы датчиками сигнализации или указателями максимального и минимального уровней.На установках пенного пожаротушения необходимо раз в полгода проверять качество пенообразующих средств.

7.2.12. Для слива конденсата из паропроводов и сухотрубов установок паротушения и пенного пожаротушения необходимо предусмотреть устройства для спуска конденсата, располагаемые в наиболее низких местах (по уклону труб) с таким расчетом, чтобы стекающий конденсат и струи пара не мешали действиям обслуживающего персонала.

7.2.13. Автоматические установки пожаротушения, конструктивное исполнение которых предусматривает наличие дублирующего ручного пуска, должны эксплуатироваться в автоматическом режиме.

7.2.14. Автоматические установки объемного пожаротушения (газового, аэрозольного, паротушения), имеющие электрическую часть и предназначенные для защиты помещений с пребыванием в них людей, должны иметь в своем составе устройства переключения автоматического пуска на ручной с выдачей соответствующего сигнала в помещение дежурного персонала, а также звуковые и световые сигналы пожарных оповещателей.

7.2.15. Световой сигнал оповещения в виде надписи на световых табло "Газ - уходи!" ("Пена - уходи!") и звуковой сигнал оповещения должны выдаваться одновременно в пределах защищаемого помещения.

При этом у входа в защищаемое помещение должен появиться световой сигнал "Газ - не входить!" ("Пена - не входить!"), а в помещении дежурного персонала - соответствующий сигнал с информацией о подаче огнетушащего вещества.

7.2.16. Помещения, защищаемые установками объемного пожаротушения, должны быть оборудованы самозакрывающимися дверьми.

7.2.17. Запас пенообразователя и воды или водного раствора пенообразователя на установке пожарной автоматики должен обеспечивать действие установки в течение трехкратного расчетного вре-

мени тушения пожара одного резервуара (не менее 30 мин.) и приниматься при установленном расходе дозирования пенообразователя или его раствора с коэффициентом равным 1,2 - 1,3. Кроме этого, в организации должен иметься 100%-ый резервный запас пенообразователя в трасноортной таре.

7.2.18. При использовании в газовых установках пожаротушения в качестве огнетушащего вещества двуокиси углерода, азота и составов, аналогичных им по увеличению объема при фазовом переходе, в защищаемых помещениях должны быть предусмотрены устройства для сброса давления.

7.2.19. У входа в помещение насосной станции пожаротушения (станционного помещения), должна быть вывешена табличка постоянно функционировать световое табло "Станция пожаротушения".

В помещении насосной станции пожаротушения должны быть четкие и аккуратно выполненные схемы обвязки насосной станции, принципиальная схема установки, а также инструкция по приведению ее действие.

7.2.20. Условия применения и эксплуатации должн обеспечивать надежную работу систем пожаротушения в условия низких температур.

При размещении узлов задвижек пенопроводов в обводненны грунтах и затоплении колодцев водой приводы задвижек должны бы вынесены на поверхность колодцев.

7.2.21. Диспетчерский пункт должен быть обеспечен телефонно связью с пожарной охраной организации и помещением станции пожа ротушения.

7.2.22. В диспетчерском пункте должна быть предусмотре световая и звуковая сигнализация:

о возникновении пожара;

о пуске насосов пожарного водопровода;

о начале работы установки пенотушения с указанием направл

ния, по которому подается огнетушащее средство;

об отключении звуковой сигнализации;

о неисправности установки (исчезновении напряжения на основном вводе электроснабжения, о падании давления в системе);

об аварийном уровне огнетушащего вещества в резервуаре;

о положении (открыто - закрыто) задвижек с электроприводом;

о повреждении линии управления запорными устройствами на питательных трубопроводах и узлов управления установки насосов-дозаторов.

7.2.23. В диспетчерском пункте должна быть инструкция о порядке включения системы пенотушения и орошения в автоматическом и ручном режимах и порядке действий дежурного диспетчера при получении каждого из сигналов, указанных в п.7.2.22.

7.2.24. Проверку работоспособности стационарной системы орошения резервуаров водой необходимо проводить не реже одного раза в год в подачей воды,и с записью в журнале и составлением акта.

После испытания следует обеспечить полный слив воды из сухотрубов системы орошения.

7.3. Средства пожарной связи и сигнализации

7.3.1. Все взрывопожароопасные участки должны быть оборудованы телефонной или радиосвязью. Автоматической пожарной сигнализацией оборудуются помещения в соответствии с НПБ 110-96 "Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками тушения и обнаружения пожара".

---

* Здание (насосная, лаборатория, операторная, склад, котельная и т.п.), резервуарный парк, наружная установка (открытая насосная, сливо-наливная эстакада, трубчатая печь и т.п.).

В целях оперативного вызова дополнительных сил и средств в случае пожара должна быть прямая телефонная или радиосвязь пожарных депо трубопроводных объектов с ближайшими пожарными частями населенных пунктов (города, села и т.п.).

7.3.2. Для контроля за состоянием средств связи и пожарной сигнализации и обеспечения их нормальной работы руководитель объекта приказом назначает ответственное лицо из числа инженерно-технического персонала трубопроводного объекта.

7.3.3. К телефонным аппаратам, предусмотренным для вызова пожарной помощи, должен обеспечиваться свободный доступ в любое время суток.

У каждого телефонного аппарата следует вывешивать табличку с указанием номера телефона пожарной части. На неисправных телефонных аппаратах должны устанавливаться таблички с надписью "Не работает".

7.3.4. Во взрывоопасных помещениях телефонный аппарат и сигнальное устройство к нему должны быть во взрывозащищенном исполнении, соответствующем категории и группе взрывоопасной смеси.

Ко всем средствам пожарной связи (телефонам, извещателям и т.п.) должен иметься свободный доступ в любое время суток.

7.3.5. Приборы и аппаратура, входящие в состав установок пожарной и охранно-пожарной сигнализации (ПС и ОПС), должны соответствовать действующим стандартам, техническим условиям, документации заводов-изготовителей и не иметь дефектов.

7.3.6. Аппаратура ПС и ОПС должна устанавливаться на предприятиях в местах, недоступных для посторонних лиц и быть опломбирована.

7.3.7. Приемная станция (помещение, где располагаются приемные аппараты электрической пожарной сигнализации) должна размещаться в помещении охраны или в помещении с круглосуточным дежурством персонала (диспетчерском пункте).

7.3.8. Запрещается устанавливать взамен неисправных, извещатели иного типа или принципа действия, а также замыкать шлейф блокировки при отсутствии извещателя в месте его установки.

7.3.9. К пожарным извещателям установок ОПС должен быть обеспечен свободный доступ, места их установки должны иметь достаточную освещенность.

7.3.10. Необходим постоянный контроль за состоянием источников питания электрической пожарной сигнализации. Должна быть автоматическая диагностика исправности источников питания.

7.3.11. Аккумуляторные батареи емкостью до 100 А.ч. могут располагаться в защищаемых помещениях, если они помещены в специальные шкафы с вытяжной вентиляцией.

Для батареи большей емкости должны быть предусмотрены аккумуляторные помещения, примыкающие к помещению станции электрической пожарной сигнализации.

7.3.12. Если трубопроводные объекты не обеспечены двумя независимыми источниками электропитания и невозможно установить аккумуляторные батареи, вопросы снабжения электрической пожарной сигнализации согласовываются с органами ГПС.

7.3.13. За состоянием линейной сети электрической пожарной сигнализации должно быть установлено постоянное наблюдение. Кабельная линейная сеть электрической пожарной сигнализации должна проверяться внешним осмотром не реже одного раза в квартал.

7.3.14. Сопротивление заземляющих устройств должно прове-

ряться не реже одного раза в месяц. Общее сопротивление заземляющих устройств не должно превышать 4 Ом.

7.4. Сети наружного и внутреннего противопожарного водопровода

7.4.1. Необходимо не реже одного раза в месяц осматривать трассы водопроводных линий и колодцы, проверять состояние арматуры (задвижки гидрантов, клапаны и т.п.) и устранять выявленные дефекты.

