

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)
Кафедра «Автотранспортная и техносферная безопасность»

КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПОЖАРНАЯ ПРОФИЛАКТИКА»

Составитель:

Г.В. Орлов

Владимир 2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

- 1.1. Общие положения
- 1.2. Организационно-технические мероприятия
- 1.3. Мероприятия по предотвращению образования горючей среды
- 1.4. Мероприятия по предотвращению образования в горючей среде источников зажигания
- 1.5. Требования к обеспечению безопасной эвакуации людей
- 1.6. Требования к эксплуатации электроустановок
- 1.7. Молниезащита, защита от статического электричества и искрообразования
- 1.8. Требования к системам отопления, вентиляции и газоснабжения
- 1.9. Требования к содержанию территорий, зданий и помещений
- 1.10. Действия в случае возникновения пожара
- 1.11. Требования к пожарной технике, техническим средствам противопожарной защиты, первичным средствам пожаротушения
- 1.12. Требования к организации проведения занятий по ПТМ

2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ КЛАССОВ В1 - В4

- 2.1. Мероприятия по предотвращению образования горючей среды
- 2.2. Требования к эксплуатации электроустановок
- 2.3. Требования к системам отопления, вентиляции и газоснабжения
- 2.4. Требования к содержанию территорий, зданий и помещений

3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ КЛАССОВ В1 - В4

- 3.1. Требования к зданиям для проживания людей
- 3.2. Требования к высотным зданиям
- 3.3. Требования к передвижным жилым зданиям-вагончикам
- 3.4. Прачечные, пищеблоки, холодильные установки
- 3.5. Требования к детским загородным оздоровительно-образовательным лагерям, кемпингам и базам отдыха
- 3.6. Требования к учреждениям системы образования
- 3.7. Требования к помещениям электронно-вычислительных машин
- 3.8. Требования к избирательным участкам
- 3.9. Требования к культурно-просветительским и зрелищным учреждениям
- 3.10. Требования к зданиям и сооружениям религиозных организаций
- 3.11. Требования к организациям телевидения и радиовещания
- 3.12. Требования к постановочным цехам
- 3.13. Требования к выставкам, размещаемым в зданиях и сооружениях
- 3.14. Требования для выставок транспортных средств
- 3.15. Требования к объектам торговли, общественного питания, ярмаркам и ранкам
- 3.16. Требования к лечебным учреждениям
- 3.17. Требования к спортивным сооружениям

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ КЛАССОВ Ф.5

- 4.1. Мероприятия по ограничению образования горючей среды
- 4.2. Общие требования к технологическим процессам и оборудованию
- 4.3. Мероприятия по предотвращению образования в горючей среде источников зажигания
- 4.4. Требования к эксплуатации электроустановок
- 4.5. Молниезащита, защита от статического электричества и искрообразования
- 4.6. Требования к системам отопления, вентиляции и газоснабжения
- 4.7. Общие требования пожарной безопасности к производственным процессам
- 4.8. Требования к производственной канализации и очистным сооружениям
- 4.9. Требования к содержанию территории, зданий и помещений
- 4.10. Действия в случае возникновения пожара

