

Правила пожарной безопасности при эксплуатации предприятий нефтепродуктообразования определяют порядок организации пожарной безопасности для нефтебаз и автозаправочных станций независимо от организационно-правовых форм и форм собственности.

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

РАЗРАБОТАНЫ СКБ "Транснефтеавтоматика" с участием специалистов ГУГПС, ВНИИПО, ВИПТШ МВД России по заказу Главнефтепродукта ГП "Роснефть".

СОГЛАСОВАНЫ письмом Главного управления Государственной противопожарной службы МВД России N 20/2.1/1645 от 27 сентября 1994 г.

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства топлива и энергетики Российской Федерации от 13 июня 1995 г. N 130.

ДАТА ВВЕДЕНИЯ в действие - 1 июля 1995 г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ Главным управлением Государственной противопожарной службы МВД России.

Регистрационный шифр - ВППБ 01-01-94.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Правила устанавливают требования пожарной безопасности при эксплуатации предприятий нефтепродуктообеспечения - нефтебаз, автозаправочных станций (далее - "предприятий") независимо от их организационно-правовой формы и являются обязательными для всех работников предприятий, а также для работников потребительских, транспортных, ремонтных, наладочных, строительных, монтажных и других организаций, выполняющих эксплуатацию, ремонт (реконструкцию), наладку и испытание технологического оборудования, расположенного на территории этого предприятия.

1.2. Настоящие Правила разработаны на основе и в развитие Правил пожарной безопасности в Российской Федерации, [ППБ-01-93](#), утвержденных МВД России 16.10.93.

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

2. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. В соответствии с действующим законодательством ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятий, их структурных подразделений и технологических объектов, находящихся в их ведении, возлагается на руководителей предприятий.

2.2. Руководитель предприятия обязан:

- 1) назначить приказом лиц, ответственных за: пожарную безопасность подразделений (цеха, склада, лаборатории, здания, помещения, участка, установки и т.п.); проведение массовых мероприятий, аварийно-восстановительных, ремонтных и огневых работ; эксплуатацию технологических установок и оборудования; исправное техническое состояние систем отопления, вентиляции, канализации, электроустановок, пожарной техники, противопожарного водоснабжения, средств связи и сигнализации, систем оповещения людей 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 для открытых технологических установок и сооружений;
- 3) обеспечить разработку планов ликвидации пожаров и аварий для каждого технологического объекта, связанного со сливом, наливом, перекачкой и хранением нефтепродуктов, и проводить их практическую обработку;
- 4) создать на предприятии пожарно-техническую комиссию и добровольную пожарную дружину, а также обеспечить их регулярную работу в соответствии с Положениями, приведенными в рекомендуемых Приложениях 3 и 4;
- 5) обеспечить предприятие пожарной техникой в соответствии с обязательными Приложениями 5 и 6, огнетушащими средствами, обеспечить их сохранность и содержание в исправном состоянии, а также доступ в любое время суток к месту их расположения;
- 6) сообщать в местные органы власти и государственного пожарного надзора, а также исполнительному аппарату вышестоящей организации о случаях проведения строительных или монтажных работ с нарушениями норм минимально допустимых расстояний до предприятия;
- 7) обеспечить разработку инструкций по пожарной безопасности для каждого подразделения и отдельных видов пожароопасных работ в соответствии с обязательным Приложением 7;
- 8) организовать для работников предприятия проведение противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму в соответствии с рекомендуемым Приложением 1;
- 9) обеспечить подразделения предприятия средствами противопожарной пропаганды (плакаты, стенды, макеты, панно и т.п.), средствами обучения и знаками пожарной опасности;
- 10) определить постоянные места для проведения огневых работ, курения, а также порядок использования электрических плиток, чайников, кипятильников и других бытовых электронагревательных приборов;

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

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

2.3. Руководители подразделений обязаны:

1) обеспечить соблюдение работниками настоящих Правил 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 в соответствии с технической документацией и проектными решениями и немедленно принимать меры к устранению неисправностей, которые могут привести к пожару;

3) проводить периодические (не реже одного раза в месяц, в том числе 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, средств связи. Исключить использование пожарной техники для хозяйственных нужд, выполнения производственных задач и для других целей, не связанных с прямым назначением.

2.4. Руководители работ, выполняемых подрядной организацией на территории предприятия, несут ответственность за соблюдение работниками подрядной организации настоящих Правил и инструкций по пожарной безопасности.

2.5. Ответственность за обеспечение пожарной безопасности опытных установок и при проведении научных исследований на объекте несет руководитель объекта и 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 только исправными инструментами, приборами, оборудованием, соблюдать инструкции по их эксплуатации и указания руководителей и лиц, ответственных за пожарную безопасность, при проведении пожароопасных работ;

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

4) уметь применять имеющиеся в подразделении средства пожаротушения;

5) при обнаружении пожара:

принять меры к спасению и эвакуации людей, немедленно сообщить об этом в объектовую или городскую пожарную охрану и принять меры по вызову к месту пожара начальника цеха, смены, участка или другого должностного лица;

приступить к тушению пожара с применением средств пожаротушения (огнетушители, внутренние пожарные краны, стационарные установки пожаротушения и др.).

3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ

3.1. Общие требования

3.1.1. На каждом предприятии необходимо иметь данные о показателях пожаровзрывоопасности веществ и материалов, применяемых в технологических процессах. Применять в технологических процессах вещества и материалы с неизвестными показателями пожаровзрывоопасности запрещается.

3.1.2. Технологические процессы должны проводиться в соответствии с технологической документацией (технологические регламенты, правила технической эксплуатации и т.п.), утвержденной в установленном порядке.

Параметры режима работы технологического оборудования, связанного с применением горючих газов (ГГ), сжиженных горючих газов (СГГ), легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ), а также с наличием взрывопожароопасной пыли, должны обеспечивать взрывопожароопасность технологического процесса.

Температура подогрева темных нефтепродуктов при хранении, а также при проведении сливо-наливных операций должна быть ниже температуры вспышки нефтепродукта в закрытом тигле на 35 °С и не превышать 90 °С. Температура нефтепродукта при подогреве должна контролироваться и фиксироваться в журнале.

3.1.3. Технологическое оборудование, предназначенное для использования пожаровзрывоопасных веществ и материалов, должно соответствовать технической документации.

Запрещается выполнять технологические операции при неисправном оборудовании.

3.1.4. Технологическое оборудование, связанное с проведением операций с пожаровзрывоопасными веществами и материалами, должно иметь исправные приборы контроля и регулирования, обеспечивающие взрывопожароопасность процесса.

Запрещается выполнять технологические операции на оборудовании при:

отсутствии приборов контроля и регулирования;

их отключении или просроченных сроках их поверки.

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

3.1.6. При отклонении одного или нескольких взрывопожароопасных 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.

3.1.7. Технологическое оборудование, предназначенное для работы с ГГ, СГГ, ЛВЖ и ГЖ, должно быть герметизировано.

Запрещается эксплуатировать оборудование с наличием утечек. При обнаружении утечек ГГ, СГГ, ЛВЖ и ГЖ из технологического оборудования необходимо немедленно принять меры по ликвидации неисправностей.

3.1.8. Для каждого резервуара, железнодорожной и автомобильной цистерны, а также тары для транспортирования и хранения нефтепродуктов должен быть установлен максимальный предел заполнения.

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

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

3.1.10. Стационарные автоматические газоанализаторы взрывоопасных концентраций должны находиться в работоспособном состоянии и проверяться в соответствии с технической документацией на их эксплуатацию.

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

3.1.11. Схема обвязки трубопроводов должна предусматривать, как правило, возможность выключения неисправного оборудования из технологического процесса и обеспечивать аварийный слив СГГ, ЛВЖ, ГЖ или сброс ГГ.

3.1.12. ГГ и СГГ, а также пары ЛВЖ и ГЖ, сбрасываемые из технологического оборудования через предохранительные клапаны и продувочные линии, не должны поступать в производственные помещения.

3.1.13. Устройства, предназначенные для слива СГГ, ЛВЖ и ГЖ или сброса ГГ и паров из емкостей и аппаратов в случае аварии или пожара, должны быть исправными. Задвижки линий аварийного слива или сброса должны иметь опознавательные знаки, и к ним должен быть обеспечен свободный доступ.

Выпуск нефтепродукта в канализационные системы даже в аварийных случаях запрещается.

Участки теплоизоляции технологического оборудования, пропитанные ЛВЖ и ГЖ, необходимо заменять сразу же после ликвидации повреждения, вызвавшего утечку продукта. Пролитый нефтепродукт необходимо удалять.

3.1.14. Основное и вспомогательное технологическое оборудование предприятия должно быть защищено от статического электричества.

3.1.15. Очистка внутренних поверхностей аппаратов и трубопроводов от самовозгорающихся отложений должна производиться пожаробезопасным способом согласно графику.

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

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

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

3.1.18. Проводить сливо-наливные операции при разрядах атмосферного электричества запрещается.

3.2. Линейная часть отводов от магистральных нефтепродуктопроводов

3.2.1. За состоянием отводов должен осуществляться постоянный контроль, как визуальный, так и специальными приборами и устройствами, позволяющими определять дефекты трубопровода, появившиеся в процессе его эксплуатации.

3.2.2. Оборудование линейной части (задвижки, краны, вантузы, редукционные устройства и др.), а также их ограждения должны содержаться в исправном состоянии, а растительность в пределах ограждения систематически удаляться.

При неисправных средствах автоматизации, обеспечивающих дистанционное управление запорной арматурой, эксплуатация отводов запрещается.

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

3.2.4. Трасса отводов должна быть обозначена опознавательными знаками высотой 1,5 - 2 м через каждый километр, а также в местах поворота трассы.

На пересечениях с железнодорожными и автомобильными дорогами должны быть установлены щиты - указатели "Огнеопасно: нефтепродуктопровод" с номером телефона эксплуатирующей организации и указанием ширины охранной зоны. Кроме того, на пересечениях с автомобильными дорогами всех категорий должны быть установлены дорожные знаки, запрещающие остановку транспортных средств в пределах охранной зоны.

3.2.5. Работники службы эксплуатации отвода должны систематически проводить разъяснительную работу с землепользователями, проживающими вблизи отвода, о соблюдении мер пожарной безопасности в охранной зоне отвода и их действиях при обнаружении утечки нефтепродукта.

3.2.6. К любой точке трассы отвода должен быть обеспечен свободный проезд транспорта и механизмов ремонтных и аварийных бригад.

3.2.7. В охранной зоне трассы отводов запрещается:

возводить постройки как постоянного, так и временного характера, проводить горные, карьерные, строительные и монтажные работы;

сооружать линии связи, воздушные и кабельные электросети и различные трубопроводы;

устраивать причалы, выделять рыболовные угодья, производить дноуглубительные работы.

3.2.8. Линейный персонал, обслуживающий конкретные участки отвода, должен иметь утвержденные руководством предприятия и согласованные с местными органами власти планы ликвидации аварий (ПЛА).

При обнаружении выхода нефтепродукта на поверхность земли на трассе отвода линейные обходчики или другой персонал службы эксплуатации отводов должны немедленно сообщить об этом на перекачивающие станции диспетчерам и действовать по ПЛА.

3.3. Насосные

3.3.1. 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 пускать в работу насосные агрегаты при выключенной вентиляции.

3.3.2. Разделительные стены и перегородки, отделяющие помещения насосных от машинных залов или других помещений, в том числе их части, расположенные ниже уровня пола, а также места пропуска валов, трубопроводов, кабелей через них должны быть герметичными.

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

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

3.3.4. Помещения насосных станций должны быть оснащены газоанализаторами взрывоопасных концентраций, а при их отсутствии на объекте должен быть установлен порядок отбора и контроля проб.

Запрещается эксплуатация насосных при утечках нефтепродуктов.

3.4. Резервуарные парки

3.4.1. Производительность наполнения (опорожнения) резервуара не должна превышать суммарной пропускной способности установленных на резервуаре дыхательных клапанов или вентиляционных патрубков. Не допускается подача ЛВЖ и ГЖ в резервуары (емкости) открытой струей.

3.4.2. Должен быть установлен постоянный контроль за герметичностью резервуаров и их оборудования. 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 его во взрывопожаробезопасное состояние в соответствии с требованиями раздела 7 настоящих Правил.

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

3.4.3. Подогревать вязкие и застывающие нефтепродукты в резервуарах допускается при уровне жидкости над подогревателями не менее 0,5 м.

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

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

3.4.5. Люки, служащие для замера уровня и отбора проб из резервуаров, должны иметь герметичные крышки. С внутренней стороны люки должны быть снабжены кольцами из металла, исключающего искрообразование.

3.4.6. Ручной отбор проб нефтепродуктов и измерение уровня с помощью рулетки с лотом или метроштоком через люки резервуаров допускаются только после прекращения движения жидкости (когда она находится в спокойном состоянии), не ранее чем через 2 часа после окончания операций по перекачке. Перед отбором проб пробоотборник должен быть заземлен.

3.5. Железнодорожные сливо-наливные эстакады

3.5.1. Присоединять нижний сливной прибор цистерны к сливо-наливному 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.

3.5.2. Сливо-наливные 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 сливо-наливных устройств и арматуры запрещается.

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

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

3.5.4. 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 герметически закрыты.

3.5.5. При подогреве вязких нефтепродуктов в железнодорожных цистернах электрогрелками последние следует включать в работу только после полного погружения в нефтепродукт на глубину не менее 0,5 м.

Сливать нефтепродукты из вагонов-цистерн во время подогрева их электрогрелками запрещается.

3.5.6. 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. Место и порядок слива должны быть отражены в инструкции о мерах пожарной безопасности.

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

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

3.5.8. По обе стороны от сливо-наливных 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 сливно-наливные устройства, запрещается и допускается только по обходным железнодорожным путям.

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

Не допускается применять в качестве рычагов стальные ломы или другие 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.

3.5.10. Сортировку железнодорожных цистерн и расцепку их следует осуществлять за пределами эстакады слива и налива. Во время сливно-наливных операций с нефтепродуктами с температурой вспышки паров менее 61 °С на эстакаде запрещается выполнять маневровые работы и подавать следующий маршрут на свободный путь. Во время сливных операций, проводимых с помощью устройств герметизированного слива, допускается подавать железнодорожные цистерны с нефтепродуктами на свободные пути эстакады.

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

3.5.12. На железнодорожной сливно-наливной эстакаде для легковоспламеняющихся нефтепродуктов переходные мостики должны иметь деревянные подушки с потайными болтами.

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

3.6. Сливно-наливные причалы

3.6.1. Швартовку судов с легковоспламеняющимися нефтепродуктами у причала следует производить неметаллическими канатами.

Допускается использовать металлические швартовые тросы, при этом рабочие места палубы и битенги швартовых кнехтов должны быть покрыты настилами или изолирующими материалами, предотвращающими искрообразование.

3.6.2. Налив нефтепродуктов в нефтеналивное судно не разрешается, если у капитана нет акта о соответствии судна требованиям пожарной безопасности.

Перед наливом нефтепродуктов судно, пришвартованное к причалу (пирсу), должно быть осмотрено с учетом пожарной безопасности (с отметкой в акте) представителями морского (речного) транспорта при участии представителей береговых сооружений и пожарной охраны для определения готовности к наливу нефтепродуктов.

3.6.3. Рукава, соединяющие судовой трубопровод с береговыми сливо-наливными устройствами, должны иметь длину, обеспечивающую возможность перемещения судна в процессе сливо-наливных операций в вертикальной и горизонтальной плоскостях.

Рукава следует придерживать при помощи мягких стропов или деревянных подставок. Подвеска и крепление судовых рукавов должны быть надежными, не допускающими их падения и обрыва.

3.6.4. Во время сливо-наливных операций на причале должно присутствовать не менее двух человек.

Обслуживающий персонал причала и судна обязан вести постоянное наблюдение за ходом сливо-наливных работ и состоянием оборудования. При появлении утечки нефтепродукта операции по сливу и наливу должны быть остановлены. Образовавшуюся утечку нефтепродукта следует устранить.

3.6.5. Нефтеналивные суда должны быть заземлены до соединения их трубопроводов с рукавами для перекачки нефтепродуктов. Заземляющие устройства снимают только после окончания сливо-наливных операций и разъединения трубопроводов от рукавов причала у судна.

3.6.6. При пользовании грузоподъемными приспособлениями, установленными на причалах нефтебазы, необходимо систематически смазывать тали, а места соприкосновения цепи с палубой закрывать мягкими матами или деревянными щитами.

Погрузку и выгрузку затаренных нефтепродуктов необходимо производить плавно, без рывков и ударов тары друг о друга или о судно. При грузовых работах необходимо в местах возможных ударов прокладывать мягкие маты или щиты.

3.6.7. Запрещается проведение ремонтных работ на судах и причалах во время сливо-наливных операций. В исключительных случаях, по согласованию с пожарной охраной, могут быть разрешены отдельные работы по ремонту судна без применения открытого огня.

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

3.7. Автоналивные эстакады

3.7.1. Перед въездом автоцистерны на предприятие технический персонал или представитель ВОХР должен проверить обеспеченность автоцистерны средствами пожаротушения и наличие у водителя удостоверения по пожарной безопасности.

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

3.7.3. 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.

3.7.4. Автоналивные эстакады должны быть оборудованы заземляющими устройствами.

Налив нефтепродукта в незаземленную автоцистерну запрещается.

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

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

Запрещается запускать двигатели автоцистерн, находящихся на оперативной площадке, в случаях пролива (перелива) нефтепродукта до полной уборки пролитого продукта.

3.7.6. Наливные стояки, имеющие неисправности ограничителя верхнего уровня налива нефтепродукта, эксплуатировать запрещается.

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

3.7.8. Автоналивные эстакады должны быть, как правило, оборудованы специальными устройствами (светофорами, шлагбаумами и т.п.) для предотвращения выезда заполненных нефтепродуктами автоцистерн с опущенными в их горловины наливными устройствами.

3.8. Объекты хранения и отпуска нефтепродуктов в тару

3.8.1. Нефтепродукты в тару (бочки, бидоны и др.) должны отпускаться через разливные, расфасовочные или раздаточные отделения.

3.8.2. Перед наливом нефтепродукта обслуживающий персонал обязан осмотреть тару. Нефтепродукт в тару отпускается только обслуживающим персоналом предприятия.

3.8.3. На участках отпуска нефтепродукта должен быть предусмотрен запас песка и средств для ликвидации случайных разливов нефтепродуктов и зачистки загрязненных мест.

3.8.4. Если полы разливных выполнены из неэлектропроводных материалов, то на них должны быть уложены заземляющие металлические листы, на которые устанавливаются тару при заполнении. Допускается осуществлять заземление бочек, бидонов и других передвижных емкостей путем присоединения их к заземляющему устройству медным тросиком с наконечником под болт.

3.8.5. В помещении отпуска нефтепродукта не допускается хранить пустую и наполненную тару, а также посторонние предметы и оборудование.

3.8.6. При наличии течи из тары или разлива нефтепродукта эксплуатация склада должна быть приостановлена до полной уборки нефтепродукта и снижения загазованности до 0,1 г/куб. м. Неисправная тара должна быть освобождена от нефтепродукта.

3.9. Объекты обезвоживания, очистки и регенерации отработанных масел

3.9.1. На каждую партию нефтепродукта, поступающего на предприятие для регенерации, должно быть экспериментально определено значение температуры вспышки.

Запрещается принимать отработанный продукт на регенерацию, если температура вспышки составляет менее 100 °С.

3.9.2. В установках по восстановлению качества автоматические клапаны для слива отстоя из аппаратов должны содержаться в исправном состоянии. Не допускается попадание нефтепродукта вместе с отстоем в систему производственной канализации.

Слив из оборудования масел во время их подогрева электронагревателями не допускается.

3.9.3. Перед розжигом огневой печи трубопроводы подачи топлива ко всем неработающим форсункам должны быть отглушены.

Зажигать форсунки огневой печи без предварительной продувки камеры сгорания и дымовой трубы водяным паром запрещается. Продувку следует вести не менее 15 минут после появления пара из дымовой трубы.

3.9.4. Световая и звуковая сигнализация, извещающая обслуживающий персонал о погасании пламени, должна быть в исправном состоянии.

3.9.5. В расходных баках топлива огневых печей разрешается иметь не более суточной потребности топлива. Не допускается повышение установленного уровня топлива в расходных баках.

3.9.6. Применяемые для очистки нефтепродуктов от загрязнений центрифуги (сепараторы) должны иметь на видном месте кожуха данные о максимально допустимом числе оборотов и максимально допустимой величине загрузки.

3.9.7. Перед началом работы необходимо проверить состояние систем подачи инертного газа в заборное пространство центрифуг, а также работоспособность машины на холостом ходу. Только при отсутствии неисправностей можно загружать центрифугу.

3.9.8. Не допускается загрузка центрифуги при наличии в нефтепродукте твердых (искрообразующих) частиц вещества или посторонних твердых предметов.

3.9.9. Отложения, снимаемые со стенок при очистке центрифуги, необходимо складывать в металлическую посуду и удалять из помещения.

3.9.10. Запрещается хранить в помещениях цеха регенерации промасленную спецодежду, снятые с фильтр-пресса промасленные фильтровальный картон, бумагу и другие материалы.

3.10. Технологические трубопроводы

3.10.1. На технологические трубопроводы предприятия должна быть составлена технологическая схема, на которой каждый трубопровод должен иметь 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 ПЛА.

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

3.10.3. Во избежание образования пробок в трубопроводах, по которым транспортируются нефтепродукты с температурой застывания, близкой к нулю и выше, необходимо постоянно контролировать обогрев этих трубопроводов и арматуры, а также исправность теплоизоляции.

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

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

Запрещается в качестве стационарных трубопроводов для транспортировки 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.).

3.11. Автозаправочные станции

3.11.1. Технологическое оборудование на автозаправочных станциях (АЗС) должно содержаться в исправном состоянии.

Крышки сливных и замерных труб, люков смотровых и сливных колодцев должны быть оборудованы в местах соприкосновения с корпусом неискрообразующими прокладками и герметично закрыты.

Запрещается эксплуатация топливно-раздаточных колонок при наличии утечек нефтепродукта.

3.11.2. Перед сливом нефтепродукта в резервную АЗС необходимо контрольным замером уровня нефтепродукта исключить переполнение резервуара.

3.11.3. Автоцистерны перед сливом должны быть присоединены к заземляющему устройству. Каждая цистерна автопоезда должна быть заземлена отдельно до полного слива из нее нефтепродукта.

3.11.4. Сливать нефтепродукты в подземные резервуары АЗС необходимо закрытым способом (по трубопроводу или через шланг).

Наконечники сливных шлангов должны быть изготовлены из материала, исключающего возможность искрообразования при ударах о корпус резервуара или сливного устройства.

Процесс слива должен контролироваться работником АЗС и водителем автоцистерны.

3.11.5. Контейнерные автозаправочные станции (КАЗС) должны размещаться в соответствии с действующими противопожарными нормами.

При отступлениях от противопожарных норм должны быть разработаны дополнительные технические решения, направленные на повышение устойчивости технологии наземного хранения нефтепродуктов, согласованные с территориальными органами Государственного пожарного надзора.

3.11.6. Передвижные автозаправочные станции (ПАЗС) следует размещать на специально отведенных площадках, согласованных с органами Государственного пожарного надзора.

3.11.7. На каждой ПАЗС должны быть нанесены несмываемой краской надписи "Передвижная АЗС" и "Огнеопасно".

3.11.8. Перед началом отпуска нефтепродуктов водитель-заправщик ПАЗС обязан:

установить ПАЗС на площадке, обеспечив надежное торможение автомобиля и прицепа;

надежно заземлить ПАЗС;

проконтролировать исправность первичных средств пожаротушения;

проверить внешним осмотром герметичность трубопроводов, шлангов, топливно-раздаточных агрегатов.

3.11.9. Каждая ПАЗС должна быть укомплектована двумя огнетушителями, кошмой (асбестовым полотном), ящиком с песком и лопатой и иметь информационные таблицы об опасности.

3.12. Автомобильные газонаполнительные станции

3.12.1. Водители автоцистерн со сжиженным газом должны быть проинструктированы по правилам пожаро- и взрывобезопасности на территории автомобильной газонаполнительной станции (АГНС).

3.12.2. Заземление автоцистерн осуществляется аналогично 3.11.3.

Запрещается использовать трубопроводы сжиженных газов в качестве токоотводов заземления.

3.12.3. При опорожнении автоцистерны двигатель ее не должен работать, за исключением случаев, когда автомобили оборудованы насосами для перекачки сжиженных газов с приводами от двигателя автомобиля и имеют исправный искрогаситель на выхлопной трубе.

3.12.4. Слив сжиженных газов из автоцистерн выполняют двое рабочих, один из которых назначается старшим. Слив, как правило, следует проводить в дневное время.

При сливе сжиженных газов из автоцистерн необходимо вести постоянное наблюдение как за опорожняемой, так и за наполняемой емкостью.

3.12.5. Ремни передач для привода компрессоров следует содержать в чистоте и защищать от попадания на них грязи, масла, воды и других веществ, которые могут изменить электропроводимость покрытия ремней. Шкивы и все металлические предметы вблизи ремня должны быть заземлены. Ограждения ременных передач необходимо устанавливать на расстоянии не менее 20 см от ремней.

3.12.6. В помещении компрессорной проверка герметичности фланцевых и резьбовых соединений газопроводов, арматуры и приборов должна проводиться в сроки, предусмотренные заводской инструкцией, но не реже одного раза в месяц.

3.12.7. Указатели уровня жидкости, манометры, предохранительные клапаны подземных резервуаров для сжиженных газов должны проверяться в соответствии с требованиями на их эксплуатацию. Запрещается эксплуатация подземных резервуаров при неисправных или отключенных названных устройствах.

3.12.8. На АГНС разрешается заправка баллонов, только стационарно установленных на автомобилях.

Запрещается заправка баллонов, если давление газа на заправочной колонке не превышает 1,6 МПа.

Запрещается проводить заправку баллонов, у которых истек срок технического освидетельствования, а также переносных баллонов.

3.12.9. При обнаружении утечки газа с территории АГНС необходимо заглушить двигатели у всех автомобилей, находящихся на территории, удалить посторонних лиц и принять меры к ликвидации аварии.