О выявленных неисправностях и принятых мерах следует делать записи в журнале обхода.

7.4.2. Мелкие неисправности гидрантов должны устраняться немедленно. Если устранение повреждения гидранта связано с необходимостью доставки его для ремонта в мастерскую,то на место снятого должен устанавливаться запасной гидрант.

7.4.3. Пожарные гидранты и колодцы должны иметь опознавательные знаки и указатели с единой нумерацией.

7.4.4. Использовать пожарные гидранты не по прямому назначению (поливка проездов, дорог, зеленых насаждений и т.д.) запрещается. Не реже двух раз в год - в весенне-летний и осенне-зимний периоды необходимо осуществлять проверку противопожарного водопровода на водоотдачу с оформлением актов.

7.4.5. Для исключения замерзания пожарных гидрантов необходимо следить за исправностью отверстия для выпуска воды из гидранта, выкачивать из гидранта и колодца находящуюся в них воду, утеплять колодцы гидрантов.

7.4.6. Для проверки пропускной способности водопроводной се-

ти необходимо проводить испытания ее на водоотдачу для целей пожаротушения. Сроки испытания сети на водоотдачу устанавливаются инструкцией, утвержденной главным инженером организации.

7.4.7. К пожарным гидрантам должен быть обеспечен свободный подъезд в любое время года и суток.

7.5. Насосные станции и резервуары пожарного запаса воды

7.5.1. Руководитель организации (подразделения) приказом должен назначить лицо, ответственное за техническое состояние пожарной насосной станции и правильную ее эксплуатацию.

7.5.2. В инструкции для обслуживающего персонала насосной станции следует четко определять порядок включения насосов, обеспечивающих пожарные нужды и обязанности обслуживающего персонала по наблюдению за сохранением противопожарного запаса воды в запасных резервуарах и водонапорных башнях.

7.5.3. При эксплуатации насосных станций, обеспечивающих пожарные нужды, не допускается расходование противопожарного запаса воды на хозяйственные нужды.

7.5.4. Необходимо систематически наблюдать за исправностью сигнализации и телефонной связи насосной станции с пожарной охраной и операторной, а также за исправностью сигнализации (световой и звуковой) об уровне воды в запасных резервуарах (водонапорной башне).

7.5.5. В помещениях машинных залов насосных станций с двигателями внутреннего сгорания не разрешается иметь расходные емкости: с бензином объемом более 250 л, дизельным топливом - объемом

более 500 л.

7.5.6. При проверках ответственное лицо должно периодически (не реже одного раза в десять дней) опробовать пожарные насосы пуском в работу при закрытой задвижке на напорном патрубке. Осмотр, смазку и проверку состояния арматуры необходимо производить не реже одного раза в три месяца. Манометры и вакуумметры после проверки их исправности должны быть опломбированы.

Данные проведения проверок и осмотров, а также их результаты следует отражать в специальном журнале.

7.5.7. В помещении насосной станции должны находиться инструкция по пуску и работе в ручном и автоматическом режиме, схемы противопожарного водоснабжения трубопроводного объекта в целом и узла насосной
станции.

На схемах указываются производительность, напор, мощность и число оборотов насосных агрегатов, а также расположение задвижек, обратных клапанов и другой арматуры. Все агрегаты и арматура должны быть пронумерованы и указан порядок открытия и закрытия задвижек на линиях.

7.5.8. Насосы, электродвигатели, арматура и трубопроводы должны быть окрашены в соответствии с ГОСТ и НПБ 160 - 97. Окраска возобновляется по мере необходимости.

7.5.9. У входа в помещение насосной станции должна быть надпись "Пожарная насосная станция".

7.5.10. При эксплуатации резервуаров необходимо наблюдать за уровнем воды в них, за сохранением неприкосновенного пожарного запаса воды, периодически удалять из резервуара накапливающийся осадок.

7.5.11. Противопожарные резервуары должны быть оборудованы

устройствами для забора воды передвижной пожарной техникой.

7.5.12. После опорожнения резервуаров и удаления осадка необходимо определить состояние их стен, днища, перекрытия (крыши) и произвести требуемый ремонт.

7.5.13. На земляной засыпке резервуаров не разрешается посадка деревьев и кустарников.

8. ЛИКВИДАЦИЯ АВАРИЙ И ПОЖАРОВ

8.1. В организациях магистральных нефтепроводов для каждого пожаровзрывоопасного объекта, (цеха), а также для всей организации должны быть разработаны планы ликвидации возможных аварий (ПЛА) и планы тушения пожаров (ПТП) - в дальнейшем планы быстрого реагирования (ПБР).

ПБР включают: подробное изложение действий должностных лиц производственных и объектовых подразделений по организации оповещения, сбора и сосредоточения на месте аварии и (или) пожара, необходимого количества сил и средств, проведение первоочередных аварийно-спасательных работ и (или) тушения пожара, а также взаимодействия с привлекаемым для этих целей сторонними подразделениями.

Указанные планы согласовываются с объектовой комиссией по чрезвычайным ситуациям и утверждаются руководителем (главным инженером) организации. Первоочередные аварийно-спасательные работы включают действия по спасению людей, локализации или ликвидации аварий, защите обслуживающего персонала и населения от опасных факторов в условиях аварий и (или) пожара и могут выполняться с привлечением имеющихся на данном трубопроводном объекте сил и средств.

8.2. В организации должен быть разработан порядок ввода в действие ПБР, определен перечень должностных лиц, обладающих правом объявления аварийного режима и несущих персональную ответственность в соответствии с действующим законодательством за полноту и своевременность их введения в действие.

ПБР должны своевременно корректироваться и ежегодно практически отрабатывается с привлечением предусмотренных сил и средств.

8.3. При возникновении аварии, угрожающей взрывом или пожаром, руководитель трубопроводного объекта (цеха) или другое ответственное лицо, обязаны объявить о вводе на трубопроводном объекте (цехе) аварийного режима и задействовании планов ПБР, доложить об этом диспетчеру и руководителю организации.

Имеющимися силами и средствами необходимо:

прекратить работу производственного оборудования или перевести его в режим, обеспечивающий локализацию или ликвидацию аварии или пожара, в соответствии с ПБР;

оказать первую помощь пострадавшим при аварии или пожаре, удалить из помещения за пределы цеха или из опасной зоны наружных установок всех рабочих и инженерно-технических работников (ИТР), не занятых ликвидацией аварии или пожара. Доступ к месту аварии или пожара до их ликвидации должен производиться только с разрешения начальника цеха или руководителя аварийных работ;

в случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства;

вызвать пожарную часть, газоспасательную и медицинскую службы и привести в готовность средства пожаротушения;

на месте аварии или пожара и на смежных участках прекратить все работы с применением открытого огня и другие работы, кроме

работ, связанных с мероприятиями по ликвидации аварии или пожара;

принять все меры к локализации и ликвидации аварии или пожара с применением защитных средств и безспасных инструментов;

удалить по возможности ЛВЖ и ГЖ из резервуаров и аппаратов, расположенных в зоне аварийного режима, понизить давление в аппаратах;

при необходимости включить аварийную вентиляцию и производить усиленное естественное проветривание помещений;

на месте аварии при наличии газоопасных зон и на соседних участках запретить проезд для всех видов транспорта, кроме транспорта аварийных служб, до полного устранения последствий аварии;

при необходимости вызвать дополнительные силы и средства;

обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении пожара, от возможных выбросов горящей нефти, обрушений конструкций, поражений электрическим током, отравлений, ожогов;

одновременно с тушением пожара производить охлаждение конструктивных элементов зданий, резервуаров и технологических аппаратов, которым угрожает опасность ст воздействия высоких температур;

при необходимости принять меры по устройству обвалований против разлива ЛВЖ и ГЖ и по откачке нефти из горящего резервуара.

Другие мероприятия по ликвидации аварии или пожара в каждом отдельном случае определяются руководителем работ по ликвидации аварии, исходя из создавшегося положения и с соблюдением мер пожарной безопасности и техники безопасности.

8.4. Ответственный руководитель ликвидации аварии назначается приказом по ОАС и РНУ из числа руководящих работников предприятия или трубопроводного объекта в зависимости от масштаба аварии.

8.5. Ответственный руководитель ликвидации аварии (руководитель организации, главный инженер или другое должностное лицо), прибыв к месту аварии (пожара), обязан:

продублировать сообщение о возникновении аварии (пожара) в пожарную охрану и поставить в известность вышестоящие органы, их руководство, диспетчера, ответственного дежурного по трубопроводному объекту;

обеспечить общее руководство по ликвидации аварии (пожара) по прибытии специализированных подразделений пожарной охраны, газоспасателей и др. служб;

создать штаб, организовать встречу сил и средств, привлекаемых согласно планов быстрого реагирования, информировать их старших начальников о пострадавших при аварии, принятых мерах по ликвидации аварии, последствиях, которые могут произойти в результате аварии (взрыв, пожар, отравление и т.д.) и поставить перед ними конкретные задачи.

Руководители прибывших подразделений являются ответственными исполнителями порученных их подразделениям работ.

8.6. При возникновении пожара в период ликвидации аварии руководителем тушения пожара является начальник прибывшего подразделения пожарной охраны. Руководитель аварийных работ должен оказывать помощь руководителю тушения пожара в решении вопросов, связанных с особенностями технологического процесса производства.

8.7. При возникновении пожара в цехе, на производственном участке или в резервуарном парке руководство тушением пожара принимает на себя руководитель ликвидации аварии, начальник ВОХР, ДПД, старший оператор или другое ответственное лицо, первым прибывшее на пожар и выполняет первоочередные действия, указанные в п.8.3 настоящих Правил.

По прибытии подразделений пожарной охраны гарнизона лицо, руководившее тушением пожара обязано сообщить старшему начальнику прибывших подразделений пожарной охраны все необходимое об очаге пожара и мерах, принятых по его ликвидации и эвакуации людей.

8.8. Для организации всех работ по тушению пожара может быть создан штаб пожаротушения. В состав этого штаба должен входить представитель организации (главный инженер, начальник цеха или другое ответственное лицо).

Представитель организации в штабе пожаротушения должен:

консультировать руководителя тушения пожара по всем вопросам технологического процесса производства и специфическим особенностям трубопроводного объекта;

обеспечивать трубопроводный объект автотранспортом для подвозки средств пожаротушения, землеройными машинами (экскаваторами и бульдозерами) для устройства обвалования, запруд и перемычек на пути растекания нефти, а также цистернами для подвозки воды;

корректировать действия инженерно-технического персонала организации при выполнении работ, связанных с тушением пожара;

обеспечивать по указанию руководителя тушения пожара отключение или переключение коммуникаций трубопроводов, откачку нефтепродуктов из резервуаров, прорезание отверстий (окон) в резервуарах для подачи пены и т.д.;

при необходимости выделять в распоряжение руководителя тушения пожара людей, технику и оборудование для выполнения работ, связанных с тушением пожара и эвакуацией имущества.

8.9. Аварийное положение на трубопроводном объекте может быть отменено

только после создания условий для нормального функционирования трубопроводного объекта.

8.10. По каждой происшедшей на трубопроводном объекте аварии и (или) пожару руководителем организации для выяснения причин их возникновения и развития, а также выработки профилактических мер назначается комиссия, результаты работы которой оформляются актом, по которому руководитель организации должен принять решение.

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ В ОРГАНИЗАЦИЯХ МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ

9.1. Пожарная охрана в организациях магистральных нефтепроводов организуется в соответствии с НПБ 201-96 "Пожарная охрана предприятий. Общие требования и "Наставления по организации деятельности объектовых подразделений Государственной противопожарной службы МВД РФ".

9.2. Пожарная охрана в организациях магистральных нефтепроводов осуществляется:

объектовыми подразделениями Государственной противопожарной службы МВД (ГПС МВД);

ведомственной военизированной охраной (ВВО).

Вид пожарной охраны определяется руководителем организации.

9.3. Порядок организации, реорганизации, ликвидации органов управления и подразделений ведомственной пожарной охраны, условия осуществления их деятельности, несения службы личным составом определяются соответствующими положениями, согласованными с Государственной противопожарной службой.

9.4. Руководство ведомственной пожарной охраной организаций и трубопроводных объектов магистральных нефтепроводов осуществляют службы объединенных отрядов и отрядов ВВО, а при малой численности объектовых подразделений ВВО - старшие инженеры по пожарной профилактике.

территориальных ОАО, РНУ, ЛПДС, НПС.

9.5. Кроме ведомственной пожарной охраны ВВО, в каждой организации, трубопроводном объекте магистральных нефтепроводов создаются ДПД, члены которых наряду с проведением пожарно-профилактической работы на трубопроводных объектах могут привлекаться, в случае необходимости, к работе в боевых расчетах пожарных автомобилей, мотопомп и других средств пожаротушения.

9.6. Методическое руководство ВВО магистральных нефтепроводов осуществляет отдел промышленной и экологической безопасности ОАО "АК"Транснефть".

9.7. Организации магистральных нефтепроводов за счет своих средств осуществляют оборудование и эксплуатацию зданий и помещений пожарных депо, приобретают технику, автотранспорт, инвентарь и пожарно-техническое имущество для подразделений (ведомственных и ГПС) пожарной охраны, оборудуют трубопроводные объекты установками пожарной автоматики и автоматической пожарной сигнализацией, выполняют другие мероприятия, необходимые для обеспечения нормальной деятельности подразделений пожарной охраны.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

ЖУРНАЛ
учета вводного противопожарного инструктажа

№№ п/п	Вид инст-руктажа	Ф.И.О. инструк-тируемого	Должность или профессия инструкти руемого	Подпись инструкти руемого	Кто проводил инструктаж (должность, фамилия)	Подпись инструктирующего

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

НОРМЫ ПОТРЕБНОСТИ ПЕРВИЧНЫХ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ НА ТРУБОПРОВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ

Наименование трубопроводных объектов	Единица измерения защищаемого объекта	Огнетушители			Ящики с песком 0,5 и 1,0 м³ и лопаты	Войлок, кошма или асбест 2х2м	Бочки 200 л с ведрами	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		ОВП-10	ОП-10	ОУ-5 (8)				
1. Насосные по перекачке нефти закрытого и открытого типа	на 50 м²	2	2	1	2 (1м²)	2	-	
2. Помещение электродвигателей насосных по перекачке нефти.	На каждый двигатель	-	-	1	-	-		
3. Железнодорожные сливоналевные истакады:								
односторонняя	на50м длины	2	1	-	1(1м³)	-		2багра,2ло
двухсторонняя		5	-	-	2(1м³)	2	-	4багра,2ло
4. Речные и морские причалы (пирсы)	на100 м²	2	2	2	1(1м³)	1	-	1багор,1ло
5. Помещение манифольдов	на50 м²	2	-	2	1(0,5м³)	1	-	
6. Группа нефтеных резервуаров								
из 2 резервуаров	На 2	2	2	-	1(1м³)	2	-	не менее 2
из 4 резервуаров	На 4	4	4	-	2(1м³)	4	-	носилок дл песка
из 6 резервуаров	На 6	6	6	-	2(2м³)	6	-	не менее 3 носилок дл песка
7. Склады горючих жидкостей в таре	На 75 м²	1	-	-	1(1м³)	1	-	
8. Склады твердых сгораемых материалов	На 50 м²	2	-	-	-	-	-	
9. Склады несгораемых материалов	На 50 м²	1	-	-	-	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10. Материальные склады	На 50 $м^2$	2	-	1	-	-	-	Установка щитов (Примеч. 2)
11.Огневые трубчатые печи для нагрева нефти	На 1 печь	2	-	-	1($1м^3$)	1	-	1 лом
12.Котельные	На100$м^2$	2	1	-	-	-	-	
13.Механические цехи	На100$м^2$	2	-	1	1($0,5м^3$)	1	1	
14.Сварочные цехи	На 50$м^2$	1	-	1	1($0,5м^3$)	1	1	
15.Деревообрабатывающие цехи	На 100 $м^2$	2	-	-	-	-	1	Установка щитов(Прим.2
16.Автогаражи	На100$м^2$	2	-	1	1($1м^3$)	2	-	Прим. 2
17.Топливо-заправочные пункты	-	6	1	1	2($1м^3$)	2	-	Установка щитов(прим.2
18.Лаборатории	На50$м^2$	-	-	-	1($0,5м^3$)	1	-	Прим.2
19.Операторные КИПиА	На100$м^2$	-	1	2	-	1	-	
20.Трансформаторные подстанции	На100$м^2$	-	-	2	1($1м^3$)	-	-	
21.Телефонные станции и радиоузлы		-	-	1	-	-	-	
22.Канализационная насосная нефтесодержащих отходов	На50$м^2$	-	-	1	1($1м^3$)	-	-	
23.ЗРУ-6-10 КВ	На50$м^2$	-	-	1	1($1м^3$)		-	
24. ШОУ в боксах	На50$м^2$	-	-	1	1($1м^3$)		-	
25. Дизельные электростанции	На50$м^2$	1	1	-	1($1м^3$)	1	-	
26.Помещения узлов учета нефти	На50$м^2$	2	-	2	-	-	-	
27.Помещения блоков контроля качества нефти	На50$м^2$	2	-	2	-	-	-	
28.Трубопоршневая установка (ТПУ закрытого типа	На50$м^2$	2	-	2	-	-	-	
29.ТПУ открытого типа	На50$м^2$	2	-	2	-	-	-	-
30. Водонасосная	На каждый двинатель	1	-	1	-	1	-	
31.Библиотеки, архивы, вычислительные центры, машиносчетные станции (бюро), проектно-конструкторские бюро	На100$м^2$	1	-	1	-	1	-	
32.Помещения множительно-копировальных машин, но не менее 1-го на машину	На200$м^2$	1	-	1	-	-	-	
33.Административные помещения	На50$м^2$	1	1	-	-	-	-	
34.Гостиница, общежитие	На50$м^2$	1	1	1	-	-	-	

Примечания:

1. Огнетушители принимаются одного вида из указанных в графах 3 ...5.

2. Для размещения первичных средств пожаротушения на территории организации на каждые 5000 м^2 (но не менее одного) должны быть установлены пожарные щиты(пункты)со следующим набором средств пожаротушения: огнетушители пенные - 2, огнетушители порошковые или углекислотные - 1, ящики с песком - 1 (1 м^3), асбестовое полотно или войлок - 2, лопаты - 4,топоры - 2, ломы - 1.

3. При применении передвижных огнетушителей (в помещениях категории А) предельная защищаемая ими площадь принимается из расчета: воздушно-пенные огнетушители вместимостью 100 л - 250 м^2, комбинированные (пена, порошок) или порошковые огнетушители вместимостью 100 л - 500 м^2, углекислотные огнетушители вместимостью 80 л - 170 м^2. Помещения, оборудованные автоматическими стационарными установками пожаротушения, обеспечиваются первичными средствами пожаротушения из расчета 50% от количества, указанного в таблице.

4. Из перечисленных в графах 3, 4 и 5 типов огнетушителей следует применять один тип в количестве, указанном в выбранной графе. Например, в насосных по перекачке нефти на каждые 250 м^2 следует иметь 10 огнетушителей ОВП-10 или 10 ОП-10 или 10 ОУ-5 или 1н ОВП-100 или 1н ОП-100.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ И НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК ПО ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Наименование помещений и наружных установок	Категории помещений НПБ-105-95	Класс взрыво-пожаро-опасных зон (ПУЭ)	Категория и группа взрывопожароопасной смеси (ГОСТ)12.1.011.078	Примечание
1	2	3	4	5
1. Основные производственные помещения и наружные установки				
1.Резервуары для нефти,нефтеловушки	-	В-Iг 1,2	IIA-T3	
2.Насосные станции по перекачки нефти	А	В-Iа 2	IIA-T3	
3.Помещения манифольдных узлов регулирования, ТПУ, блоков контроля качества нефти	А	В-Iа 2	IIA-T3	
4.Железнодорожные сливо-наливочные эстакады для нефти и нефтипродуктов	-	В-Iг 1,2	IIA-T3	
5.Сливо-наливочные причалы и пирсы для нефти и нефтипродуктов	-	В-Iг 1,2	IIA-T3	
6.Установки подогрева нефти (трубчатые печи)	-	В-Iг 1,2	IIA-T3	
7.Тоннели для нефтепроводов	-	В-Iа 2	IIA-T3	
8.Вытяжные вентиляционные камеры взрывопожароопасных зон	По категориям обслуживаемых помещений			
9.Приточные вентиляционные камеры в отдельных помещениях при наличии на воздуховодах обратных клапанов	Д	Норм.	-	
10.Узлы задвижек, технологические колодцы, ТПУ открытого типа	-	В-Iг 1,2	IIA-T3	
II. Канализационные и очистные сооружения				
11.Канализационные насосные станции для неочищенных стоков а) в зданиях б) открытые	 А -	 В-Iа 2 В-Iг 1,2	 IIA-T3 IIA-T3	
2.Канализационные насосные станции для очищенных стоков: а)в зданиях б) открытые	 Д -	 П-I П-II	 - -	
13.Канэлизационные насосныестанции для уловленной нефти и осадков с очистных сооружений	А	В-Iа 2	IIA-T3	

1	2	3	4	5
14.Буферные резервуары для балластных вод	-	В-Iа 2	IIА-Т3	
15.Нефтеловушки: а) закрытые	А	В-Iа 2	IIА-Т3	
б) открытые	-	В-Iг 2	IIА-Т3	
16.Резервуар-отстойник для балластных вод	-	В-Iг 2	IIА-Т3	
17.Песколовки	-	В-Iг 2	IIА-Т3	
18.Комплексы механической очистки: а) отстойники	А	В-Iа 1,2	IIА-Т3	
б) фильтры	В3	П-I	-	
19.Флотационные установки: а) в зданиях	В3	П-I	-	
б) открытые	-	П-III	-	
20.Отделение окислительных колонок и дозировочных насосов, реагентные и контактные резервуары для обезжиривания стоков	Д	П-I	-	
21.Резервуары для очищенных стоков	-	Норм.	-	
22. Иловые площадки для промышленных ливневых стоков и шлаконакопителей	-	П-III	-	
23.Биологические пруды	-	П-III	-	
III. Топливо-заправочные пункты (ТЗП)				
24.Помещения ТЗП	А	В-Iа 2	IIА-Т3	
25.Подземные резервуары для топлива	-	В-Iг 2	IIА-Т3	
26.Стояки бензовозов при сливе топлива и смотровые колодцы подземных резервуаров	-	В-Iг 1,2	IIА-Т3	
27. Топливозаправочные колонки	-	В-Iг 1,2	IIА-Т3	
IV. Вспомагательные объекты				
28.Материальные склады: а) при отсутствии горючих материалов и горючей упаковки	Д	Норм.	-	
б) при наличии горючих материалов и горючей упаковки	В3-В4	П-IIа	-	
29.Склады баллонов с горючими газами	А	В-Iа 2	IIА-Т3	
30.Механические, сборочные, заготовительные цехи и участки	Д	Норм.	-	
31.Кузнечные, термические, сварочные цехи и участки	Г	Норм.	-	
32.Покрасочные отделения, краскоприготовительные участки	А	В-Iа 2	IIА-Т3	
33. Деревообрабатывающие цехи и участки	В1-В2	П-II		
34. Закрытые стоянки автотранспорта	В	В-Iб 3		

1	2	3	4	5
35.Аккумуляторные: а) зарядные агрегаты в одном помещении с аккумуляторной б) помещения зарядных агрегатов в) зарядные агрегаты в изолированном помещении	См.примечание 5 --«-- Д	В-Iб 2 В-Iб 2 норм.	IIС-Т1 IIС-Т1 -	
36.Котельные	Г	норм.	-	
37.Лаборатории: а) приемочные б) весовые, титровальные в) комнаты анализов	А А Г	В-Iа 2 В-Iа 2 норм.	IIА-Т3 IIА-Т3 -	
38.Телефонные станции, радиоузлы, коммутаторы связи, электрощитовые, операторные КИПиА и т.п. помещения	Д	Норм.	-	
39.Закрытые распредустройства, трансформаторные подстанции с содержанием масла в единице оборудования более 60 кг	В3-В4	Норм.	-	
40.Пожарные насосные станции с дизелем	Г	Норм.	-	
41.Склады пенообразователя, очистные сооружения хозфекальных стоков	Д	Норм.	-	

Примечания: 1) Категория помещения и класс зоны могут быть уточнены расчетом в соответствии с НПБ105-95 и ПУЭ. Например, категории помещений канализационных насосных станций для неочищенных стоков, отстойники, покрасочные отделения, приемные и весовые лаборатории можно снизить путем устройства в них аварийной вентиляции, определяя кратность ее воздухообмена по методике НПБ 105-95.

2) В графе 3 над чертой приведен класс взрывоопасной зоны по ПУЭ-86, а под чертой - по новой окончательной редакции главы 7.3 ПУЭ (7-го издания).

3) Размеры взрывоопасной зоны и ее класс уточняются в соответствии с п. 7.3.8 и п.п. 7.3.47 и 7.3.49 проекта главы 7.3 ПУЭ (7-го издания).

4) Категория и группа взрывоопасной смеси для дизельного топлива IIВ-Т3.

5) Помещения аккумуляторных (п. 35, **а** и **б**) относятся к категории Д или В4 при условии оборудования их аварийной вентиляцией с ее пуском от автоматических газоанализаторов. Кратность воздухообмена аварийной вентиляции следует определять по НПБ 105-95.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Предприятие
(подразделение)

"УТВЕРЖДАЮ"
_____(должность, Ф.И.О.)
_____(подпись)

"___"_____ 199_ г.

Наряд-допуск N ___
на выполнение огневых (ремонтных) работ

1. Выдан (кому) _____
должность руководителя работ (ответственного

_____
за выполнение работ) Ф.И.О., дата

2. На выполнение работ _____
характер и содержание

_____
работы, опасные и вредные производственные факторы

3. Место проведения работ _____
отделение, участок, установка

_____
аппарат, помещение

4. Состав бригады исполнителей (в том числе дублеры, наблюдающие) и отметка о прохождении инструктажа (При большом числе членов бригады ее состав и требуемые сведения приводятся в прилагаемом списке с отметкой об этом в настоящем пункте)

№ п/п	Ф.И.О.	Выполняемая функция	Классификация (разряд, группа по электробезопасности	Инструктаж провел: должность, Ф.И.О., подпись	С условиями работы ознакомен, инструктаж получил	
					Подпись	Дата
1. 2. 3. 4.		Производитель работ (ответственный исполнитель, бригадир наблюдающий и т.п.				

5. Планируемое время проведения работ
Начало_____ время_____ дата
Окончание_____ время_____ дата

6. Меры по обеспечению безопасности _____
указываются

_____
организационные и технические меры безопасности,

_____
осуществляемые при подготовке объекта к проведению работ,

_____
(ремонтных) работ, при их проведении, средства

_____
коллективной и индивидуальной защиты, режим работы

7. Требуемые приложения _____
наименование схем, эскизов,

_____
анализов, ПОР и т.п.

8. Особые условия _____
в т.ч. присутствие лиц, осуществляющих

_____
надзор за проведением работ

9. Наряд выдал _____
должн., Ф.И.О., подпись выдавшего наряд, дата

10. Мероприятия согласованы:
с газоспасательной службой_____
(Ф.И.О., подпись, дата)

со службой охраны труда_____
(при ее наличии на трубопроводном объекте) (Ф.И.О., подпись, дата)

с пожарной охраной _____
(Ф.И.О., подпись, дата)

с взаимосвязанными цехами _____
(наименование смежного цеха,

_____
Ф.И.О., подпись, дата)

с диспетчером (при проведении работ на нефтепроводах

_____

11. Анализ воздушной среды перед началом и в период проведения работ

Дата и время отбора проб	Место отбора проб	Определяемые компоненты	Допустимая концентрация паров	Результаты анализа	Подпись лица проводившего анализ

12. Объект к проведению работы подготовлен:

Ответственный за подготовительные работы _____
Ф.И.О., подпись, дата, время)

Ответственный за проведение работ (руководитель работ)

_____
(Ф.И.О., подпись, дата, время)

13. К выполнению работ допускаю: _____
должность, Ф.И.О., подпись)

14. Отметка о ежедневном допуске к работе. Окончании этапа работы

Дата	Меры безопасности по п.6 (анализ воздушной среды по п. 11) выполнены				
	Начало работы			Окончание	
	Время (ч.мин)	Подпись допускающего к работе	Подпись руководителя	Время (ч.мин)	Подпись допускающего к работе

15. Наряд-допуск продлен (при необходимости проведения работ после планируемого времени – см. п.5) до _____
дата, время, подпись

_____
выдавшего наряд, Ф.И.О., должность

16. Продление наряда-допуска согласовано (в соответствии с п.10) _____
название службы, цеха, участка, должность

_____
ответственного лица, Ф.И.О., подпись, дата)

17. К выполнению работ на период продления допускаю с учетом анализа воздушной среды, п.11)

_____

должность допускающего, Ф.И.О., подпись, дата, время

_____

_____

18. Изменение состава бригады исполнителей

Введен в состав бригады					Выведен из состава бригады			Руководитель работ (подпись)
Ф.И.О.	С условиями работы ознакомлен, проинструктирован (подпись)	Квалификация, разряд, группа	Выполняемая функция	Дата, время	Ф.И.О.	Дата, время	Выполняемая функция	

19. Работа выполнена в полном объеме, рабочие места приведены в порядок и материалы убраны, люди выведены, наряд-допуск закрыт _____

руководитель работ, подпись, дата, время

_____

начальник смены (старший по смене) по месту

_____

проведения работ, Ф.И.О., подпись, дата, время

_____

_____

_____

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.

Примерная программа проведения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму с рабочими и служащими ОАО "АК "Транснефть"

1. Противопожарный инструктаж.

Противопожарный инструктаж рабочих и служащих включает в себя: вводный противопожарный инструктаж о мерах пожарной безопасности и целевой инструктаж на рабочем месте.

При вводном противопожарном инструктаже (отводимое время - не менее 1 ч.) инструктируемых необходимо ознакомить с действующими на трубопроводном объекте противопожарными правилами и инструкциями; производственными участками, наиболее опасными в пожарном отношении, в которых запрещается курить, применять открытый огонь; возможными причинами возникновения пожара, взрыва, аварии и мерами по их предупреждению; практическими действиями в случае пожара (вызов пожарной охраны, использование первичных средств пожаротушения, эвакуация людей и материальных ценностей.

При целевом противопожарном инструктаже на рабочем месте отводимое время (0,5 -1 ч.) инструктируемым необходимо рассказать (и показать) о производственных установках, имеющих повышенную пожарную опасность, мерах предотвращения пожаров и взрывов; показать места для курения, места расположения первичных средств пожаротушения, ближайший телефон и объяснить правила поведения в случае возникновения пожара.

Проведение противопожарного инструктажа в обязательном по-

рядке должно сопровождаться практическим показом способов использования имеющихся на трубопроводном объекте средств пожаротушения.

2. Пожарно-технический минимум.

Цель пожарно-технического минимума - повысить общие технические знания рабочих и служащих трубопроводных объектов, цехов, лабораторий по повышенной пожарной опасности трубопроводного объекта, ознакомить их с правилами пожарной безопасности, вытекающими из особенностей технологических процессов производства, а также более детально обучить работающих способам использования имеющихся средств пожаротушения.