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ КЛАССА Ф.5

- 5.1. Требования к энергопредприятиям

- 5.2. Требования к объектам деревообрабатывающей промышленности
 - 5.3. Требования при добыче и переработке сжиженных углеводородов
 - 5.4. Требования при добыче, переработке и транспортировке торфа
 - 5.5. Требования к металлургическим предприятиям
 - 5.6. Требования к химической промышленности
 - 5.7. Требования к асфальтобетонным производствам и производствам по приготовлению битумных катионных эмульсий
 - 5.8. Требования к производству синтетических смол, клеев и пропиточных составов
 - 5.9. Требования к ремонтным цехам, гаражам, открытым и зимним стоянкам автотранспортных средств и лесозаготовительных машин, помещениям для стоянки электрокаров (электропогрузчиков)
 - 5.10. Требования к компрессорным установкам
 - 5.11. Требования к кислородным установкам
 - 5.12. Требования к объектам легкой промышленности
 - 5.13. Требования к объектам сельхозпроизводства
 - 5.14. Требования к объектам автотранспорта и эксплуатации транспортной техники
- ## 6. ТРАНСПОРТИРОВКА ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ
- 6.1. Транспортировка фильмокопий
 - 6.2. Перевозка химических веществ, удобрений и работа с ними
- ## 7. ОБЪЕКТЫ ХРАНЕНИЯ
- 7.1. Склады и базы, складские помещения и кладовые. Общие требования
 - 7.2. Склады твердого топлива
 - 7.3. Склады зерна
 - 7.4. Склады тарного хранения муки
 - 7.5. Складам горючих волокнистых материалов
 - 7.6. Хранение и транспортировка баллонов с газами
 - 7.7. Склады взрывчатых материалов и боеприпасов
 - 7.8. Требования к объектам архивохранилищ, фильмоохранилищ и носителей цифровой информации
 - 7.9. Хранение торфа. Мероприятия по борьбе с саморазогреванием и самовозгоранием торфа при хранении
 - 7.10. Аптеки и аптечные склады
 - 7.11. Склады грубых кормов
 - 7.12. Склады карбида кальция
- ## 8. ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ И ИЗДАТЕЛЬСТВ
- 8.1. Наборное производство и переплавка типографского сплава
 - 8.2. Процессы изготовления стереотипов и гальваностереотипов
 - 8.3. Фотомеханические и монтажно-ретушировальные процессы
 - 8.4. Процессы изготовления печатных форм для плоской и глубокой печати
 - 8.5. Печатные процессы
 - 8.6. Процессы обезжиривания и мойки, лакирования, припрессовки пленки
 - 8.7. Брошюровочно-переплетные процессы
- ## 9. СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ, РЕМОНТ И СОДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
- 9.1. Содержание территорий, строительных площадок, временных зданий и сооружений
 - 9.2. Работа с битумными мастиками
 - 9.3. Работа с эмульсиями
 - 9.4. Работа с термопластичными материалами
 - 9.5. Работа с применением клеев на основе эпоксидных смол и их составляющих
 - 9.6. Требования к производству строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них
 - 9.7. Дизель-генераторные установки

- 9.8. Эксплуатация оборудования связи и информатизации
- 9.9. Радиосооружения
- 9.10. Ремонтно-регулирующие и наладочные мастерские
- 9.11. Перевозка и обмен почты
- 9.12. Кабельные линии и помещения для их размещения
- 10. ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- 10.1. Поисково-съёмочные работы
- 10.2. Буровые работы
- 10.3. Глубокое разведочное бурение на нефть и газ
- 10.4. Разведочное бурение на твердые полезные ископаемые и другие виды бурения
- 10.5. Горноразведочные работы
- 10.6. Лесопорубочные работы
- 10.7. Ремонтно-механические работы
- 10.8. Двигатели внутреннего сгорания
- 11. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И ОТПУСК ЛВЖ И ГЖ, СУГ И СПГ
- 11.1. Линейная часть магистральных нефтепроводов
- 11.2. Компрессорные станции
- 11.3. Резервуарные парки сжиженных газов
- 11.4. Резервуарные парки нефтепродуктов
- 11.5. Насосно-компрессорное отделение по перекачке сжиженных газов
- 11.6. Предприятия по транспорту газа
- 11.7. Прием и слив сжиженных газов
- 11.8. Наполнение баллонов и автоцистерн сжиженными газами
- 11.9. Автомобильные заправочные станции
- 11.10. Требования к технологическому оборудованию, трубопроводам и насосным, работающим с ЛВЖ, ГЖ
- 11.11. Насосные нефтеперекачивающие станции
- 11.12. Насосные станции для перекачки нефтепродуктов
- 11.13. Технологические трубопроводы
- 11.14. Манifoldные, системы измерения количества и показателей качества нефти
- 11.15. Требования к процессам слива-налива ЛВЖ, ГЖ, СГГ, сливноналивным эстакадам
- 11.16. Насосные станции для перекачки нефти
- 11.17. