

Министерство топлива и энергетики Российской Федерации

Согласовано

Главный государственный инспектор Российской Федерации, Начальник Главного управления Государственной противопожарной службы МВД России
Е.А.Серебренников
"14" ноября 1996 г.

Утверждаю

Первый Заместитель Министра топлива и энергетики Российской Федерации
В.Н.Костюнин
"02" декабря 1996 г.

Правила пожарной безопасности для предприятий АК "Транснефтепродукт"

(ВПШБ 01-03-96)

Москва

1996 г.

"Правила пожарной безопасности для предприятий АК "Транснефтепродукт" разработаны в развитие "Правил пожарной безопасности в Российской Федерации" (ППБ 01-93), устанавливают требования пожарной безопасности при эксплуатации предприятий магистральных нефтепродуктопроводов и должны соблюдаться всеми работниками предприятий данной отрасли, а также работниками других организаций, предприятий, учреждений и иных юридических лиц независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющих эксплуатацию, ремонт (реконструкцию), наладку и испытание оборудования на территории магистральных нефтепродуктопроводов и в их охранной зоне.

С введением в действие настоящих Правил не действуют Правила пожарной безопасности при эксплуатации предприятий Госкомнефтепродукта СССР, утвержденные 29 июля 1983 г.

Разработаны

АО "Нефтепродуктпроект" с участием специалистов АК "Транснефтепродукт", ВНИИПО, ВИПТШ МВД России по заказу АК "Транснефтепродукт"

Исполнители

Дутчак М.И. (руководитель темы), Жильцов В.Н., Ларцев Г.А., Соснин Б.С., Сучков В.П., канд. техн. наук

Вице-Президент
АК "Транснефтепродукт"
С.П.Макаров

Главный инженер
АО "Нефтепродуктпроект"
В.И.Лукьяновский

1. Общие положения

1.1. Настоящие правила устанавливают требования пожарной безопасности при эксплуатации предприятий магистральных нефтепродуктопроводов* (далее - "предприятий") и являются обязательными для всех работников предприятий, а также для работников транспортных, ремонтных, наладочных, строительно-монтажных и других организаций, выполняющих эксплуатацию, ремонт (реконструкцию), наладку и испытание оборудования, расположенного на территории этого предприятия и в охранной зоне нефтепродуктопровода.

* - Магистральный нефтепродуктопровод (МНПП) это трубопроводная транспортная система, состоящая из перекачивающих станций, наливных пунктов и линейных сооружений (линейной части), включающих магистральные, распределительные трубопроводы и отводы, предназначенные для обеспечения перекачки и распределения нефтепродуктов по потребителям.

- Линейные сооружения (линейная часть) магистрального нефтепродуктопровода - собственно трубопровод, состоящий из линейных участков, с перекачивающими станциями, устройствами защиты трубопроводов от коррозии, линиями

электропередач для собственных нужд, линиями устройств связи и телемеханики, дорогами и сооружениями защиты окружающей среды.

- Перекачивающая станция МНПП - комплекс сооружений, оборудования и устройств, обеспечивающий прием и закачку нефтепродуктов в трубопровод.

- Насосный цех перекачивающей станции - здание или открытая площадка, где размещены основные и подпорные насосы с электродвигателями, а также системы, обеспечивающие нормальную эксплуатацию насосных агрегатов.

- Резервуарный парк перекачивающей станции - группа (группы) резервуаров, предназначенных для приема, хранения и выдачи нефтепродуктов и размещенных на территории, ограниченной по периметру обвалованием или ограждающей стенкой при наземных резервуарах, противопожарными проездами - при подземных резервуарах и резервуарах, установленных в котлованах и выемках.

- Железнодорожная сливноналивная эстакада - сооружение у специальных железнодорожных путей, оборудованное сливноналивными устройствами, обеспечивающее выполнение операций по сливу нефтепродуктов из железнодорожных цистерн или их наливу.

- Автоналивная эстакада - сооружение, оборудованное устройствами, обеспечивающее выполнение операций по наливу нефтепродуктов в автомобильные цистерны.

- Технологические трубопроводы - трубопроводы, предназначенные для выполнения операций по перекачке нефтепродуктов между технологическими объектами на территории перекачивающей станции.

- Технологические объекты - здания и сооружения, предназначенные для выполнения технологических операций по сливу, наливу, хранению и перекачке нефтепродуктов: железнодорожные сливноналивные эстакады, резервуарные парки, насосные цехи, автоналивные эстакады и т.п.

1.2. При обеспечении пожарной безопасности наряду с настоящими Правилами следует также руководствоваться Федеральным законом "О пожарной безопасности", Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ-01-93), стандартами, нормами строительного и технологического проектирования и другими утвержденными в установленном порядке нормативными документами по пожарной безопасности.

1.3. Все работники предприятия должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа (Приложение 1), а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем предприятия. О проведении инструктажей делается запись в специальном журнале.

1.4. Ответственность за обеспечение безопасной эксплуатации объектов магистральных нефтепродуктопроводов несут руководители этих объектов.

1.5. Виновные в нарушении настоящих Правил несут дисциплинарную, административную, уголовную и материальную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

2. Организационные требования

2.1. Руководитель предприятия обязан:

1) назначить приказом лиц, ответственных за:

пожарную безопасность подразделений (цеха, склада, лаборатории, здания, помещения, участка, установки и т.п.);

проведение аварийно-восстановительных, ремонтных и огневых работ;

эксплуатацию технологических установок и оборудования;

исправное техническое состояние пожарной техники, противопожарного водоснабжения, средств связи и сигнализации о пожаре;

2) установить перечень категорий по взрывопожарной и пожарной опасности всех производственных и складских помещений, а также классы взрывоопасных и пожароопасных зон, в том числе и для открытых технологических установок и сооружений (Приложение 2);

3) организовать работу добровольных пожарных дружин (Приложение 3) и пожарно-технических комиссий (Приложение 4);

4) определить специальные места для проведения постоянных огневых работ и курения, а также порядок использования бытовых электронагревательных приборов;

5) организовать проведение:

для работников предприятия противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму;

временных огневых работ в соответствии с Приложением 5 настоящих Правил;

6) сообщать в местные органы власти и государственного пожарного надзора, а также исполнительному аппарату вышестоящей организации о случаях нарушения противопожарного режима в охранной зоне нефтепродуктопровода и проведения строительных или монтажных работ с нарушениями норм минимально-допустимых расстояний до предприятия;

7) обеспечить:

разработку планов ликвидации пожаров и аварий для каждого технологического объекта, связанного со сливом, наливом, перекачкой и хранением нефтепродуктов, и проводить практическую их отработку;

составление инструкций по пожарной безопасности для каждого подразделения и отдельных видов пожароопасных работ;

комплектование предприятия пожарной техникой в соответствии с Приложениями 6 и 7;

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 отрасли;

своевременное выполнение противопожарных мероприятий, предлагаемых Государственным пожарным надзором.

2.3. Руководители подразделений обязаны:

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

2) обеспечить работу взрывопожароопасного технологического оборудования и средств противопожарной защиты для данного оборудования в соответствии с техническими требованиями и проектными решениями и принимать меры к устранению неисправностей, которые могут привести к пожару;

3) проводить периодические (не реже одного раза в месяц, в т.ч. в вечернее и ночное время) осмотры вверенных им территорий, зданий и помещений с целью контроля за соблюдением настоящих Правил и инструкций по пожарной безопасности и принимать меры по устранению обнаруженных недостатков;

4) 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;

5) обеспечить постоянную готовность к использованию имеющихся в подразделении пожарной техники, установок пожаротушения в соответствии с Приложением 8, средств связи и их сохранность и содержание в исправном состоянии, а также свободный проход к месту их расположения в любое время суток;

Исключить использование пожарной техники для хозяйственных нужд, выполнения производственных задач и других целей, не связанных с прямым назначением.

2.4. Руководители работ, выполняемых подрядной организацией на территории предприятия, несут ответственность за соблюдение работниками подрядной организации установленного на предприятии противопожарного режима.

2.5. Ответственность за обеспечение пожарной безопасности опытных установок или при проведении научных исследований на предприятии несет руководитель предприятия или руководитель (ответственный исполнитель) работы (темы).

2.6. Каждый работник обязан:

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

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

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

4) уметь применять имеющиеся в подразделении средства пожаротушения.

3. Линейная часть нефтепродуктопроводов

3.1. Оборудование, сооружения, ограждения и устройства линейной части должны содержаться в исправном состоянии,

а растительность в пределах периметровых ограждений должна систематически удаляться.

3.2. Сооружения защиты от разлива нефтепродукта (обвалования, траншеи, сборники) должны содержаться в исправном состоянии, своевременно ремонтироваться и очищаться от нефтепродукта.

3.3. На всех щитах-указателях, устанавливаемых в соответствии с правилами технической эксплуатации магистральных нефтепродуктопроводов вдоль трассы нефтепродуктопровода, а также на углах поворота и пересечениях трассы с железнодорожными и автомобильными дорогами, должны быть нанесены знаки пожарной безопасности, запрещающие пользоваться открытым огнем.

Кроме этого, на пересечениях с автомобильными дорогами всех категорий по согласованию с ГАИ МВД России должны устанавливаться дорожные знаки, запрещающие остановку транспортных средств в пределах охранной зоны.

3.4. Работники службы эксплуатации нефтепродуктопровода должны систематически проводить разъяснительную работу с землепользователями, проживающими вблизи нефтепродуктопровода, о соблюдении мер пожарной безопасности в охранной зоне, а также об их действиях при обнаружении утечки нефтепродукта.

3.5. В охранной зоне трассы нефтепродуктопровода запрещается производить всякого рода действия, которые могут нарушить нормальную эксплуатацию нефтепродуктопроводов либо привести к их повреждению, в том числе:

высаживать деревья и кустарники всех видов;

устраивать складирование сельхозпродукции сезонного назначения, а также всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;

разрушать защитные сооружения, предохраняющие нефтепродуктопроводы от разрушений, а прилегающие территории и окружающую местность - от аварийного разлива транспортируемого продукта;

бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралями, производить дноуглубительные и землечерпательные работы;

разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

3.6. Сторонним организациям в охранной зоне нефтепродуктопровода без письменного согласия эксплуатирующего его предприятия, запрещается:

возводить любые постройки и сооружения;

сооружать проезды и переезды через трассы трубопровода;

устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов, размещать сады и огороды;

производить всякого рода открытые и подземные горные, строительные и взрывные работы;

производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные каналы;

производить геодезические и изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).

3.7. Линейный персонал, обслуживающий конкретные участки нефтепродуктопровода, должен иметь выписку из утвержденного руководством предприятия и согласованного с местными органами управления плана ликвидации аварий (ПЛА).

При обнаружении выхода нефтепродукта на поверхность земли на трассе нефтепродуктопровода линейные обходчики или другой персонал службы эксплуатации нефтепродуктопровода должны действовать согласно выписки из ПЛА и немедленно сообщить об этом на перекачивающие станции операторам или диспетчерам и принять меры к недопущению посторонних лиц и техники к месту выхода нефтепродукта, а также использование открытого огня.

4. Технологические объекты

4.1. Общие требования

4.1.1. На каждом предприятии необходимо иметь следующие данные о пожаровзрывоопасности перекачиваемых нефтепродуктов (Приложение 9):

температуре вспышки:

температурных и концентрационных пределах распространения пламени;

температуре самовоспламенения.

4.1.2. Параметры и режимы работы технологического оборудования, обеспечивающего перекачку и хранение

легковоспламеняющихся (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ), должны обеспечивать взрывопожаробезопасность технологического процесса, о чем должны быть сделаны соответствующие записи в инструкциях о мерах пожарной безопасности.

4.1.3. Технологическое оборудование, предназначенное для перекачки и хранения нефтепродуктов, а также средства, обеспечивающие взрывобезопасность, противоаварийную и противопожарную защиту данного оборудования, должны соответствовать проектной документации или паспортным данным.

Запрещается выполнять технологические операции при неисправном оборудовании.

4.1.4. Технологическое оборудование, связанное с проведением операций с нефтепродуктами, должно иметь исправные приборы контроля и регулирования, обеспечивающие предотвращение возникновения аварийных ситуаций.

Не допускается заполнение резервуаров, железнодорожных и автомобильных цистерн, предназначенных для хранения или транспортирования нефтепродуктов, выше установленных пределов.

Запрещается выполнять технологические операции на оборудовании при отсутствии приборов контроля и регулирования, их отключении или просроченных сроках их проверки.

4.1.5. На приборах контроля и регулирования должны быть обозначены допустимые области взрывопожаробезопасных параметров работы (давление, температура, уровень налива и т.п.) технологического оборудования.

При отклонении одного или нескольких взрывопожарных параметров от допустимых пределов приборы контроля и регулирования должны подавать предупредительные и аварийные сигналы (звуковые и световые), а при достижении предельно-допустимых значений - исключать дальнейшее изменение параметров в опасном направлении.

4.1.6. Технологическое оборудование, предназначенное для работы с нефтепродуктами, должно быть герметизировано.

Запрещается эксплуатировать оборудование с наличием утечек кроме случаев, предусмотренных технологическим регламентом. При обнаружении утечек ЛВЖ или ГЖ из технологического оборудования необходимо немедленно принять меры по ликвидации неисправностей.

Участки теплоизоляции технологического оборудования, пропитанные ЛВЖ и ГЖ, необходимо заменять сразу же после ликвидации повреждения, вызвавшего утечку продукта. Пролитый нефтепродукт, а также грунт и теплоизоляцию, загрязненные нефтепродуктом, после устранения повреждения на технологическом оборудовании и сооружениях необходимо удалять в специально отведенные для этой цели места.

4.1.7. Техническое обслуживание оборудования (набивка и подтягивание сальников, уплотнение фланцев и т.п.), находящегося под давлением, без снижения давления до атмосферного (статического) запрещается.

4.1.8. Стационарные автоматические сигнализаторы дозрывоопасных концентраций должны находиться в работоспособном состоянии и проверяться в соответствии с техническими условиями по их эксплуатации, но не реже двух раз в год.

При отсутствии стационарных газоанализаторов необходимо периодически, в соответствии с графиком, производить анализ воздушной среды переносными газоанализаторами с целью определения наличия взрывоопасной концентрации паров нефтепродуктов.

4.1.9. Схема обвязки оборудования, резервуаров, сливноналивных эстакад и насосов должна предусматривать возможность выключения их из технологического процесса и освобождения от нефтепродукта.

4.1.10. Устройства, предназначенные для слива нефтепродуктов в случае аварии или пожара, должны быть исправными. Задвижки линий аварийного слива должны иметь опознавательные знаки и к ним должен быть обеспечен свободный доступ.

Выпуск нефтепродукта в бытовые канализационные системы даже в аварийных случаях запрещается.

4.1.11. Основное и вспомогательное технологическое оборудование предприятия должно быть защищено от статического электричества в соответствии с действующими нормативными документами.

4.1.12. Необходимо осуществлять контроль за температурой нагрева технологического оборудования, не допуская повышения температуры наружной поверхности выше 80% от температуры самовоспламенения рабочей среды.

4.1.13. Работы во взрывопожароопасных местах 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 обслуживающего персонала должна исключать искрообразование.

4.1.14. При отсутствии стационарного электрического освещения для временного освещения взрывопожароопасных помещений, открытых технологических площадок, аппаратуры и другого оборудования необходимо применять аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении.

Применять переносные светильники, не отвечающие требованиям взрывобезопасности, запрещается.

Включать и выключать фонари следует за пределами взрывоопасной зоны.

4.1.15. Переносные взрывозащищенные светильники должны выдаваться в исправном состоянии и только на время выполнения работ. По окончании работ светильник должен быть очищен и возвращен с соответствующим оформлением.

4.1.16. Лотки и тоннели под взрывопожароопасными и пожароопасными производственными зданиями должны быть засыпаны песком или другими негорючими материалами.

4.1.17. Перед въездом на территорию должна быть вывешена схема организации движения по территории предприятия. Маршруты движения въезжающего и выезжающего транспорта не должны пересекаться.

На участках территории предприятия, где возможно скопление горючих газов и паров, проезд автомобилей, тракторов, мотоциклов и другого транспорта запрещается. По периметру таких участков должны быть установлены соответствующие указатели.

Запрещается въезд на территорию автомобилей, не обеспеченных средствами пожарной безопасности и пожаротушения.

4.1.18. Автоматические огнепреградительные устройства (заслонки, шиберы, клапаны), устройства блокировки вентиляционных систем с автоматической пожарной сигнализацией и системами пожаротушения, а также изоляция воздухопроводов должны содержаться в исправном состоянии.

4.1.19. При эксплуатации автоматических огнепреградительных устройств необходимо:

- 1) не реже одного раза в неделю проверять их общее техническое состояние;
- 2) своевременно очищать от загрязнений взрыво- и пожароопасной пылью и другими отложениями чувствительные элементы привода задвижек (легкоплавкие замки, легкоосгораемые вставки, термочувствительные элементы и т.п.).

4.1.20. При эксплуатации очистных устройств необходимо своевременно очищать воздухопроводы и фильтры от горючих отложений.

4.1.21. Вентиляционные камеры должны быть постоянно закрыты на замок.

Вход посторонним лицам в помещения вентиляционных камер запрещается.

Хранение в вентиляционных камерах различного оборудования и материалов запрещается.

4.2. Насосные

4.2.1. В помещении насосных агрегатов должна быть обеспечена работа принудительной приточно-вытяжной и аварийной вентиляции. Схема подключения насосов должна исключать возможность их включения при неработающей вентиляции.

Запрещается отключать схему блокировки включения насосных агрегатов при неработающей системе вентиляции.

Контроль за работоспособностью системы аварийной вентиляции следует осуществлять не реже одного раза в неделю.

4.2.2. Разделительные перегородки, в том числе их нижняя часть (стены или перегородки), расположенные ниже уровня пола, отделяющие помещения насосных от машинных залов или других помещений, а также места пропуска валов, трубопроводов, кабелей через них должны поддерживаться в состоянии, обеспечивающим герметичность. Отверстия и трещины необходимо своевременно заделывать.

Герметичность разделительных перегородок должна проверяться не реже одного раза в шесть месяцев.

4.2.3. За смазкой трущихся частей, температурой подшипников и сальников насосов должен быть установлен контроль. На магистральных насосных без дежурного персонала контроль за смазкой и температурой должен осуществляться постоянно с помощью систем автоматики.

Система смазки подшипников насосных агрегатов должна эксплуатироваться в соответствии с инструкцией предприятия-изготовителя.

4.2.4. Запрещается эксплуатация насосных при отсутствии в них стационарных сигнализаторов дозрывных концентраций.

4.2.5. Автоматизированные насосные, эксплуатируемые без постоянного присутствия обслуживающего персонала, должны иметь автоматическое отключение при аварийном выходе нефтепродукта из технологического оборудования.

4.3. Резервуарные парки

4.3.1. За герметичностью резервуаров и их оборудования должен быть установлен контроль. При появлении отпотин,

трещин в швах и в основном металле стенок или днища действующий резервуар должен быть немедленно опорожнен. Не допускаются заварка трещин и чеканка на резервуарах без приведения их во взрывопожаробезопасное состояние в соответствии с требованиями Приложения 5 настоящих Правил.

Запрещается эксплуатация резервуаров, давших осадку более допустимого, имеющих негерметичность, а также с неисправностями запорной арматуры и уровнемеров, соединений трубопроводов, сальниковых набивок, прокладок задвижек или не прошедших плановое освидетельствование.

4.3.2. Траншеи, прорытые при прокладке и ремонте трубопроводов внутри обвалований и через обвалование, по окончании этих работ должны быть немедленно засыпаны, а обвалования восстановлены. При длительных перерывах в работе (выходные, праздничные дни) должно быть устроено временное обвалование.

Запрещается уменьшение высоты обвалований, устанавливаемой проектом.

4.3.3. Люки, служащие для замера уровня и отбора проб из резервуаров, должны иметь герметичные крышки, а их фланцы должны иметь канавки и кольца с внутренней стороны из металла, исключающего искробразование.

4.3.4. Ручной отбор проб нефтепродуктов и измерения уровня с помощью рулетки с лотом через люк резервуара допускаются только после прекращения движения жидкости (когда она находится в спокойном состоянии). Перед отбором проб пробоотборник должен быть заземлен.

4.3.5. По периметру и внутри резервуарных парков должны быть вывешены знаки безопасности, выполненные в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76 и определяющие противопожарный режим на их территории (запрещение разведения открытого огня, ограничение проезда автотранспорта и т.д.).

4.3.6. Молниезащита резервуаров должна соответствовать требованиям РД 34.21.122-87. Контроль исправности молниеотводов и заземляющих устройств (в том числе и понтонов) с замером омического сопротивления должен проводиться в сухое время не реже одного раза в год.

4.3.7. В случае попадания нефтепродукта в каре обвалования должны быть приняты срочные меры по его ликвидации и санации грунта.

4.3.8. Проведение огневых работ на территории резервуарного парка допускается только в строгом соответствии с инструкцией по подготовке взрывопожароопасного и пожароопасного объекта к проведению временных огневых работ (приложение 5).

4.3.9. На резервуары с понтонами должна быть техническая документация на конструкцию уплотняющего затвора и акты испытаний герметичности понтонов.

4.3.10. Во избежание перекоса и потопления понтонов в процессе эксплуатации резервуаров должны предусматриваться специальные мероприятия, обеспечивающие плавное и равномерное перемещение понтонов.

4.3.11. Производительность заполнения (опорожнения) резервуаров с понтонами ограничивается допустимой скоростью изменения уровня нефтепродукта в резервуаре, которая не должна превышать 3,5 м/ч.

4.4. Железнодорожные сливноналивные эстакады

4.4.1. Присоединять нижний сливной прибор цистерны к сливноналивному коллектору можно только после установки башмаков (упоров) под колеса цистерны и отвода с этого пути локомотива.

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

4.4.2. Сливноналивные устройства, трубопроводы и трубопроводная арматура должны подвергаться регулярному осмотру и планово-предупредительному ремонту. Обнаруженные неисправности и утечки следует немедленно устранять. Эксплуатация неисправных участков трубопровода, неисправных сливноналивных устройств и арматуры запрещается.

Длина рукава с наконечником или трубы должна обеспечивать опускание их до дна железнодорожной цистерны.

4.4.3. Налив в железнодорожные цистерны следует осуществлять с учетом объемного расширения нефтепродукта при транспортировании этих цистерн в районы с более высокой температурой воздуха.