Занятия по программе пожарно-технического минимума рассчитаны на 10-12 ч., проводить их следует непосредственно на трубопроводном объекте.

На занятиях целесообразно изучить следующие темы.

Тема 1 (2-3 ч) "Меры пожарной безопасности на трубопроводном объекте".

Пожарная опасность нефти и реагентов (нефтепродукты и химические вещества): температура вспышки паров нефти и нефтепродуктов, температура самовоспламенения, образование взрывоопасных концентраций паров нефти и нефтепродуктов в смеси с воздухом.

Основные причины возникновения пожаров: неисправность или повреждение производственного оборудования, аппаратуры, резервуаров и трубопроводов; неисправность электрооборудования, электроосвещения и несоблюдение правил их эксплуатации;

неисправность и несоблюдение правил эксплуатации приборов отопления и нагревания; искрообразование от ударов при использовании стальных инструментов во время ремонтных работ; неосторожное обращение с огнем и нарушение противопожарного режима; самовозгорание сернистых отложений нефти, промасленных обтирочных материалов, спецодежды и т.д.; разряды статического электричества;

вторичные проявления молнии и грозовые разряды.

Содержание территории организации, противопожарные разрывы, источники пожарного водоснабжения. Общеобъектовые инструкции и приказы по вопросам пожарной безопасности.

Действия ИТР, рабочих и служащих при обнаружении нарушений противопожарных правил и технологического процесса производства, при объявлении аварийного режима в цехе или в целом в организации.

Порядок организации и работы объектовой ДПД. Льготы и поощрения, установленные для ДПД.

Тема 2 (2-3 ч) "Меры пожарной безопасности на рабочем месте".

Характеристика пожарной опасности резервуаров, насосных, трубопроводов, агрегатов и установок. Действия обслуживающего персонала при нарушении режима работы резервуаров, производственных установок и аппаратов, образование течи нефти в сальниках, соединениях аппаратов и трубопроводов.

Противопожарный режим на трубопроводных объектах и на рабочем месте инструктируемого. Правила пожарной безопасности, установленные для рабочих, служащих и ИТР. Возможные причины возникновения пожара, взрыва или аварии. Действия обслуживающего персонала при угрозе пожара, аварии и взрыва: отключение производственных установок, аппаратов и трубопроводов, снятие напряжения с установок, находящихся под током, вызов аварийной помощи и т.п.

Меры пожарной безопасности, которые необходимо соблюдать перед началом работы, в процессе работы и по ее окончании с целью предупреждения загорания.

Тема 3 (1 ч) "Вызов пожарной помощи".

Средства связи и сигнализации, имеющиеся на трубопроводном объекте (в цехе), места расположения ближайших аппаратов телефонной связи, извещателей, электрической пожарной сигнализации, приспособлений для подачи звуковых сигналов пожарной тревоги. Правила использования этих средств в случае возникновения пожара, порядок сообщения о пожаре по телефону.

Тема 4 (3-4ч)"Пожарное оборудование и инвентарь, порядок использования их при пожаре".

Наименование, назначение и местонахождение имеющихся на объекте средств пожаротушения, пожарного оборудования и инвентаря (огнетушители, внутренние пожарные краны, бочки с водой, ящики с песком, кошма, асбестовое полотно, стационарные установки пожаротушения).

Общие понятия о спринклерном и дренчерном оборудовании. Специальные установки пожарстушения (углекислотные, пенные и др.).

Общие понятия о пенных средствах пожаротушения (пеноподъемники, стационарные пеносливные камеры на резервуарах, огнетушащий порошок, приборы и средства воздушно-пенного тушения, пеносмесители, воздушно-пенные стволы, пенообразователь).

Порядок содержания огнетушащих средств, пожарного инвентаря и оборудования для пожаротушения.

Тема 5 (2 ч) "Действия при аварии и пожаре".

Действия ИТР, служащих и рабочих при обнаружении в цехе или на территории трубопроводного объекта аварий с разливом нефти, задымления помещения или пожара.

Порядок сообщения о пожаре в пожарную охрану, газоспасательную и другие аварийные службы, организация встречи пожарных частей, команд иди ДПД. Отключение (при необходимости) технологичес-

кого оборудования, коммуникаций, электроустановок, вентиляции, перекрытие задвижек, организация защиты сооружений и установок. Тушение пожара имеющимися на трубопроводном объекте средствами пожаротушения, порядок включения стационарных систем пожаротушения, эвакуации людей, материальных ценностей.

Действия ИТР, служащих и рабочих после прибытия пожарных подразделений (оказание помощи в прокладке рукавных линий, подноска или подвозка пенных средств пожаротушения, песка, устройство запруд, обвалований разлившихся жидкостей, переключение задвижек, перекачка нефти и выполнение других работ по распоряжению руководителя, ответственного за тушение пожара).

При изучении тем пожарно-технического минимума необходимо рассказать о наиболее характерных случаях пожаров, происшедших на данном или другом аналогичном трубопроводном объекте. Для лучшего усвоения материала желательно возможно шире использовать в учебных целях различные учебные экспонаты, фотоснимки, плакаты, макеты или узлы отдельных взрыво- и пожароопасных производственных установок. Следует подробно разъяснить права и обязанности членов ДПД, а также изучить их с рабочими и служащими по табелю боевых расчетов.

При проработке тем N 1 и 2 необходимо изучать соответствующие разделы настоящих Правил. При переводе рабочих и служащих из одного цеха в другой следует проходить пожарно-технический минимум по темам 2,4 и 5.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ПОЛОЖЕНИЕ О ДОБРОВОЛЬНЫХ ПОЖАРНЫХ ДРУЖИНАХ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ОАО "АК "ТРАНСНЕФТЬ"

1. Общие положения

1.1. Для проведения мероприятий по охране от пожаров предприятий магистральных нефтепроводов организуются добровольные пожарные дружины из числа работников.

1.2. Добровольные пожарные дружины (ДПД) организуются в организациях независимо от наличия ведомственной или вневедомственной пожарные части МВД РФ пожарной охраны.

1.3. Организация добровольных пожарных дружин, руководство их деятельности и проведение массово-разъяснительной работы среди работников возлагаются на руководителей организаций.

1.4. ДПД могут быть общеобъектовыми (одна на организацию) или цеховыми (несколько в организации) в зависимости от размеров организации, его структуры и местных особенностей.

При наличии единой добровольной пожарной дружины, в случае необходимости, в подразделениях организуются отделения ДПД по числу рабочих смен, возглавляемые начальниками этих подразделений.

Начальники ДПД подчиняются руководителю организации и выполняют свои задачи под руководством начальника ведомственной пожарной охраны.

1.5. Начальники ДПД, их заместители и начальники отделений назначаются руководством организации из числа инженерно-технических работников.

2. Задачи добровольной пожарной дружины

2.1. На добровольную пожарную дружину возлагается:

осуществление контроля за соблюдением в организации настоящих Правил и инструкций по пожарной безопасности;

проведение разъяснительной работы среди рабочих и служащих с целью соблюдения противопожарного режима в организации;

надзор за исправным состоянием первичных средств пожаротушения и готовностью их к применению;

вызов пожарных команд и принятие немедленных мер к ликвидации пожара имеющимися в организации средствами пожаротушения;

участие членов ДПД, в случае необходимости, в боевых расчетах на пожарных автомобилях, мотопомпах и других передвижных и стационарных средствах пожаротушения.

3. Порядок организации добровольной пожарной дружины и ее работа

3.1. Численный состав добровольной пожарной дружины определяется руководителем организации.

3.2. ДПД организуются на добровольных началах из числа рабочих и ИТР организации в возрасте, не моложе 18 лет.

3.3. Все, поступающие в добровольную пожарную дружину, должны подать письменное заявление на начальника дружины.

Зачисление личного состава в ДПД и последующие изменения этого состава объявляются приказом по трубопроводному объекту (цеху).

3.4. Исключение из числа членов ДПД производится:

а) за нарушение противопожарного режима;

б) за невыполнение указаний начальника дружины;

в) по собственному желанию путем подачи об этом заявления начальнику дружины;

г) в случае увольнения с организации.

3.5. Комплектуются добровольные пожарные дружины таким образом, чтобы в каждой смене имелись члены дружины.

3.6. Табель боевого расчета о действиях членов ДПД в случае возникновения пожара вывешивается на видном месте.

3.7. Учебные занятия с членами ДПД проводятся по расписанию, утвержденному руководителем организации, в рабочее время (не более 4 часов в месяц).

3.8. Порядок привлечения членов добровольной пожарной дружины к несению дежурства по пожарной охране трубопроводных объектов в нерабочее время определяется руководителем организации.

4. Обязанности начальника добровольной пожарной дружины

4.1. Начальник добровольной пожарной дружины обязан:

а) осуществлять контроль за соблюдением настоящих Правил и инструкций по пожарной безопасности;

б) наблюдать за готовностью к действию всех имеющихся первичных средств пожаротушения и не допускать использования этих средств не по назначению;

в) вести разъяснительную работу среди работников о мерах пожарной безопасности;

г) проводить занятия с личным составом ДПД (в отдельных случаях для проведения занятий может привлекаться ведомственная пожарная охрана организации);

д) руководить работой начальников отделений ДПД и проверять готовность к действию цеховых боевых расчетов.;

е) руководить тушением пожаров в организации (трубопроводном объекте) до прибытия пожарной команды;

ж) информировать руководство организации о нарушениях настоящих Правил и инструкций по пожарной безопасности.

4.2. Во время отсутствия в организации начальника ДПД его обязанности выполняют заместители начальника дружины каждой рабочей смены.

5. Обязанности начальника отделения добровольной пожарной дружины

5.1. Начальник отделения ДПД обязан;

а) следить за соблюдением противопожарного режима в организации и готовностью к действию средств пожаротушения во время своей смены;

б) по окончании работы смены проверить противопожарное состояние, принять меры к устранению выявленных недочетов и передать заступающему начальнику отделения добровольной пожарной дружины (при работе в несколько смен) средства пожаротушения;

в) проверить при заступлении на работу наличие членов отделения ДПД по табелю боевого расчета;

г) обеспечить явку на занятия членов ДПД отделения;

д) проверять знания всех членов ДПД отделения своих обязанностей;

е) руководить тушением пожара при его возникновении до прибытия пожарной команды или начальника ДПД.

6. Обязанности членов добровольной пожарной дружины

6.1. Члены добровольной пожарной дружины должны:

а) знать, соблюдать и требовать от других соблюдения инструкции о мерах по пожарной безопасности в подразделении и на рабочем месте;

б) знать обязанности по табелю боевого расчета и, в случае возникновения пожара, принимать активное участие в его тушении;

в) следить за готовностью к действию первичных средств пожаротушения, имеющихся в подразделении, и обо всех обнаруженных неисправностях докладывать начальнику отделения ДПД, а при возможности самостоятельно устранять эти неисправности;

г) выполнять возложенные на членов дружины обязанности, распоряжения начальника дружины (отделения) и повышать свои пожарно-технические знания путем посещения занятий, предусмотренных расписанием.

7. Содержание добровольной пожарной дружины

Все расходы по содержанию добровольной пожарной дружины производятся за счет организаций, на которых они организуются и должны включать:

выдачу членам ДПД, входящим в состав боевых расчетов на автонасосах и мотопомпах, бесплатно, за счет организаций, комплекты одежды (телогрейки и ватные брюки, кожаные или кирзовые сапоги на срок носки, установленный для профессиональных пожарных команд, а также боевой пожарной одежды.

оплату труда членов ДПД за время участия их в ликвидации по-

жара или аварии в рабочее время, а также за дежурства (в исключительных случаях) по пожарной охране трубопроводных объектов в нерабочее время дополнительно к основной заработной плате до 20-ти минимальных окладов;

выдачу в виде поощрения лучшим членам ДПД за активную работу по предупреждению пожаров и участие в их ликвидации денежных премий, ценных подарков и других видов поощрения;

предоставление дополнительного оплачиваемого отпуска до 3-х дней в год членам ДПД, активно участвующим в работе по предупреждению пожаров или их ликвидации (по представлению начальника ДПД).

ПРИЛОЖЕНИЕ 7.

ПОЛОЖЕНИЕ О ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КОМИССИЯХ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ОАО "АК "ТРАНСНЕФТЬ"

1. Общие положения

1.1. В целях привлечения работников ОАО "АК "Транснефть" для разработки и внедрения инженерно-технических мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты, в организациях магистральных нефтепроводов создаются пожарно-технические комиссии (ПТК).

1.2. ПТК назначаются приказом руководителя организации в составе главного инженера (председатель), начальника пожарной охраны (дружины), инженерно-технических работников - энергетика, технолога, механика, инженера по охране труда, специалистов по водоснабжению и других лиц.

1.3. В своей практической работе ПТК должны поддерживать постоянную связь с местными органами Государственного пожарного надзора и другими надзорными органами.

2. Основные задачи и порядок работы ПТК

2.1. Основными задачами пожарно-технической комиссии являются:

а) выявление пожароопасных нарушений и недочетов в технологических процессах производства, в работе агрегатов, установок, лабораторий, мастерских и т.п., которые могут привести к возник-

нобению пожара, взрыва или аварии, и разработка технически обоснованных мероприятий, направленных на устранение этих нарушений и недочетов;

б) содействие пожарной охране организаций в организации и проведении пожарно-профилактической работы, в выполнении настоящих Правил и инструкций по пожарной безопасности в производственных подразделениях, складах, административных зданиях;

в) проведение противопожарной пропаганды среди рабочих и инженерно-технического персонала, организация рационализаторской и изобретательной работы по вопросам пожарной безопасности.

2.2. Для осуществления поставленных задач ПТК должна:

а) ежемесячно производить детальный осмотр всех производственных участков, баз, складов, лабораторий и других помещений организации с целью выявления пожароопасных недочетов в производственных процессах и технологическом оборудовании, резервуарах, трубопроводах, агрегатах, складах, лабораториях, электрохозяйстве, отопительных системах, вентиляции и других установках, контроля работоспособности систем пожарной автоматики и исправности средств пожаротушения, а также намечать пути и способы устранения выявленных недочетов и устанавливать сроки выполнения разработанных противопожарных мероприятий;

б) проводить с работающими беседы и лекции по противопожарной тематике. Решать вопросы по созданию учебной базы и совершенствованию обучения рабочих и служащих правилам пожарной безопасности;

в) выносить вопросы о противопожарном состоянии организации (подразделений) на обсуждение производственных совещаний;

г) принимать участие в разработке инструкций о мерах пожар-

ной безопасности, технологических регламентов и другой нормативно-технической документации по пожарной безопасности.

В зависимости от местных условий руководитель организации может поручить ПТК проведение и других мероприятий, связанных с обеспечением пожарной безопасности.

2.3. На крупных промышленных предприятиях, кроме общеобъектовой ПТК, могут быть созданы цеховые ПТК. В этом случае общеобъектовая ПТК контролирует и руководит работой цеховых комиссий, решает вопросы улучшения противопожарного состояния организации в целом и разрабатывает мероприятия по предупреждению пожаров на наиболее пожароопасных участках технологического процесса производства.

2.4. Все противопожарные мероприятия, намеченные ПТК к выполнению, оформляются актом, утверждаются руководителем организации и подлежат выполнению в установленные сроки. Оформление акта и контроль за выполнением противопожарных мероприятий осуществляет начальник пожарной охраны.