3.12.10. При проведении на территории АГНС огневых работ, монтаже и демонтаже оборудования запрещается заполнять баллоны автомобилей и сливать сжиженный газ из автоцистерн. В таких случаях должен быть установлен знак, запрещающий въезд на территорию АГНС.

На территории АГНС запрещается ремонтировать демонтированное оборудование, а также выполнять другие работы, не связанные с ее эксплуатацией.

3.12.11. При въезде на территорию АГНС должны быть установлены щиты с указанием мер пожарной безопасности для водителей.

4. ОБЪЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

4.1. Объекты обезжиривания и окраски изделий

4.1.1. Для мойки и обезжиривания оборудования, изделий и деталей должны применяться негорючие технические моющие средства, а также безопасные в пожарном отношении установки и способы.

4.1.2. Окраску, покрытие изделий лаком и эмалью необходимо проводить в отдельных помещениях или на обособленных производственных участках при действующей приточно-вытяжной вентиляции с местными отсосами от окрасочных шкафов, ванн, камер и кабин.

4.1.3. Конструкции вытяжных устройств (в том числе шкафов, окрасочных камер и т.п.) должны предотвращать накопление опасных отложений и обеспечивать возможность их очистки пожаробезопасными методами. Работы по очистке должны проводиться согласно графикам и фиксироваться в журнале с указанием даты их проведения и фамилии лица, выполнившего эти работы.

4.1.4. В окрасочных цехах, краскоприготовительных отделениях, на складах лакокрасочных материалов не допускается проводить работы, связанные с применением открытого огня и искрообразованием (электрогазовая сварка, заточка и др.).

4.1.5. Лакокрасочные материалы должны поступать на рабочие места в готовом виде. Составлять и разбавлять лаки и краски следует в специально выделенном, изолированном и хорошо проветриваемом помещении или на открытой площадке.

4.1.6. Тару из-под лакокрасочных материалов следует плотно закрывать и хранить на специальных площадках.

4.2. Объекты хранения пожаровзрывоопасных веществ и материалов

4.2.1. Каждая упаковка или тара, содержащая опасные грузы, должна быть снабжена отчетливым ярлыком (или биркой с этикеткой), указывающим на опасные свойства хранимых веществ и материалов.

Совместное хранение веществ и материалов должно производиться согласно [приложению 2](#) ППБ-01-93.

Запрещается совместное хранение в одной секции с авторезиной каких-либо других материалов.

4.2.2. Хранение грузов, упаковки, поддонов и погрузочно-разгрузочных механизмов на рампах (платформах) складов не допускается. Грузы и материалы, разгруженные на рампу (платформу), к концу рабочего дня должны быть убраны.

4.2.3. Заведующий складом (кладовщик) или лицо, ответственное за пожарную безопасность, по окончании работы должен осмотреть все помещения и, убедившись в их пожаробезопасном состоянии, отключить электросеть и закрыть склад.

4.2.4. Хранение ЛВЖ и ГЖ в стеклянной таре вместимостью 10 л и более допускается только в корзинах или деревянных обрешетках.

Корзины с бутылками допускается размещать группами не более 100 бутылей в каждой в два ряда по 50 бутылей в каждом ряду. Между группами бутылей должен быть проход шириной не менее 1 м.

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

4.2.6. Хранить тару из-под ЛВЖ и ГЖ и упаковочный материал непосредственно на складе запрещается.

На не очищенной от остатков ЛВЖ и ГЖ таре должна быть надпись "Не очищено" с указанием вида продукта, который до этого находился в этой таре. Тара из-под ЛВЖ и ГЖ должна быть плотно закрыта.

4.2.7. ЛВЖ и ГЖ на рабочих местах должны храниться в таре. По окончании рабочего дня эта тара, а также порожние емкости должны быть убраны в специально приспособленные для этой цели помещения.

4.2.8. При хранении азотной и серной кислот должны быть приняты меры, исключающие возможность контакта их с древесиной, соломой и другими веществами органического происхождения.

4.2.9. Вещества, бурно реагирующие с водой (карбиды, щелочные металлы, перекись бария, гидрит натрия и др.), должны размещаться в сухих помещениях в герметично закрытой таре. Уровень и конструкция пола помещений должны исключать возможность проникновения в них атмосферных осадков и грунтовых вод.

4.2.10. Бутыли, бочки, барабаны с взрывопожароопасными и пожароопасными веществами и материалами при хранении на открытых площадках следует устанавливать группами не более 100 штук, расстояние между группами должно быть не менее 1 м. В каждой группе должна храниться продукция только одного вида, о чем делается

соответствующая указательная надпись. Площадки должны быть хорошо утрамбованы и ограждены барьерами.

4.2.11. Пожаровзрывоопасные порошковые и измельченные материалы необходимо хранить в закрытых сухих помещениях, защищенных от попадания атмосферных осадков и грунтовых вод. Порядок хранения и количество хранимой продукции должны быть отражены в инструкции.

4.2.12. Металлические порошки, способные самовозгораться (алюминиевый, цинковый, никелевый и т.п.), должны храниться в отдельных отсеках, выделенных противопожарными преградами, в герметично закрытой таре. Хранение других горючих материалов в этих отсеках запрещается.

4.2.13. Перед загрузкой пожаровзрывоопасной порошковой и измельченной продукции помещение склада необходимо тщательно очистить от остатков ранее хранимых материалов и мусора.