4.4.4. По окончании налива нефтепродуктов в железнодорожные цистерны шланги, стояки и коллекторы, расположенные по верху наливных эстакад, должны быть освобождены от остатков нефтепродуктов. Шланги наливных стояков должны быть заведены в специальные воронки системы сбора утечек.

Крышки люков после налива и замера уровня нефтепродукта в вагоне-цистерне должны быть герметично закрыты.

4.4.5. Не допускается прием под слив и налив технически неисправных цистерн.

При обнаружении в процессе налива в железнодорожной цистерне утечки, налив в эту цистерну должен быть немедленно остановлен. Цистерна должна быть полностью освобождена от продукта и возвращена на станцию

отправления.

Слив из неисправных цистерн должен производиться в специально отведенных местах.

Запрещается подача последующих составов (вагонов-цистерн) до окончания очистки эстакад от пролитых нефтепродуктов.

4.4.6. Площадки, на которых размещены сливноналивные сооружения, должны обеспечивать в случае аварии и проливов нефтепродуктов беспрепятственный сток жидкости в отводные лотки и каналы, соединенные через гидравлические (или иного типа) затворы со сборником или с аварийной емкостью.

4.4.7. По обе стороны от сливноналивных устройств или отдельно стоящих на железнодорожных путях стояков (на расстоянии двух двухосных или одной четырехосной цистерны) должны быть установлены сигнальные знаки - контрольные столбики, за которые запрещается заходить тепловозам.

Подача маршрутов под слив (налив) на свободные железнодорожные пути эстакады должна контролироваться персоналом предприятия.

Движение тепловозов по железнодорожным путям, на которых расположены сливноналивные устройства, запрещается.

4.4.8. Железнодорожные цистерны под налив следует подавать и выводить плавно, без толчков и рывков. На территории сливноналивных эстакад не разрешается тормозить и фиксировать железнодорожные цистерны металлическими башмаками. Для этих целей необходимо применять деревянные подкладки или башмаки из металла, не вызывающего искробразования.

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

4.4.9. Сортировку железнодорожных цистерн и расцепку их следует осуществлять за пределами эстакады слива и налива. Во время сливноналивных операций нефтепродуктов с температурой вспышки паров менее 61 °С на эстакаде запрещается выполнять маневровые работы и подавать следующий маршрут на свободный путь.

Запрещается подача цистерн на эстакаду при замазученности территории, а также за пределы изолирующих стыков электровозами при сливноналивных операциях.

4.4.10. Железнодорожные пути, эстакады, трубопроводы, телескопические трубы и наконечники шлангов должны быть заземлены. Сопrotивление заземляющих устройств следует проверять не реже одного раза в год по графику, утвержденному руководством предприятия.

4.4.11. На железнодорожной сливноналивной эстакаде для легковоспламеняющихся нефтепродуктов переходные мостики должны иметь деревянные подушки с потайными болтами.

4.4.12. Рабочие и эвакуационные лестницы железнодорожных эстакад должны содержаться в исправном состоянии.

4.4.13. При подогреве вязких нефтепродуктов в железнодорожных цистернах подогреватели следует включать в работу только после полного погружения их в нефтепродукты на глубину не менее 0,5 м.

Температура подогрева жидкости в цистернах должна быть ниже температуры вспышки паров данной жидкости на 35 град.С. Во время подогрева необходимо следить за тем, чтобы не произошло перелива нефтепродукта из цистерны.

Сливать нефтепродукты из цистерны во время подогрева электрогрелками не допускается.

4.4.14. Застывшие нефтепродукты в сливноналивных устройствах железнодорожных цистерн разрешается отогревать только паром, а также специальными подогревателями, допущенными к эксплуатации для этих целей.

Применять открытый огонь для этих целей запрещается.

4.4.15. Запрещается непосредственный слив нефтепродуктов в автомобильные цистерны.

4.5. Автоналивные эстакады

4.5.1. Все водители автотранспортных средств должны пройти инструктаж о мерах пожарной безопасности, принятых на предприятии.

Перед въездом автоцистерны на предприятие технический персонал или представитель ВОХР должен проверить обеспеченность автоцистерны средствами пожаротушения и наличие у водителя лицензии на данный вид деятельности.

4.5.2. Подъезды автотранспорта к оперативной площадке автоналивной эстакады должны быть обозначены соответствующими знаками и указателями.

Допустимое число автомашин, одновременно находящихся на оперативной площадке, должно быть установлено

руководителем предприятия.

Запрещается ремонт автомобилей на оперативной площадке.

4.5.3. Оперативная площадка должна иметь исправное твердое бензостойкое покрытие, которое должно обеспечивать беспрепятственный сток нефтепродуктов в специальный сборник.

4.5.4. Налив нефтепродукта в автоцистерну следует производить при неработающем двигателе.

Налив при работающем двигателе разрешается только при низких температурах, когда запуск заглушенного двигателя может быть затруднен, о чем должна быть соответствующая запись в инструкции о мерах пожарной безопасности с указанием дополнительных мер безопасности.

Запрещается производить налив нефтепродуктов в автоцистерны без присоединения их заземляющих устройств к заземляющему контуру эстакады.

4.5.5. Водители и обслуживающий персонал предприятия должны осуществлять контроль за процессом налива нефтепродукта в автоцистерны.

По окончании налива наливные шланги после полного слива из них нефтепродуктов надо вывести из горловины автоцистерны. Закрывать горловину автоцистерны крышкой следует осторожно, не допуская ударов.

В случаях пролива (перелива) нефтепродукта до полной его уборки с территории оперативной площадки запрещается запускать двигатели автоцистерн, находящихся на оперативной площадке, а также отъезжать от места налива без разрешения оператора.

4.5.6. Автоэстакады и автоматизированные станции налива необходимо содержать в исправности. Наливные стояки, имеющие неисправности ограничителей верхнего уровня налива нефтепродукта, эксплуатировать запрещается.

4.5.7. На автоналивной эстакаде должен быть трос или штанга для отбуксировки автоцистерн.

4.5.8. Автоналивные эстакады должны быть оборудованы специальными устройствами для предотвращения выезда заполненных нефтепродуктами автоцистерн с опущенными в их горловины наливными устройствами.

4.5.9. Замазученные участки территории должны периодически очищаться водой.

4.6. Технологические трубопроводы

4.6.1. На технологические трубопроводы предприятия должны быть составлены технологические схемы, на которых каждый трубопровод имеет обозначение, а запорная арматура - номер. Трубопроводы окрашиваются в соответствии с требованиями действующих стандартов с нанесением стрелок, указывающих направление потока.

Обслуживающий персонал обязан знать технологическую схему трубопроводов, расположение задвижек и их назначение и уметь переключать задвижки в соответствии с планами ликвидации аварии или пожаротушения.

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

4.6.3. Запрещается в качестве стационарных трубопроводов для транспортировки нефтепродуктов использовать гибкие шланги (резиновые, пластмассовые и т.п.) за исключением проведения операций слива и налива в железнодорожные цистерны и другое нестандартное оборудование, а также для выполнения вспомогательных операций (освобождение трубопроводов от остатков нефтепродукта и т.п.).

4.7. Лаборатории

4.7.1. Оборудование лаборатории следует устанавливать так, чтобы оно не препятствовало эвакуации людей. Ширина минимально допустимых проходов между оборудованием должна быть не менее 1 м.

4.7.2. Взрывопожароопасные вещества (нефтепродукты, бензол, спирт и т.п.), в том числе и пробы нефтепродуктов, должны храниться в специальных изолированных класса В-1а помещениях.

Не допускается совместное хранение веществ, химическое взаимодействие которых может вызвать пожар или взрыв.

4.7.3. В помещениях лабораторий нефтепродукты, легковоспламеняющиеся растворители и другие горючие жидкости следует хранить в металлических шкафах (ящиках), находящихся с противоположной по отношению к выходу из помещения стороны. Максимально допустимое количество этих жидкостей должно быть отражено в инструкции.

4.7.4. Рабочие поверхности столов, стеллажей, вытяжных шкафов, предназначенных для работы с взрывопожароопасными веществами, должны иметь покрытие из негорючих материалов.

Для работы с кислотами, щелочами и другими химически активными веществами столы и шкафы следует выполнять из материалов, стойких к их воздействию, с устройством бортиков из негорючих материалов (во избежание пролива

жидкости за пределы шкафа или стола).

4.7.5. Перед началом работы помещения лаборатории должны быть проветрены в течение не менее 15 минут. Все работы, связанные с выделением взрывопожароопасных газов или паров, должны выполняться только в вытяжных шкафах.

Запрещается выполнение работ при неисправной приточно-вытяжной вентиляции.

Проводимые анализы должны выполняться в соответствии с действующими стандартами и утвержденными методиками.

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

4.7.7. При подогреве легковоспламеняющихся жидкостей с применением открытого огня в помещении лаборатории должно находиться не менее двух человек.

4.7.8. Запрещается сливать остатки нефтепродуктов после анализа, отработанные ЛВЖ и ГЖ в канализацию. Их необходимо сливать в специальную посуду и удалять из лаборатории.

4.7.9. Мыть лабораторную посуду необходимо только в специально отведенных для этой цели помещениях (моечных), оборудованных самостоятельной вытяжной вентиляцией.

4.8. Канализационные и очистные сооружения

4.8.1. За степенью загрязненности нефтепродуктом сточных вод должен быть установлен постоянный контроль. Периодичность и места отбора проб устанавливаются распоряжением руководителя предприятия по согласованию с местными природоохранными органами.

При превышении нормативных требований содержания в сточных водах нефтепродуктов, установленных предприятию, должны быть приняты меры к обнаружению и устранению неконтролируемого источника поступления нефтепродукта в канализацию.

4.8.2. Производственная канализация насосной станции должна своевременно освобождаться от нефтепродуктов, воды и осадка для обеспечения возможности приема нефтепродуктов при аварийном проливе.

4.8.3. Исправность гидрозатворов, установленных на выпусках производственной канализации из насосной, а также уровень воды в них должны проверяться ежедневно.

4.8.4. Смотровые колодцы канализационных сетей необходимо содержать в чистоте, они должны быть постоянно закрыты крышками.

4.8.5. Чистка канализационных труб, лотков и колодцев должна осуществляться взрывопожаробезопасными способами.

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

- 1) размещение в насосной посторонних предметов и насосов другого назначения;
- 2) работа насосов при неработающей приточно-вытяжной вентиляции.

5. Ликвидация аварий и пожаров

5.1. Планы ликвидации аварий (ПЛА) и планы тушения пожаров (ПТП) включают подробное руководство действиями должностных лиц и производственных подразделений по организации оповещения, сбора и сосредоточения на месте аварии и (или) пожара необходимого количества сил и средств, проведения первоочередных аварийно-спасательных работ и (или) тушения пожара, а также взаимодействия с привлекаемыми для этих целей сторонними подразделениями.

Первоочередные аварийно-спасательные работы должны включать действия по спасанию людей, локализации или ликвидации аварий, защите обслуживающего персонала и населения от опасных факторов с привлечением находящихся на данном предприятии сил и средств.

Указанные планы согласовываются с объектовой комиссией по чрезвычайным ситуациям и утверждаются руководителем предприятия.

Планы должны ежегодно практически отрабатываться с привлечением предусмотренных сил и средств и после отработки при необходимости своевременно корректироваться.

5.2. На предприятии должен быть 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.

5.3. При возникновении аварии, угрожающей взрывом или пожаром, руководитель цеха (или другое ответственное лицо)

обязан вызывать пожарную охрану и медицинскую службу, объявить о вводе на предприятии (в цехе) аварийного режима и задействовании планов, доложить об этом диспетчеру и руководителю предприятия.

Имеющимися силами и средствами необходимо:

- 1) прекратить работу производственного оборудования или перевести его в режим, обеспечивающий локализацию (ликвидацию) аварии или пожара, в соответствии с планом;
- 2) оказать первую помощь пострадавшим при аварии или пожаре, удалить из помещения за пределы цеха или из опасной зоны наружных установок всех работников, 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;
- 3) в случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства;
- 4) организовать встречу прибывающих пожарных подразделений и других вневедомственных формирований, проинформировать о сложившейся ситуации и оказать содействие в ликвидации аварии;
- 5) на месте аварии и смежных участках прекратить все работы, в том числе с применением открытого огня, не связанные с мероприятиями по ликвидации аварии или пожара;
- 6) принять все меры к локализации и ликвидации аварии или пожара с применением защитных средств и безопасных инструментов;
- 7) удалить по возможности ЛВЖ и ГЖ из аппаратов, расположенных в зоне аварийного режима, понизить давление в аппаратах;
- 8) при необходимости включить аварийную вентиляцию и производить усиленное естественное проветривание помещений;
- 9) на месте аварии при наличии газоопасных зон и на соседних участках запретить проезд всех видов транспорта, кроме транспорта аварийных служб, до полного устранения последствий аварии;
- 10) при необходимости вызвать дополнительные силы и средства;
- 11) обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении пожара и ликвидации аварии, от возможных выбросов горящего продукта, обрушений конструкций, поражений электрическим током, отравлений, ожогов;
- 12) одновременно с тушением пожара производить охлаждение конструктивных элементов зданий, резервуаров и технологических аппаратов, которым угрожает опасность от воздействия высоких температур;
- 13) при необходимости принять меры по устройству обвалований против разлива ЛВЖ и ГЖ и по откачке нефтепродукта 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.

В случае повышенной опасности для прилегающих предприятий и населенных пунктов руководитель работ по ликвидации аварии должен выйти с предложением в органы государственной власти или органов местного самоуправления на соответствующих территориях об установлении особого противопожарного режима.

5.4. Ответственный руководитель ликвидации аварии, назначенный приказом по объекту, прибывший к месту аварии, обязан:

продублировать сообщение о возникновении аварии в пожарную охрану и поставить в известность вышестоящие органы, их руководство, диспетчера, ответственного дежурного по предприятию.

5.5. Руководитель ликвидации аварии должен 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 им подразделениям работ.

5.6. По прибытии подразделений пожарной охраны гарнизона руководитель предприятия, начальник подразделения пожарной охраны (ППО) или ВОХР, руководивший тушением пожара, обязаны сообщить старшему начальнику прибывших подразделений пожарной охраны все необходимые сведения об очаге пожара и мерах, принятых по его ликвидации и эвакуации людей.

5.7. При возникновении пожара в период ликвидации аварии руководителем тушения пожара является начальник прибывшего подразделения пожарной охраны. В этом случае руководитель работ по ликвидации аварии и все, находящиеся в его распоряжении работники, поступают в распоряжение руководителя тушения пожара. При этом

руководитель аварийных работ помогает руководителю тушения пожара решать вопросы, связанные с особенностями технологического процесса производства.

5.8. При возникновении пожара в цехе, на производственном участке или в резервуарном парке для организации всех работ по тушению пожара создается штаб пожаротушения. В состав этого штаба должен входить представитель предприятия (главный инженер, начальник цеха или другое ответственное лицо).

Представитель предприятия в штабе пожаротушения должен:

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

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

корректировать действия инженерно-технического персонала предприятия 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.

5.9. Аварийное положение на объекте может быть отменено только после создания условий для его нормального функционирования.

5.10. По происшедшим на предприятии аварии и (или) пожару руководителем предприятия для выяснения причин их возникновения и развития, а также выработки профилактических мер назначается комиссия.

Результаты работы комиссии оформляются актом, по которому руководитель предприятия должен принять решение.

Приложение 1

(обязательное)

Программа проведения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму

Противопожарный инструктаж

1. Общие положения

1.1. Работники при оформлении на работу проходят вводный противопожарный инструктаж, а затем непосредственно на рабочем месте - первичный инструктаж. Не реже чем через каждые 6 месяцев на рабочем месте проводится повторный инструктаж.

При изменении правил пожарной безопасности, изменениях технологического процесса, нарушении работником требований безопасности труда, перерыве в работе (более чем на 30 календарных дней) проводится внеплановый инструктаж.

1.2. Повторный и внеплановый инструктажи проводят по программе противопожарного инструктажа на рабочем месте. В общем случае программа должна содержать следующие вопросы:

- а) порядок содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей;
- б) специальные мероприятия для отдельных процессов производства, несоблюдение которых может вызвать пожар;
- в) порядок и нормы хранения и транспортировки взрывопожароопасных веществ и материалов;
- г) места курения, применения открытого огня и проведения огневых работ;
- д) порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержание и хранение спецодежды;
- е) предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры, газоанализаторы и др.), превышение которых может привести к пожару или взрыву;
- ж) 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 подразделения.

1.3. Перед выполнением пожароопасных работ, на которые оформляется наряд-допуск в соответствии с требованиями ППБ 01-93, проводится текущий инструктаж с отметкой в наряде-допуске на выполнение работ.

1.4. Вводный противопожарный инструктаж проводит, как правило, ответственное лицо, назначенное приказом по предприятию.

1.5. Инструктажи на рабочем месте проводит ответственное лицо, назначенное приказом ответственным за пожарную безопасность (или за производство опасных работ) в цехе, мастерской, лаборатории и на складе, причем этот инструктаж обязательно должен быть проведен при переводе работников из одного цеха в другой применительно к условиям пожарной безопасности цеха, лаборатории или производственного участка.

2. Программа вводного противопожарного инструктажа

2.1. Противопожарные правила и инструкции, действующие на предприятии.

2.2. Характеристика производственных участков, наиболее опасных в пожарном отношении.

2.3. Возможные причины возникновения пожаров и меры по их предупреждению, пожароопасные и взрывопожароопасные свойства нефтепродуктов, а также других веществ и материалов, хранимых и применяемых на предприятии.

2.4. Наличие и расположение на предприятии средств извещения о пожаре.

2.5. Действия в случае возникновения пожара (вызов пожарной помощи, применение первичных средств пожаротушения, эвакуация людей и материальных ценностей).

2.6. Характеристика огнетушащих веществ, первичных средств пожаротушения и правил пользования ими.

2.7. О проведении вводного инструктажа делают запись в журнале регистрации вводного инструктажа (форма 1).

Форма 1

Журнал учета вводного противопожарного инструктажа вновь принимаемых на предприятие ИТР, служащих и рабочих за 19..г.

NN п/п	Число месяца	Фамилия, имя, отчество прошедшего инструктаж	В какой цех направляется на работу, должность	Наименование инструкций, с которыми ознакомлен инструктируемый	Кто проводил инструктаж	Роспись прошедшего противопожарный инструктаж
1	2	3	4	5	6	7

3. Программа инструктажа на рабочем месте (первичный, повторный, внеплановый)

3.1. Общие сведения о технологическом процессе, применяемых на производственном участке (в цехе) веществах и материалах и их пожароопасности и взрывопожароопасности.

3.2. Противопожарный режим (содержание проходов, выходов, подходов к средствам пожаротушения, режим курения и т.д.).

3.3. Возможные источники зажигания, меры предупреждения пожара (взрыва).

3.4. Обязанности работников при возникновении пожара.

3.5. Средства и способы тушения, техника безопасности при работе по ликвидации очага пожара.

3.6. Стационарные и автоматические средства пожаротушения и сигнализации на производственном участке (в цехе), порядок их применения (пуска).

Проведение вводного инструктажа и инструктажей на рабочем месте должно сопровождаться практическим показом приемов работы с первичными средствами пожаротушения.

3.7. О проведении противопожарного (первичного, повторного, внепланового) инструктажа на рабочем месте делают запись в журнале (форма 2).

Форма 2

Журнал учета противопожарного инструктажа на рабочем месте

(первичного, повторного и внепланового)

в цехе _____

предприятия _____

NN п/п	Фамилия, имя, отчество инструктируемого	Должность, профессия инструктируемого	Вид инструктажа	Номер или название инструкций	Дата и роспись инструктируемого	Роспись проведшего инструктаж
1	2	3	4	5	6	7

4. Пожарно-технический минимум

4.1. Цель пожарно-технического минимума - повысить общие технические знания работников лабораторий и производственных участков с повышенной пожарной опасностью, ознакомить их с правилами пожарной безопасности, вытекающими из особенностей технологического процесса производства, а также более детально обучить работников способам применения имеющихся средств и установок пожаротушения.

4.2. При изучении тем пожарно-технического минимума следует анализировать наиболее характерные случаи пожаров на предприятиях магистральных нефтепродуктопроводов. Для улучшения усвоения материалов следует использовать в учебных целях различные экспонаты, фотоснимки и плакаты, макеты или узлы отдельных пожароопасных производственных установок. Необходимо также подробно изучить с работниками действия по табелю боевого расчета.

4.3. По окончании занятий по программе пожарно-технического минимума у обучавшихся должны быть приняты зачеты с оформлением протокола.

4.4. На занятиях по пожарно-техническому минимуму целесообразно изучить следующие темы.

Тема 1 (2-6 ч.) "Меры пожарной безопасности на предприятии"

Краткая характеристика производства и пожарная опасность технологического процесса. Оценка пожарной опасности нефтепродуктов.

Причины пожаров: нарушение технологических регламентов газо- и электросварочных работ и неосторожное обращение с огнем, разряды атмосферного и статического электричества, искры котельных и других установок, неисправность электроустановок, нарушение правил пользования инструментами и электронагревательными приборами, самовозгорание и др.

Содержание территории предприятия, противопожарные разрывы, источники противопожарного водоснабжения, их обозначение и подъезды к ним.

Действия работников при обнаружении нарушений противопожарных правил и технологического процесса производства.

Общеобъектовые инструкции и приказы по вопросам пожарной безопасности.

Тема 2 (4 ч.) "Меры пожарной безопасности на производственном участке (в цехе) и на рабочем месте"

Характеристика пожарной опасности агрегатов и установок, имеющихся в цехе (лаборатории, насосной и др.), действия обслуживающего персонала при нарушении режима работы производственных установок и оборудования.

Противопожарный режим в цехе и на рабочем месте инструктируемого. Правила пожарной безопасности, установленные для рабочих и служащих цеха (производственного участка).

Возможные причины возникновения пожара, взрыва и аварии.

Меры пожарной безопасности, которые необходимо соблюдать при заступлении на работу, в процессе работы и по ее окончании с целью предупреждения загорания.

Тема 3 (1 ч.) "Вызов пожарной помощи"

Средства связи и сигнализации, имеющиеся на предприятии и в цехе, места расположения ближайших аппаратов телефонной связи, извещатели электрической пожарной сигнализации, приспособления для подачи звуковых сигналов пожарной тревоги. Правила использования этих средств в случае возникновения пожара и порядок сообщения по телефону.

Тема 4 (2 ч.) "Пожарная техника, порядок ее использования на пожаре"

Наименование, назначение и местонахождение имеющихся на предприятии средств пожаротушения, противопожарного оборудования и инвентаря:

огнетушителей, внутренних пожарных кранов, бочек с водой, ящиков с песком, противопожарных тканей, стационарных установок пожаротушения.

Пожарная сигнализация. Установки пожаротушения.

Порядок содержания имеющихся на предприятии средств пожаротушения в летних и зимних условиях.

Правила использования огнетушащих средств, противопожарного инвентаря и оборудования для пожаротушения.

Тема 5 (2 ч.) "Действия при пожаре"

Действия работников при обнаружении в цехе или на территории предприятия задымления, загорания или пожара.

Порядок сообщения о пожаре в пожарную охрану и другие аварийные службы, организация встречи пожарных подразделений, отключение, при необходимости, технологического оборудования, коммуникаций, электроустановок и вентиляции. Тушение пожара имеющимися на предприятии средствами пожаротушения. Порядок включения стационарных установок, эвакуации людей и материальных ценностей.

Действия работников после прибытия пожарных подразделений (оказание помощи при прокладке рукавных линий, участие в эвакуации материальных ценностей и выполнение других работ по распоряжению руководителя пожаротушения).

Приложение 2

(Справочное)

Классификация помещений и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

Наименование помещений и сооружений	Категория помещения (ВНТП 4-89)	Класс взрывоопасных и пожароопасных зон (ПУЭ)
1	2	2
Основные технологические установки и помещения		
1. Резервуары для хранения нефти и нефтепродуктов с температурой вспышки паров, °С:		
а) до 61 включительно	-	В-Iг
б) выше 61	-	П-III
2. Помещения насосных агрегатов при перекачке нефтепродуктов с температурой вспышки паров, °С:		
а) 28 и ниже	А	В-Iа
б) от 28 до 61 включительно	Б	В-Iа
в) выше 61	В	П-I
3. Помещения узлов задвижек камеры управления, манифольдные, при применении нефтепродуктов с температурой вспышки паров, °С:		
а) 28 и ниже		
б) от 28 до 61 включительно	А	В-Iа
в) выше 61	Б	В-Iа

	В	П-I
4. Помещения электродвигателей	В	-
5. Эстакады открытого слива и налива (автомобильные и железнодорожные) при сливоналиве нефтепродуктов с температурой вспышки паров, °С: а) до 61 включительно б) выше 61	- -	В-Iг П-III
6. Приточные вентиляционные камеры в отдельных помещениях при наличии на воздуховодах обратных клапанов	Д	-
7. Вытяжные вентиляционные камеры	По категории обслуживаемых помещений	
8. Канализационные насосные станции для перекачки неочищенных стоков, содержащих нефтепродукты с температурой вспышки паров, °С: а) 28 и ниже б) от 28 до 61 включительно в) свыше 61	А Б В	В-Iа В-Iа П-I
9. Открытые площадки с насосами для перекачки неочищенных стоков, содержащих нефтепродукты с температурой вспышки паров, °С: а) от 61 включительно б) свыше 61	- -	В-Iг П-III
10. Канализационные насосные станции для перекачки очищенных стоков	Д	-
11. Открытые площадки с насосами для перекачки очищенных стоков	-	П-III
12. Канализационные насосные станции для перекачки уловленного нефтепродукта с температурой вспышки паров, °С: а) 28 и ниже б) от 28 до 61 включительно в) свыше 61	А Б В	В-Iа В-Iа П-I
13. Канализационные насосные станции для перекачки осадка с очистных сооружений	А	В-Iа
14. Площадки с узлами пуска очистных устройств и разделителей	-	В-Iг
15. Площадки с узлами регулирования расхода и давления		

	-	В-Iг
16. Площадки с фильтрами - грязеуловителями	-	В-Iг
17. Нефтеловушки:		
а) закрытые	-	В-Iа
б) открытые	-	В-Iг
18. Песколовки		-
19. Комплексы механической очистки		
а) отстойники	А	В-I
б) фильтры	В	П-I
20. Флотационные установки:		
а) закрытые (в зданиях)	В	П-I
б) открытые		П-III
21. Озонаторные:		
а) машинные залы	Д	П-I
б) отделение окислительных колонок и дозирующих насосов	Д	П-I
22. Реагентные для обезвреживания, стоков, содержащих тетраэтилсвинец	Д	П-I
23. Буферные резервуары для неочищенных стоков	-	В-Iа
24. Резервуары для очищенных стоков	Д	-
25. Резервуары для уловленного нефтепродукта	-	В-Iг
26. Иловые площадки для промышленно - ливневых стоков	-	П-III
27. Биологические пруды	-	П-III
28. Шламонакопители	-	П-III
29. Пруды дополнительного отстоя		-
30. Бензомаслоуловители	А	В-Iа
31. Площадки под фильтры:		
а) открытые		П-III
б) в здании	В	П-I
32. Очистные сооружения хозяйственно - фекальных стоков	Д	П-I
33. Иловые площадки для хозяйственно - бытовых стоков	Д	П-I
Вспомогательные объекты		
34. Механические, сборочные, механосборочные, заготовительные, заточные	Д	-

35. Кузнечные, кузнечно-термические, сварочные	Г	-
36. Покрасочные отделения, краскоприготовительные участки	А	В-Ia
37. Деревообрабатывающие	В	П-IIa
38. Электромонтажные	В	-
39. Компрессорные воздушные	Д	-
40. Склады заполненных и пустых кислородных баллонов	Д	-
41. Склады баллонов с углекислым газом	Д	-
42. Склады баллонов с пропан - бутаном	А	В-Ia
43. Помещения лабораторий нефтебез		
а) приемочные (склад проб)	А	В-Ia
б) комнаты анализов	Г	-
в) моечная	А	В-Ia
г) весовые, титровальные	А	В-Iб
44. Аккумуляторные:		
а) помещения зарядных агрегатов (в одном помещении с аккумуляторной)	А	В-Iб
б) зарядные агрегаты в изолированном помещении	Д	-
в) помещения установки аккумуляторных батарей	Д	-
45. Закрытые стоянки автомобилей, пожарный пост	В	П-IIa
46. Групповые установки сжиженных газов:		
а) в помещениях		В-Ia
б) на открытом воздухе	А	В-Iг
47. Котельные	Г	-
48. Телефонные станции, радиоузлы, коммутаторы связи	Д	-
49. Электротехнические помещения:		
а) электрощитовые, операторные КИПиА, а также другие помещения со щитами управления, сигнализации, блокирования и связи	Д	-
б) закрытые распределительные устройства, трансформаторные подстанции с содержанием масла в единице оборудования более 60 кг	В	-
в) то же, но с содержанием масла в единице оборудования 60 кг и менее	Г	-
50. Блоки подсобно-производственного назначения:		
а) прачечные	Д	-

б) помещения обезжиривания спецодежды	А	В-Іб
51. Материальные склады (помещения для хранения):		
а) горючих материалов и негорючих материалов в сгораемой упаковке	В	П-IIа
б) негорючих материалов	Д	-
Автозаправочные станции		
52. Здания АЗС:		
а) операторные	Д	-
б) помещения масляных колонок, расфасовок и автокосметики	В	П-I
53. Заправочные бензоколонки	-	В-Iг
54. Масляные колонки, резервуары для масел, маслоагрегаты, перемешивающие устройства	-	П-III
55. Резервуары для приема и хранения ЛВЖ	-	В-Iг
56. Стоянки бензовозов при сливе ЛВЖ и смотровые колодцы подземных резервуаров ЛВЖ	-	В-Iг
57. Групповые установки сжиженных газов:		
а) в помещениях	А	В-Iа
б) на открытом воздухе		В-Iг

Приложение 3

(Рекомендуемое)

Положение о добровольных пожарных дружинах на предприятиях АК "Транснефтепродукт"

I. Общие положения

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

1.2. Добровольные пожарные дружины организуются на предприятиях независимо от наличия ведомственной пожарной охраны.

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

1.4. На предприятии могут быть созданы одна или несколько добровольных пожарных дружин в зависимости от размеров предприятия, 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 добровольных пожарных дружин подчиняются руководителю предприятия и выполняют свои задачи под руководством начальника ведомственной пожарной охраны.

1.5. Начальники добровольных пожарных дружин, их заместители и начальники отделений назначаются руководством предприятия из числа инженерно-технических работников.

II. Задачи добровольной пожарной дружины

2.1. На добровольную пожарную дружину возлагается:

- а) осуществление контроля за соблюдением на предприятии настоящих Правил и инструкций по пожарной безопасности;
- б) проведение разъяснительной работы среди рабочих и служащих с целью соблюдения противопожарного режима на предприятии;
- в) надзор за исправным состоянием первичных средств пожаротушения и готовность их к применению;
- г) принятие немедленных мер к ликвидации пожара имеющимися на предприятии средствами пожаротушения;
- д) участие, в случае необходимости, членов добровольной пожарной дружины в работе на пожарных автомобилях, мотопомпах и других передвижных и стационарных средствах пожаротушения.

III. Порядок организации добровольной пожарной дружины и ее работа

3.1. Численный состав добровольной пожарной дружины определяется руководителем предприятия.

3.2. Добровольные пожарные дружины организуются на добровольных началах из числа рабочих и инженерно-технических работников предприятия в возрасте, не моложе 18 лет.

3.3. Все, вступающие в добровольную пожарную дружину, должны подать письменное заявление на имя начальника дружины.

Зачисление личного состава в добровольную пожарную дружину и последующие изменения этого состава объявляются приказом по объекту (цеху).

3.4. Исключение из числа членов добровольной пожарной дружины 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 предприятия.

3.5. Комплекуются добровольные пожарные дружины таким образом, чтобы в каждой смене имелись члены дружины.

3.6. Табель боевого расчета о действиях членов добровольной пожарной дружины в случае возникновения пожара вывешивается на видном месте.

3.7. Учебные занятия с членами добровольной пожарной дружины проводятся по расписанию, утвержденному руководителем предприятия, в свободное от работы время (не более 4-х часов в месяц).

3.8. Порядок привлечения членов добровольной пожарной дружины к несению дежурства по пожарной охране в нерабочее время определяется руководителем предприятия.

IV. 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 добровольной пожарной дружины (в отдельных случаях для проведения занятий может привлекаться ведомственная пожарная охрана предприятия);
- д) руководить работой начальников отделений добровольной пожарной дружины и проверять готовность к действию подразделений ДПД;
- е) руководить тушением пожаров на предприятии до прибытия пожарной команды;
- ж) информировать руководство предприятия о нарушениях настоящих Правил и инструкций по пожарной безопасности.

4.2. Во время отсутствия на предприятии начальника ДПД заместители начальника ДПД выполняют в своей рабочей смене все его обязанности.

V. Обязанности начальника отделения добровольной пожарной дружины

5.1. Начальник отделения добровольной пожарной дружины обязан:

- а) следить за соблюдением противопожарного режима на предприятии 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) проверять наличие членов отделения ДПД по табелю боевого расчета;
- г) обеспечивать явку на занятия членов ДПД отделения;
- д) проверять знание у всех членов отделения ДПД своих обязанностей;
- е) руководить тушением пожара при его возникновении до прибытия пожарной команды или начальника ДПД.