ПТК не имеет права отменять или изменять мероприятия, предусмотренные предписаниями государственного пожарного надзора. В тех случаях, когда, по мнению комиссии, имеется необходимость изменения или отмены этих мероприятий, комиссия представляет свои предложения руководителю организации, который согласовывает этот вопрос с органами государственного пожарного надзора.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

НОРМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНЫМИ МАШИНАМИ ОРГАНИЗАЦИЙ ОАО "АК "ТРАНСНЕФТЬ"

1. Количество пожарной техники в организациях ОАО "АК "Транснефть" назначается в соответствии с таблицей.

Пожарные машины	Общая вместимость резервуарного парка, тыс.м^3		
	I категории (свыше 100)	II категории (свыше 20)	III категории (до 20)
Автомобиль пенного тушения	1	-	-
Автоцитерны	1	2	1

Примечания.

1. Категории складов нефти инефтепродуктов приняты в сооветствии с главой СНиП 2.11.03-93 "Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы".

2. Количество пожарной техники может быть увеличено на одну единицу при удаленности организации от выездных пожарных частей свыше 10 км.

3. Для ЛПДС (НПС), на которых базируется АВГ, обслуживающие конкретные участки МН, количество пожарных автоцитерн должно быть увеличено на 1 единицу, чтобы эти машины могли выезжать на места проведения огневых и ремонтных работ. Эти пожарные автоцитерны должны быть повышенной проходимости (вездеходы) и иметь приспособления для подогрева огнетушащих средств (вода, пенообразователь) в зимнее время.

4. При проведении ремонтных работ в местах, недоступных для проезда пожарных автомобилей (горы, болота и т.п.), допускается по согласованию с местными ГПС вместо пожарных автоцитерн использовать переностные пожарные мотопомпы или огнетушители ОУ-80, ОП-100, ОВП-100 (по 2 штуки на один ремонтный участок).

5. Резерв выкидных рукавов для пожарных автомобилей должен составить не менее двух комплектов.

6. В зависимости от размеров организаций, вместимости резервуарных парков ВВО может обеспечиваться автомобилями порошкового тушения, телескопическими подъемниками - пеносливами и др. пожарной техникой.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9.

ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ И СОДЕРЖАНИЕ ИНСТРУКЦИЙ О МЕРАХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Инструкции о мерах пожарной безопасности разрабатываются лицами, ответственными за пожарную безопасность, согласовываются с местной пожарной охраной и утверждаются руководителем организации (главным инженером).

Инструкции о мерах пожарной безопасности должны разрабатываться на основе настоящих Правил, нормативно-технических, нормативных и других документов, содержащих требования пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности зданий, сооружений, технологических процессов, технологического и производственного оборудования.

В инструкциях о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

порядок содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей, средств пожаротушения;

мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, производстве пожароопасных работ;

порядок, нормы хранения и транспортировки взрывопожароопасных веществ, а также пожароопасных веществ и материалов;

порядок допуска к тушению электроустановок;

места курения, применения открытого огня и проведения огневых работ;

порядок сбора, хранения и удаления отходов горючих веществ и

материалов, содержания и хранения спецодежды;

предельные показания контрольно-измерительных приборов (измерители уровня, манометры, потенциометры, газосигнализаторы и др), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв;

обязанности и действия работников при пожаре, в том числе:

правила вызова пожарной охраны;

порядок аварийной остановки технологического оборудования;

порядок отключения вентиляции и электрооборудования;

правила применения средств пожаротушения и установок пожарной автоматики;

порядок эвакуации горючих веществ и материальных ценностей;

порядок осмотра и приведения в пожаровзрывобезопасное состояние всех помещений организации (подразделения).

С О Д Е Р Ж А Н И Е

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....4

1.1. Область применения Правил.....4

1.2. Организация работы по обеспечению пожарной безопасности на производстве.....5

1.3. Обучение и инструктаж рабочих, инженерно технических работников и служащих по вопросам пожарной безопасности....9

1.4. Обеспечение безопасности людей при пожаре.....12

2. ОСНОВНЫЕ ТРУБОПРОВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ..... 13

2.1. Общие требования.....13

2.2. Линейная часть магистральных нефтепроводов.....16

2.3. Насосные нефтеперекачивающие станции.....20

2.4. Резервуарные парки.....22

2.5. Железнодорожные сливо-наливные эстакады, причалы и пирсы.....28

2.6. Установки подогрева нефти (трубчатые печи).....33

2.7. Технологические трубопроводы.....35

2.8. Манифольдные, узлы учета.....38

3. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ.....38

3.1. Цехи ремонта и стоянки автотранспорта и спецтехники.....38

3.2. Лаборатории.....42

3.3. Котельные установки.....45

3.4. Материальные склады.....48

4. Территория, здания, помещения и инженерное оборудование.

4.1. Общие положения.....50

4.2. Территория.....51

4.3. Здания и помещения.....53

4.4. Канализационные и очистные сооружения.....56

4.5. Отопление и вентиляция.....58

4.6. Постоянные места проведения огневых работ 61

5. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, КИПиА.

5.1. Электрооборудование взрывоопасных зон.....63

5.2. Молниезащита зданий и сооружений, защита от статического электричества.....67

5.3. Средства автоматики, телемеханики, контроля и защиты.....70

6. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РЕМОНТНЫХ И ОГНЕВЫХ РАБОТАХ.

6.1. Организационные требования.....74

6.2. Проведение огневых работ во взрывопожароопасных помещениях.....78

6.3. Ремонт нефтепроводов.....81

6.4. Очистка и ремонт резервуаров.....84

6.5. Ремонт сливо-наливных эстакад и причалов.....90

7. СОДЕРЖАНИЕ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ.

7.1. Первичные средства пожаротушения.....91

7.2. Стационарные установки пожаротушения.....94

7.3. Средства пожарной связи и сигнализация.....99

7.4. Сети наружного и внутреннего противопожарного водопровода 102

7.5. Насосные станции и резервуары пожарного водопровода.....103

8. ЛИКВИДАЦИЯ АВАРИЙ И ПОЖАРОВ.....105

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ ТРУБОПРОВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ..... 110

П Р И Л О Ж Е Н И Я

N1. Журнал учета вводного противопожарного инструктажа.....112

N2. Нормы потребности первичных средств пожаротушения на

трубопроводных объектах магистральных нефтепроводов 113

N3. Классификация помещений и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.....116

N4. Наряд-допуск на выполнение огневых (ремонтных) работ 119

N5. Примерная программа проведения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму с рабочими и служащими ОАО "АК "Транснефть".....123

N6. Положение о добровольных пожарных дружинах в организациях ОАО "АК "Транснефть"..... 128

N7. Положение о пожарно-технических комиссиях в организациях ОАО "АК "Транснефть".....134

N8. Нормы обеспечения пожарными машинами и пожарным инвентарем трубопроводных объектов ОАО "АК "Транснефть".. 137

N9. Порядок разработки инструкций по пожарной безопасности....138

Приложение 1
к приказу ОАО «АК«Транснефть»
от 09 октября 2002 года № 106

1. Пункт 2.5.14 ВППБ 01-05-99 «Правил пожарной безопасности при эксплуатации магистральных нефтепроводов ОАО «АК«Транснефть» изложить в следующей редакции:

«Максимальная безопасная скорость налива нефти (нефтепродуктов) в стояке зависит от свойства наливаемого продукта, диаметра трубопровода наливного устройства и свойств материалов его стенок и не должна превышать:

- для нефти с содержанием воды и нефтепродуктов с удельным объемным электрическим сопротивлением не более 10^9 Ом×м - 5 м/сек;

- для нефти и нефтепродуктов с удельным объемным электрическим сопротивлением более 10^9 Ом×м допустимые скорости истечения и транспортировки для каждого нефтепродукта устанавливаются отдельно, заведомо безопасной скоростью движения и истечения этих продуктов является 1,2 м/сек для диаметров трубопроводов до 200 мм.

Начальное заполнение цистерн нефтепродуктом следует производить со скоростью в трубопроводе не более 1 м/сек. до момента затопления конца загрузочной трубы на 0,4-0,5 м.».

2. Согласовано Главным управлением государственной противопожарной службы МЧС России 20 сентября 2002 года №30/10/2749.

gost.e-ecolog.ru