4.2.14. В помещениях и на открытых площадках, где хранятся пожароопасные вещества и материалы, способные плавиться при пожаре, необходимо предусматривать устройства (бортики, пороги с пандусами и т.п.), обеспечивающие предотвращение растекания расплава за пределы помещения или открытой площадки.

4.2.15. Аэрозольные упаковки должны храниться в изолированных складах или изолированных отсеках общих складов с легкобрасываемыми конструкциями. Складирование аэрозольных упаковок в многоэтажных складах допускается только на верхнем этаже.

Проверка работоспособности аэрозольных упаковок в складских помещениях не допускается.

4.2.16. Аэрозольные упаковки, баллоны с газами и бутылки с реактивами не должны подвергаться воздействию солнечных лучей и других источников теплового воздействия.

4.2.17. Эксплуатация, хранение и транспортировка баллонов на предприятии должны производиться по инструкциям, утвержденным руководством предприятия в соответствии с требованиями ["Правил"](#) устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением".

4.2.18. Наполненные газом баллоны, имеющие башмаки, должны храниться в вертикальном положении в один ряд по высоте. Для предохранения от падения баллоны следует устанавливать в специально оборудованные гнезда, клетки или ограждать барьером.

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

4.2.20. На склад следует принимать баллоны с газами, вентили которых должны быть закрыты предохранительными колпаками.

4.2.21. Негашеную известь необходимо хранить в закрытых, отдельно стоящих складских зданиях. Пол помещений этих зданий должен быть приподнят над уровнем земли не менее чем на 0,2 м. При хранении негашеной извести следует предусматривать мероприятия, предотвращающие попадание влаги.

Ямы для гашения извести разрешается располагать на расстоянии не менее 5 м от склада ее хранения и не менее 15 м от других зданий и сооружений.

4.3. Транспортные подразделения

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

4.3.2. Помещения для стоянки транспортных средств и площадки открытого хранения должны быть оснащены буксирными тросами и штангами из расчета один трос (штанга) на 5 единиц техники.

4.3.3. На стоянке (в помещениях, под навесами и на открытых площадках) запрещается:

производить кузнечные, термические, сварочные, малярные, деревообделочные работы, а также промывку деталей с использованием ЛВЖ и ГЖ;

держат транспортные средства с открытыми горловинами топливных баков, а также при наличии течи горючего;

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

оставлять на местах стоянки груженные транспортные средства;

заправлять транспортные средства горючим и сливать топливо;

подзаряжать аккумуляторы непосредственно на транспортных средствах;

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

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

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

4.3.4. Зарядка тяговых и стартерных аккумуляторных батарей должна производиться в специально предназначенных для этой цели помещениях или участках.

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

4.3.5. В зарядном помещении запрещается:

производить ремонт аккумуляторов и других приборов;

устанавливать в одном помещении щелочные и кислотные аккумуляторы;

заряжать аккумуляторы на неисправных электрокарах;

производить зарядку батарей без надзора со стороны обслуживающего персонала:

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

4.3.6. При проведении технического обслуживания и ремонта, связанных со снятием топливных баков, а также ремонтом топливопроводов, через которые может произойти вытекание топлива из баков, последние перед ремонтом должны быть полностью освобождены от топлива.

4.3.7. При эксплуатации газобаллонных автомобилей должны выполняться следующие требования:

а) газовая аппаратура должна ежедневно осматриваться и проверяться на герметичность и исправность на контрольных постах, при выпуске автомобиля и приеме его с линии.

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

Автомобили с неисправной газовой аппаратурой должны храниться на открытых площадках;

б) при возвращении газобаллонного автомобиля и подготовке его к ночной или длительной дневной стоянке, а также для производства ТО необходимо закрыть вентили на баллоне и выработать весь газ, находящийся в системе питания.

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

4.4. Лаборатории

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

4.4.2. Пожаровзрывоопасные вещества (нефтепродукты, бензол, спирт и т.п.), в том числе и пробы нефтепродуктов, должны храниться в специальных изолированных помещениях.

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

4.4.3. В помещениях лабораторий для проведения анализов количество проб нефтепродуктов, легковоспламеняющихся растворителей и других горючих жидкостей не должно превышать суточной потребности. Эти жидкости следует хранить в металлических шкафах (ящиках), находящихся с противоположной по отношению к выходу из помещения стороны.

4.4.4. Перед началом работы помещения лаборатории должны быть проветрены. Все работы, связанные с выделением взрывопожароопасных газов или паров, должны выполняться только в вытяжных шкафах.

Запрещается выполнение работ при неисправной приточно-вытяжной вентиляции, а также пользоваться вытяжными шкафами с разбитыми стеклами.

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

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

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

Запрещается нагревать легковоспламеняющиеся жидкости непосредственно на пламени. Для этого должны использоваться водяные бани.

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

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

5. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, КИПИА

5.1. Общие требования

5.1.1. Предприятия, не имеющие возможности собственными силами осуществлять обслуживание электрооборудования и электросетей и содержать обслуживающий персонал, обязаны заключать договор на плановое техническое обслуживание электроустановок специалистами предприятий и организаций.

Наличие договора на плановое техническое обслуживание специализированной или другой организацией не снимает ответственности с администрации предприятия за выполнение требований настоящих Правил.

5.1.2. Все неисправности в электросетях и электроаппаратуре, которые могут вызвать искрение, короткое замыкание, сверхдопустимый нагрев изоляции кабелей и проводов, отказ автоматических систем управления и т.п., должны немедленно устраняться. Неисправные электросети и электроаппаратура должны отключаться до приведения их в пожаробезопасное состояние.

5.1.3. Электродвигатели, светильники, электропроводки, кабельные линии и распределительные устройства должны регулярно очищаться от пыли.

5.1.4. Для передвижных и переносных электроприемников должны применяться гибкие кабели и провода в оболочке, стойкой к окружающей среде и механическому воздействию.

5.1.5. Сети эвакуационного освещения и систем пожарной автоматики должны присоединяться к независимым от основной сети источникам питания или автоматически переключаться на независимые источники питания при отключении основных источников.

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

К работе по электроподогреву вязких нефтепродуктов допускаются квалифицированные рабочие, прошедшие специальное обучение и инструктаж по требованиям [Правил](#) эксплуатации электроустановок потребителей и ПТБ при эксплуатации электроустановок потребителей.

Процесс электроподогрева должен проходить под постоянным наблюдением обслуживающего персонала.

5.2. Электрооборудование взрывоопасных зон

5.2.1. Электрооборудование, не имеющее знаков взрывозащиты или письменного заключения государственной контрольной организации, к эксплуатации во взрывоопасных зонах не допускается.

5.2.2. На зарубежное взрывозащищенное электрооборудование, поставляемое не в комплекте с технологической установкой, должно быть заключение испытательной организации о допустимости его к установке во взрывоопасной зоне, которое следует хранить на предприятии.

5.2.3. Во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок запрещается:

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

вскрывать оболочки взрывозащищенного электрооборудования при нахождении токоведущих частей под напряжением;

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

включать электроустановки без защиты от токов короткого замыкания и перегрузки;

применять некалиброванные плавкие вставки предохранителей, нагревательные элементы тепловых реле;

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

5.2.4. 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.

5.2.5. 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.

5.2.6. Смена ламп и источников питания, встроенных во взрывозащищенный светильник, должна производиться лицами, на которых возложено обслуживание светильников распоряжением главного энергетика или начальника электроцеха.

5.2.7. Ремонт взрывозащищенного электрооборудования во взрывоопасных зонах должен осуществляться в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документации.

5.3. Устройства защиты от атмосферного и статического электричества

5.3.1. Здания, сооружения и открытые производственные установки в зависимости от назначения, класса взрывоопасных и пожароопасных зон, среднегодовой продолжительности газа в районе их расположения и ожидаемого количества поражений молнией должны быть обеспечены молниезащитой в соответствии с требованиями [инструкции](#) по устройству молниезащиты зданий и сооружений и настоящих Правил.

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

выявить элементы, требующие замены или усиления из-за механических повреждений;

проверить надежность электрической связи между токоведущими элементами (сварные, резьбовые и прочие соединения);

определить степень разрушения коррозией отдельных элементов молниезащиты и принять меры по восстановлению антикоррозионной защиты и усилению элементов, поврежденных коррозией;

измерить сопротивление всех заземлителей молниезащиты не реже одного раза в два года, а при повышении сопротивления заземлителя более чем на 20% по сравнению с допустимым принять меры по доведению сопротивления до требуемых величин.

5.3.3. Результаты ревизий устройств молниезащиты, проверочных испытаний заземляющих устройств, проведенных ремонтов должны быть записаны в "Журнал результатов проверочных испытаний заземляющих устройств электроустановок, измерений сопротивлений изоляции кабельных линий и электропроводок, проведенных ремонтов".

На основании ревизий должен быть определен объем ремонта молниезащиты, который должен быть закончен к началу грозового периода года.

5.4. Контрольно-измерительные приборы и автоматика

5.4.1. При эксплуатации приборов и средств автоматизации необходимо выполнять рекомендации предприятий-изготовителей по их текущему обслуживанию и планово-предупредительному ремонту.

5.4.2. Контрольно-измерительные приборы, установленные на взрывопожароопасном оборудовании, должны иметь пломбу и клеймо госповерителя или организации, осуществляющей ремонт и поверку приборов.

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

Запрещается вскрывать и осматривать приборы КИПиА во взрывоопасных зонах без снятия электрического напряжения.

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

6. СОДЕРЖАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ, ЗДАНИЙ, ТЕРРИТОРИЙ И ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

6.1. Общие требования

6.1.1. Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных помещениях, а также у наружных взрывопожароопасных технологических установок и сооружений на видных местах должны быть вывешены таблички с указанием:

категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности;

зоны класса по взрывоопасности или пожароопасности;

лица, ответственного за пожарную безопасность;

инструкции о мерах пожарной безопасности;

номера телефонов вызова пожарной охраны.

6.1.2. Расстановка взрывопожароопасного технологического оборудования должна соответствовать проектной документации.

6.1.3. На территории предприятия, в помещениях, на производственных участках и т.п. курение запрещается, за исключением специально отведенных администрацией мест для курения.

6.1.4. Все производственные, административные, складские и вспомогательные помещения, а также сооружения и открытые технологические установки должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с обязательным Приложением 5.

При отсутствии в обязательном Приложении 5 необходимых данных выбор типа и расчет необходимого количества первичных средств пожаротушения производится в соответствии с [приложением 3](#) ППБ-01-93.

6.2. Помещения и здания

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

6.2.2. В местах пересечения стен, перекрытий и ограждающих конструкций различными инженерными коммуникациями зазоры между ними должны заделываться наглухо строительным раствором или другими негорючими материалами.

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

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

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

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

6.3. Территория

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