VI. Обязанности членов добровольной пожарной дружины

6.1. Члены добровольной пожарной дружины должны:

- а) знать, соблюдать самим и требовать от других соблюдения Инструкций о мерах по пожарной безопасности в подразделении и на рабочем месте;
- б) знать свои 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 самим устранить эти неисправности;
- г) выполнять возложенные на членов дружины обязанности, распоряжения начальника дружины (отделения) и повышать свои пожарно-технические знания путем посещения занятий, предусмотренных расписанием.

VII. Содержание добровольной пожарной дружины

Все расходы по содержанию добровольных пожарных дружин производятся за счет предприятий, на котором они организуются, и должны предусматривать:

выдачу членам ДПД, входящим в состав боевых расчетов на автонасосах и мотопомпах, бесплатно, за счет предприятий, комплекта спецодежды (брезентовые куртки, брюки и рукавицы, ватные телогрейки и ватные брюки) и кожаных или кирзовых сапог на срок носки, установленный для профессиональных пожарных команд;

оплату труда членов ДПД за время участия их в ликвидации пожара или аварии в рабочее время, а также за дежурства (в исключительных случаях) по пожарной охране в нерабочее время из расчета 20-ти минимальных окладов;

страхование жизни всего личного состава ДПД на случай смерти или увечья, происшедших в результате ликвидации пожара или аварии;

выдавать, в виде поощрения, лучшим членам ДПД за активную работу по предупреждению пожаров и борьбе с ними денежные премии и ценные подарки;

другие виды поощрения.

Приложение 4

(Рекомендуемое)

Положение о пожарно-технических комиссиях на предприятиях АК

1.1. В целях привлечения работников для разработки и внедрения инженерно-технических мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты, на предприятиях создаются пожарно-технические комиссии (ПТК).

1.2. Пожарно-технические комиссии могут быть едиными на все предприятие или в каждом подразделении (несколько на предприятие) в зависимости от его величины, структуры и местных особенностей.

Единая пожарно-техническая комиссия руководит работой комиссий в подразделениях, решает вопросы улучшения противопожарного состояния предприятия в целом и разрабатывает мероприятия по предупреждению пожаров на наиболее пожароопасных участках технологических процессов производства. Единые ПТК крупных предприятий ведут свою работу по специальным секциям (эксплуатационно-строительная, научно-техническая, технологическая, энергетическая, пожарной автоматики и др.). Секции, с учетом специализации, исследуют определенный круг вопросов и разрабатывают мероприятия по улучшению противопожарного состояния предприятия. Перечень вопросов, рассматриваемых секциями, определяется приказом по предприятию.

ПТК подразделений разрабатывают и осуществляют пожарно-профилактические мероприятия в подразделениях и на рабочих местах.

1.3. ПТК создаются из наиболее квалифицированных работников предприятия. ПТК назначаются приказом руководителя предприятия в составе главного инженера (председатель), начальника пожарной охраны (дружины), инженерно-технических работников - энергетика, технолога, механика, инженера по технике безопасности, специалистов по водоснабжению и других лиц.

1.4. 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 пожарно-технической комиссии

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 возникновению пожара, взрыва или аварии, и разработка технически обоснованных рекомендаций (мероприятий), направленных на устранение этих нарушений и недочетов;

б) содействие пожарной охране предприятий 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;

2.2. Для осуществления поставленных задач ПТК должна:

а) не реже 2-4 раз в год (в зависимости от пожароопасности предприятия) производить детальный осмотр всех производственных участков, баз, складов, лабораторий и других помещений предприятия с целью выявления пожароопасных недочетов в производственных процессах и технологическом оборудовании, агрегатах, складах, лабораториях, электрохозяйстве, отопительных системах, вентиляции и других установках.

Проводить контроль работоспособности систем пожарной автоматики и исправности средств пожаротушения. 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 предприятия (подразделений) на обсуждение производственных совещаний;

г) принимать участие в разработке инструкций о мерах пожарной безопасности, технологических регламентов и другой нормативно-технической документации по пожарной безопасности;

д) проверять выполнение противопожарных мероприятий, предложенных Государственным пожарным надзором.

В зависимости от местных условий руководитель предприятия может поручить ПТК проведение и других мероприятий, связанных с обеспечением пожарной безопасности.

2.3. Все противопожарные мероприятия, намеченные ПТК к выполнению, оформляются актом, утверждаются руководителем предприятия 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 предприятия, который согласовывает этот вопрос с органами Государственного пожарного надзора.

Приложение 5

(Обязательное)

Инструкция по подготовке взрывопожароопасного и пожароопасного объекта к проведению временных огневых работ

1.1. Временные огневые работы на действующих взрывопожароопасных и пожароопасных предприятиях допускаются в случаях, когда эти работы невозможно проводить в постоянных специально отведенных для этой цели местах. Проведение работ без принятия мер, исключающих возникновение пожара (взрыва), запрещается.

1.2. Организации, проводящие временные предремонтные, ремонтные и огневые работы на взрывопожароопасных предприятиях, должны иметь лицензию на данный вид деятельности.

1.3. К проведению огневых работ разрешается допускать работников, прошедших специальную подготовку и имеющих квалификационное удостоверение и талон по пожарной безопасности.

1.4. Ответственность за обеспечение мер пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ возлагается на руководителей предприятий, цехов, лабораторий, мастерских, складов и производственных участков, в помещениях или на территории которых будут проводиться огневые работы. Для организации подготовки объекта и проведения огневых работ, в том числе и при выполнении работ на объекте подрядной организацией, назначается приказом по предприятию ответственное лицо.

1.5. При подготовке к ремонтным и огневым работам ответственное лицо определяет объем работ, опасную зону, оборудование и технологию, разрабатывает мероприятия по безопасному проведению работ повышенной опасности, оформляет наряд-допуск. Наряд-допуск является письменным разрешением на производство огневых работ в течение всего срока, необходимого для выполнения указанного в наряде объема работ.

Кроме того, для проведения ремонтных работ на резервуаре составляется акт о готовности к проведению ремонта резервуара с ведением огневых работ.

1.6. Разработку мер безопасности, отражаемых в наряде-допуске, следует проводить в соответствии с требованиями настоящего приложения и Правил пожарной безопасности в Российской Федерации ППБ-01-93, а также других нормативных документов отрасли, регламентирующих вопросы безопасности при проведении огневых работ и подготовке технологического оборудования к ремонту.

1.7. При составлении наряда-допуска должен быть решен вопрос о применении:

оборудования для создания воздушных завес и местной вентиляции;

приборов газового контроля до взрывоопасной концентрации.

1.8. Перерыв в работе в течение или после окончания рабочей смены оформляется в наряде-допуске с указанием даты и времени с подписями лица, выдающего наряд-допуск, и ответственного за проведение огневых работ.

1.9. В случае необходимости изменения вида, увеличения объема работ и расширения рабочего места оформляется новый наряд-допуск.

Запрещается вносить в наряд-допуск исправления, перечеркивания и оформлять записи карандашом.

1.10. Наряд-допуск выписывается в двух экземплярах и утверждается руководителем или главным инженером предприятия. На объектах, охраняемых пожарной охраной, наряд-допуск должен быть согласован с объектовой пожарной охраной.

Один экземпляр наряда-допуска вручается непосредственно руководителю работ, другой хранится в течение года в подразделении ВОХР.

1.11. Лицо, утвердившее наряд-допуск на проведение огневых работ, обязано организовать выполнение мероприятий, обеспечивающих взрывопожаробезопасность подготовительных и огневых работ.

1.12. Руководство предприятия и работники пожарной охраны имеют право при нарушении правил пожарной безопасности приостановить работы и отстранить от работы нарушителя или всю бригаду.

2. Освобождение оборудования от нефтепродукта

2.1. Опорожнение можно осуществлять в резервуары или в специально предназначенные емкости.

2.2. Если порядок освобождения ремонтируемого оборудования не предусмотрен технологической схемой, то такая схема должна быть составлена и подписана ответственным лицом, на территории которого производится предремонтная подготовка.

2.3. Необходимо обеспечить полное опорожнение аппаратов, резервуаров и трубопроводов от нефтепродукта. В этом руководитель предремонтных работ должен убедиться лично.

2.4. После освобождения аппаратов и трубопроводов от нефтепродукта должна быть отключена подача электроэнергии и исключена возможность ее несанкционированного включения.

3. Отключение оборудования и установка заглушек

3.1. Аппараты, резервуары и трубопроводы, подготавливаемые к ремонту, отключаются от действующих коммуникаций, резервуаров и т.п. путем установки заглушки между фланцами или другим безопасным способом, на которые имеется отраслевая документация, утвержденная и согласованная в установленном порядке.

3.2. Заглушка должна быть снабжена хвостовиком, ясно видимым при ее размещении между фланцами. Качество материалов устанавливаемых заглушек должно подтверждаться сертификатом.

3.3. При проведении работ, связанных с разгерметизацией взрывопожароопасного технологического оборудования, могут использоваться взрывобезопасные вентиляционные агрегаты для местного обдува.

3.4. Во время разгерметизации оборудования и установки заглушек должен осуществляться контроль за состоянием воздушной среды вблизи разгерметизируемого оборудования.

Запрещается проводить работы, если концентрация углеводородов (в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005-76) более 0,1 г/м³ (0,002% по объему).

4. Дегазация и очистка оборудования от остатков нефтепродукта

4.1. Для безопасного проведения операций дегазации и удаления остатков нефтепродуктов необходимо:

установить режим пропарки и продувки каждого аппарата (продолжительность, давление, температуру и т.п.) в соответствии с действующей инструкцией по дегазации резервуаров от паров нефтепродуктов;

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

заранее подготовить необходимые вспомогательные материалы и оборудование.

4.2. Для приведения резервуара (технологического оборудования) в безопасное состояние при проведении огневых ремонтных работ, его дегазацию необходимо обеспечивать до содержания паров нефтепродуктов:

не более 0,1 г/м³ (0,002% по объему), в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005-76 для резервуаров перед их ремонтом, связанным с пребыванием работников в резервуаре без защитных средств;

не более 2,0 г/м³ (0,04% по объему) при выполнении огневых работ без пребывания рабочих внутри резервуара;

не более 8,0 г/м³ (0,16% по объему) для резервуаров из-под светлых нефтепродуктов перед их осмотром, ремонтом (без применения огневых работ), окрашиванием, градуировкой с доступом рабочих в защитных средствах внутрь резервуара;

не более 12,5 г/м³ (0,24% по объему) - при выполнении указанных работ без доступа рабочих внутрь резервуара.

4.3. Для промывки и продувки технологических аппаратов со взрывопожароопасными продуктами должны быть предусмотрены штуцеры для подвода воды, пара или инертного газа.

4.4. Инертный газ или пар должен подводиться к технологическим трубопроводам по съемным участкам трубопроводов или гибким шлангам, запорная арматура должна быть установлена с обеих сторон съемного участка. После окончания продувки эти участки трубопроводов необходимо демонтировать, а на запорной арматуре установить заглушки с хвостовиками.

Применять углекислый газ для продувки запрещается.

4.5. Во время пропарки технологического оборудования температура подаваемого водяного пара не должна превышать значения равного 80% от температуры самовоспламенения горючего газа (пара).

4.6. Естественная вентиляция резервуара при концентрации паров в газовом объеме более 20 г/м³ (0,4% по объему), должна проводиться только через верхние люки.

4.7. Вскрытие люков-лазов первого пояса для естественной вентиляции (аэрации) допускается при концентрации паров нефтепродукта не более 20 г/м³ (0,4% по объему).

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

4.8. Пробы паровоздушной среды на анализ следует отбирать после предварительного отстоя резервуара в течение 2...4 часов и только из нижней части резервуара, светового и замерного люков, сифонного колодца и будки. Точки отбора при этом должны быть не ближе 2 м от открытых люков, а также на расстоянии 2 м от стенки резервуара и на высоте 0,1 м от дна.

В резервуарах с понтоном пробы воздуха на анализ следует отбирать из под- и надпонтонного пространства, а также из каждого короба понтона.

4.9. При достижении концентрации паров, приведенных в п.4.2., делается не менее 2-х замеров и, если между двумя последними замерами нет расхождения или они отличаются во втором знаке (например, 2,05-2,00), то подача воздуха в резервуар прекращается. Резервуар остается под наблюдением в течение двух часов. Если по истечении двух часов замеренная концентрация паров нефтепродукта в резервуаре не превышает допустимых значений, то процесс дегазации можно считать законченным.

4.10. Приведение технологического оборудования во взрывопожаробезопасное состояние может осуществляться и посредством других технологий, на которые имеется отраслевая документация, утвержденная и согласованная в установленном порядке.

5. Подготовка рабочей зоны к проведению огневых работ на взрывопожароопасном предприятии

5.1. Зона проведения огневых работ должна быть очищена от горючих веществ и материалов в радиусе, указанном в таблице 1.

Таблица 1

Минимальный радиус зоны, подлежащей очистке от горючих материалов Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территории, м	0	2	3	4	6	8	10	Свыше 10
Радиус зоны, м	5	8	9	10	11	12	13	14

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

5.3. Огневые работы на территории взрывопожароопасной технологической установки или сооружения разрешается проводить при условии, что будут выполнены следующие мероприятия:

до начала работ прекращены сливноналивные операции и с территории железнодорожных эстакад удалены железнодорожные цистерны, а с территории автоэстакад - автоцистерны;

площадки сливноналивных эстакад, железнодорожные пути, площадки для налива в автоцистерны, наливные стояки, а также поверхности трубопроводов, сливные желоба и сточные лотки промышленно-ливневой канализации полностью очищены от замазученности и случайно разлитых нефтепродуктов в радиусе 20 м от места проведения огневых работ;

камеры задвижек, смотровые колодцы, гидравлические затворы промышленно-ливневой канализации и "нулевые" емкости, расположенные на расстоянии до 20 м от места проведения огневых работ, проверены, плотно закрыты крышками и сверху засыпаны песком (землей) слоем не менее 10 см;

переносные лотки и резиновые шланги, пропитанные нефтепродуктами, убраны с участка, где проводятся огневые работы, на расстояние не менее 20 м.

5.4. До начала проведения огневых работ в резервуарном парке необходимо:

расположенные рядом с резервуаром лотки, колодцы во избежание загорания паров нефтепродуктов прикрыть войлоком и засыпать землей или песком;

оградить переносными асбестовыми или другими несгораемыми щитами размером 1 х 2 м места электросварки (для предупреждения разлета искр и окалины).

5.5. До начала огневых работ во взрывопожароопасных производственных и складских помещениях необходимо:

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

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

если концентрация углеводородов превышает 0,1 г/м³ (0,002% по объему), то должны быть приняты меры по обнаружению и локализации источника поступления углеводородов. Проветрить помещение и взять пробы воздуха на анализ;

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

6. Проведение огневых работ

6.1. Ответственный за проведение огневых работ обязан:

организовать выполнение мероприятий по безопасному проведению огневых работ, предусмотренных в наряде-допуске;

провести инструктаж исполнителей огневых работ; проверить наличие удостоверений у исполнителей огневых работ (сварщики, резчики), исправность и комплектность инструмента и средств для проведения огневых работ;

обеспечить место проведения огневых работ первичными средствами пожаротушения, а исполнителей - средствами индивидуальной защиты (противогазы, спасательные пояса, веревки и др.);

непосредственно руководить работами и контролировать работу исполнителей;

следить за концентрацией паров углеводородов в воздушной среде на месте проведения огневых работ и, в случае необходимости прекратить огневые работы;

обеспечить контроль за местами проведения временных огневых работ в течение 3 часов после их окончания.

6.2. Начальник (инструктор пожарной профилактики) пожарной охраны предприятия или лицо, его заменяющее, по получении извещения о намечаемых огневых работах осматривает место проведения этих работ и все соседние помещения. Кроме того, он обязан провести инструктаж рабочих, которые будут выполнять огневые работы. Ответственный за проведение огневых работ, а также сварщики и другие рабочие, принимающие участие в этих работах, расписываются в журнале учета о проведении соответствующего инструктажа. При необходимости на месте проведения огневых работ должен быть выставлен пожарный пост из числа работников пожарной охраны предприятия или из членов добровольной пожарной дружины.

6.3. Исполнители огневых работ обязаны:

иметь при себе квалификационное удостоверение и талоны по технике безопасности и пожарной безопасности;

получить инструктаж по безопасному проведению огневых работ, расписаться в журнале и наряде-допуске;

ознакомиться с объемом работ на месте предстоящего проведения огневых работ;

приступить к огневым работам только по указанию лица, ответственного за проведение работ;

выполнять только ту работу, которая указана в наряде-допуске;

соблюдать меры безопасности, предусмотренные в наряде-допуске;

уметь пользоваться средствами пожаротушения;

в случае возникновения пожара немедленно принять меры к вызову пожарной охраны и приступить к его ликвидации ;

после окончания огневых работ тщательно осмотреть место проведения работ и устранить выявленные нарушения, которые могут привести к возникновению пожара.

6.4. Эксплуатация электро-, газосварочного оборудования и оборудования с применением жидкого горючего в местах проведения огневых работ должна проводиться в соответствии с требованиями инструкций по их эксплуатации и требований Правил пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ-01-93).

6.5. При производстве электросварочных работ во взрывоопасных и пожароопасных зонах наружных установок кроме требований Правил эксплуатации электроустановок потребителей необходимо соблюдать следующие правила:

сварочный генератор, трансформатор, включающая аппаратура (автомат, рубильник) не должны располагаться в местах возможного скопления горючих газов и паров или разлива горючей жидкости, а также на участках земли, пропитанной нефтью и нефтепродуктом; в соединениях сварочного провода должны быть предусмотрены изолированные наконечники и болтовые соединения;

перемещение сварочных проводов, находящихся под напряжением, запрещается;

запрещается прокладка сварочных проводов по металлическим предметам без их надежной изоляции.

6.6. Огневые работы на территории или внутри помещений, аппаратов, емкостей, в колодцах, котлованах разрешается начинать при концентрации горючих веществ в воздушной среде, отвечающей требованиям пункта 4.2.

6.7. Во время проведения огневых работ должен осуществляться контроль за состоянием загазованности воздушной среды углеводородами в аппаратах, трубопроводах, резервуарах и технологическом оборудовании, на которых проводятся указанные работы, и в опасной зоне производственного помещения (территории).

В случае повышения содержания горючих веществ в опасной зоне или технологическом оборудовании, а также при появлении характерных признаков загазованности (запах паров нефтепродуктов, течь и т.п.) огневые работы должны

быть немедленно прекращены, выявлены и устранены причины, приведшие к образованию паров нефтепродуктов.

6.8. Во взрывопожароопасном помещении ведение огневых работ разрешается только при непрерывном вентилировании. Все двери, соединяющие указанное помещение с другими помещениями, должны быть плотно закрыты.

6.9. На период подготовки и проведения на резервуаре ремонтных и огневых работ должны быть прекращены технологические операции по перекачке нефтепродуктов на нем и на соседних резервуарах, расположенных в одном обваловании на расстоянии ближе чем 40 м.

6.10. Огневые работы на взрывопожароопасных технологических объектах и в производственных помещениях должны проводиться только в дневное время, за исключением аварийных ситуаций.

6.11. Руководители предприятия или работники пожарной охраны должны немедленно приостановить выполнение огневых работ в случае:

отступления от требований проведения огневых работ;

несоблюдения мер безопасности, предусмотренных нарядом-допуском на проведение огневых работ во взрывопожароопасных и пожароопасных объектах;

повышения содержания горючих веществ в ремонтируемых аппаратах, трубопроводах, резервуарах, технологическом оборудовании или опасной зоне выше значений, указанных в пункте 4.2.;

проведения работ, не определенных нарядом-допуском.

Возобновление этих работ разрешается после устранения отмеченных нарушений и оформления нового наряда-допуска с проведением повторного инструктажа исполнителей работ о мерах пожарной безопасности.

Приложение 6

(Обязательное)

Нормы потребности первичных средств пожаротушения

1. В соответствии с таблицей 1 все производственные, складские, вспомогательные и административные здания и сооружения предприятий, а также отдельные помещения и технологические установки должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения.

2. Для размещения первичных средств пожаротушения на территории предприятия на каждые 5000 кв.м должны быть установлены специальные щиты (но не менее одного) с набором: пенных огнетушителей - 2, углекислотных или порошковых огнетушителей - 1, ящиков с песком - 1, плотного полотна (асбест, войлок) - 1, ломов - 2, топоров - 2.

3. Помещения, оборудованные автоматическими стационарными установками пожаротушения, обеспечиваются первичными средствами пожаротушения из расчета 50% от количества, указанного в таблице 1.

4. Из двух огнетушителей, предусматриваемых настоящими Правилами для автоцистерн, перевозящих нефтепродукты, один может быть малогабаритным (порошковый или углекислотный).

5. Бочки для хранения воды должны иметь вместимость не менее 0,2 м³ и комплектоваться ведром. Ящики для песка должны иметь вместимость 0,5; 1,0 и 3 м³ и комплектоваться совковой лопатой.

Емкости для песка, входящие в конструкцию пожарного стенда, должны быть вместимостью не менее 0,1 м³.

Конструкция ящика должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание осадков.

6. 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.

7. Огнетушители, отправленные с предприятия на перезарядку, должны заменяться соответствующим количеством заряженных огнетушителей.

8. Для помещений и установок, не перечисленных в таблице 1, выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей производятся на основе данных, изложенных в приложении 3 ППБ 01-93.

Нормы потребности первичных средств пожаротушения

Таблица 1.

		Первичные средства пожаротушения	
--	--	----------------------------------	--

Наименование зданий, помещений и производственных участков	Единица измерения защищаемой площади, защищаемое оборудование	Углекислотные огнетушители, ОУ-2, ОУ-5	Пенные огнетушители ОХП-10	Порошковые огнетушители, ОП-10, ОП-100	Ящик с песком вместимостью 0,5; 1,0; 3,0 м ³ и лопата	Войлок, кошма или асбест 1 x 1 м, 1 x 1,5 м, 2 x 2 м	Бочка и ведро (Вместимостью не менее 0,2 м ³)	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Секция резервуарного парка с числом резервуаров: два четыре и более	- -	- -	2 4	- -	1 (1 м ³) 1 (3 м ³)	- -	- -	2 лопаты тоже и носилки
Оперативная площадка для налива нефтепродуктов в автоцистерны	-	-	4	1 ОП-100 или 4 ОП-10	1 (1 м ³)	1	-	-
ЖД сливоналивная эстакада: односторонняя двухсторонняя	на каждые 50 м длины ---- // ----	- -	2 5	1 (ОП-100) 2 (ОП-100)	1 (1 м ³) 2 (1 м ³)	1 (2 x 2) 2 (2 x 2)	- -	- -
Насосные по перекачке нефтепродуктов	50 кв. м	2 (ОУ-5)	2	-	1 (0,5 м ³)	-	-	Вместо углекислотных могут быть установлены порошковые
Здания манифольдов	50 кв. м	2 (ОУ-2)	2	-	1 (0,5 м ³)	1 (1 x 1)	-	-
Помещение электродвигателей перекачивающих станций	На каждый электродвигатель	1 (ОУ-5)	-	-	-	-	-	-
Лаборатории	50 кв. м	1 (ОУ-5)	2	-	-	-	-	-
Помещение электрогазосварочных работ	50 кв. м	1 (ОУ-5)	1	-	1 (0,5 м ³)	1 (1 x 1)	1	-
Служебно-бытовые помещения	200 кв.м	-	1	-	-	-	-	Не менее 2-х на этаже
Вычислительные центры, машиносчетные станции (бюро), архивы, библиотеки, проектно - конструкторские бюро	100 кв. м	1 (ОУ-5)	-	-	-	1 (1,5 x 1)	-	-
Помещение множительно-копировальных машин	200 кв. м	1 (ОУ-5)	-	-	-	-	-	Не менее одного на каждую машину
Материальные склады	50 кв. м	1 (ОУ-5)	2	-	-	-	-	-
Котельные	100 кв. м	-	2	1 (ОП-10)	-	-	-	-
Водонасосная	На каждый электродвигатель или дизель	1 (ОУ-5)	-	-	-	-	-	-
Автогаражи	100 кв. м	1 (ОУ-5)	2	-	1(1 м ³)	1 (1,5 x 1)	-	-
Электростанции и подстанции	100 кв. м	2 (ОУ-5)	-	-	1(1 м ³)	1 (1,5 x 1)	-	-
Канализационная насосная		1 (ОУ-2)	1	-	1(1 м ³)	-	-	-

нефте содержащих отходов								
Станция биологической очистки	50 кв. м	1 (ОУ-2)	1	-	1 (0,5 м ³)	-	-	-
Озонаторная	25 кв. м	1 (ОУ-2)	1	-	-	-	1	-
Деревообрабатывающие цехи	200 кв. м	-	2	-	-	-	-	-

Приложение 7

(Обязательное)

Нормы обеспечения пожарными машинами и мотопомпами предприятий АК "Транснефтепродукт"

1. Количество пожарной техники на объектах АО "Транснефтепродукт" назначается в соответствии с табл. 1.

Таблица 1.

Пожарная техника	Насосные станции со складом нефтепродуктов общей вместимостью, тыс.куб.м.			Насосные станции без резервуарных парков производительностью, млн.т/год	
	свыше 100	свыше 20 до 100	до 20 включительно	свыше 5	до 5 включительно
Автомобиль пенного тушения	2	1	-	1	-
Мотопомпы	-	-	1	-	1

Примечания.

1. Количество пожарной техники может быть увеличено на одну единицу при удаленности объекта от выездных пожарных частей.
2. Резерв выкидных рукавов для пожарных автомобилей и мотопомп должен составлять не менее двух комплектов.
3. Телескопические подъемники-пеносливы должны предусматриваться для наземных резервуаров объемом 1000 м³ и более, не оборудованных стационарными установками пожаротушения, из расчета подачи нормативного количества огнетушащего состава в 1 резервуар максимальной вместимости.
4. В отдельных обоснованных случаях автомобиль пенного тушения может быть заменен автоцистерной.
5. При возможности опорожнения резервуара за 6 часов и наличии стационарных установок охлаждения допускается уменьшение количества пожарной техники на 1 единицу.

Приложение 8

(Обязательное)

Инструкция по эксплуатации автоматических установок пожаротушения

1. Каждый объект предприятия должен быть оснащен установками пожаротушения и пожарной сигнализации в соответствии с действующими нормами проектирования и находиться в исправном состоянии.
2. Лицо, ответственное за содержание пожарной автоматики, должно не реже одного раза в неделю, если иное не определено графиком, утвержденным руководителем предприятия, контролировать ее состояние с отметкой в журнале даты и результатов проведения осмотра.

При проверках работоспособного состояния установок пожаротушения ответственное лицо должно контролировать сохранность запаса огнетушащего вещества, напряжение на вводе привода энергетических агрегатов установок пожаротушения, давление в побудительном трубопроводе питательной сети, положение запорной арматуры, состояние выпускных насадок и оросителей, состояние датчиков автоматического и дистанционного пуска и сети распределительных трубопроводов. Даты проведения осмотров и их результаты должны записываться в специальном

журнале.

Ответственность за своевременный ремонт установок пожарной автоматики возлагается на руководителя предприятия.

3. Места расположения пусковых устройств установок пожарной автоматики должны быть обозначены по ГОСТ 12.4.026-76 как внутри, так и снаружи помещений.

4. Персонал предприятия должен быть обучен правилам пуска установок пожаротушения.

После включения в действие установки пожарной автоматики она должна быть в кратчайший срок вновь приведена в работоспособное состояние.

Каждый случай срабатывания установок пожарной автоматики должен отмечаться в журнале.

5. Баллоны и емкости установок пожаротушения, масса огнетушащего вещества и давление в которых ниже расчетных значений на 10%, подлежат дозарядке или перезарядке.

6. Не реже одного раза в три года следует проводить гидравлические испытания аппаратов и трубопроводов установок пожаротушения и орошения на прочность и герметичность, а также промывку и очистку их от грязи и отложений.

Результаты проверки и испытания оформляются актами.

7. Перед наступлением холодов следует проверять теплоизоляцию и отопительные устройства, предохраняющие от замерзания отдельные участки установок, а также опорожнять установки, эксплуатация которых предусмотрена в режиме сухотрубов.

В помещениях, в которых размещаются аппараты, трубопроводы или узлы управления, заполненные в нормальном режиме эксплуатации водой или раствором пенообразователя, должна поддерживаться температура не ниже 5 °С. Рекомендуется при низких температурах периодически прокачивать теплую воду или раствор пенообразователя по системам пожаротушения.

8. У каждого узла управления должна быть вывешена табличка с указанием защищаемых объектов, типа и количества оросителей (пеногенераторов) в секции установки. Задвижки и краны должны быть пронумерованы в соответствии со схемой обвязки.

Задвижки и другие устройства, отключающие насосы и разделяющие сеть магистральных и подводящих трубопроводов на участки, должны быть всегда открыты. Закрытие их допускается только при необходимости отключения участков магистрали.

В ночное время места размещения узлов управления должны освещаться.

9. Резервуары для воды, пенообразователя и его раствора, как правило, должны оборудоваться сигнализаторами уровня. При отсутствии автоматического контроля уровень воды и пенообразователя в резервуарах необходимо проверять визуально не реже двух раз в месяц.

Установки пенного пожаротушения

10. Перед заполнением емкости пенообразователем необходимо произвести её очистку паром или горячей водой. При этом рекомендуется добавлять к воде 1-2% кальцинированной соды или негашеной извести.

11. При поступлении пенообразователя на предприятие необходимо:

- проверить наличие паспорта, в котором должно быть указано наименование завода-изготовителя, номер партии, дата изготовления, масса партии (в килограммах или тоннах);
- проверить состояние тары (она должна быть герметичной, с плотно закрытым заливочным отверстием);
- отобрать от каждой партии пенообразователя пробу для последующего направления ее в химическую лабораторию на анализ физико-химических показателей.

12. Для отбора проб следует вскрыть не менее двух емкостей из каждой партии (или каждую емкость с пенообразователем, находящуюся на предприятии и из них отобрать в чистую стеклянную банку продукт с таким расчетом, чтобы общее количество проб от каждой партии или емкости было не менее 0,5 л. Вскрытые емкости следует плотно закрыть. Стеклянную банку с пробкой необходимо также плотно закрыть и наклеить на неё бирку с указанием номера партии пенообразователя и даты отбора.

Пенообразователь, не отвечающий требованиям нормативных документов, к использованию не допускается.

13. Качество пенообразователей, находящихся непосредственно в резервуарах, а также в запасных емкостях (бочках, канистрах, банках и т..) необходимо проверять не реже одного раза в полгода. О результатах проверки составляется акт.

14. При необходимости подогрева пенообразователя или его раствора максимальная температура нагревательного элемента, соприкасающегося с пенообразователем или раствором, не должна превышать +40 град.С.

Приложение 9

(Справочное)

Показатели пожаровзрывоопасности нефтепродуктов

Марка нефтепродукта	Группа горючести	Температура, °С		Температурные пределы распространения пламени, °С		Концентрационные пределы распространения пламени, %	
		вспышка	самовоспламенение	нижний	верхний	нижний	верхний
1	2	3	4	5	6	7	8
Бензины							
Авиационный 91/115	лвж	-38	435	-38	5	-	-
Авиационный 91/115 этилированный	лвж	-37	380	-37	-10	0,98	5,48
Б-70	лвж	-34	300	-34	-4	0,79	5,16
Авиационный нестабильный	лвж	-44	400	-44	-16	1,48	8,1
Авиационный стабильный	лвж	-37	440	-37	-17	1,3	8,0
А-66	лвж	-39	225	-39	-8	0,76	5,0
А-72	лвж	-27	-	-	-	0,76	5,16
А-76	лвж	-27	-	-	-	0,76	5,16
АИ-92	лвж	-32	-	-	-	0,76	5,16
АИ-95	лвж	-39	-	-	-	0,76	5,16
Дизельные топлива							
А,ГОСТ 305-82	лвж	37	333	35	75	-	-
Л,ГОСТ 305-82	гж	65	210	58	108	0,5	-
З,ГОСТ 305-82	лвж	48	225	43	92	0,6	-
Д,А,ГОСТ 305-82	гж	64	330	57	105	-	-
Д,З,ГОСТ 305-82	лвж	59	237	54	98	-	-
Д,Л,ГОСТ 305-82	гж	65	225	64	116	-	-
Д,С,ГОСТ 305-82	гж	92	231	76	146	-	-
Топлива для реактивных двигателей							
Т-1	лвж	30	220	25	65	-	-
Т-2	гж	-18	230	-18	45	1,1	6,8
Т-6	лвж	84	260	76	134	-	-
Т-8	лвж	49	223	-	-	-	-
Котельные топлива							
Топливо печное бытовое ТУ38101656-76	лвж	42	-	62	119	-	-
Мазут флотский (Ф-5) (ГОСТ10585-75)	гж	80	-	91	155	-	-

Керосины							
Осветительный марки А	лвж	53	238	35	75	-	-
КО-20	лвж	55	227	51	95	0,6	-
КО-22	лвж	46	245	43	82	0,7	-
КО-25	лвж	40	236	37	75	0,9	-
Сульфированный	лвж	51	235	43	75	-	-
Тракторный	лвж	4..28	250..290	4..27	35..69	1,0	-
Масла							
МС-20	гж	246	380	245	266	-	-
АК-10	гж	167	340	154	193	-	-
АК-15	гж	217	340	187	225	-	-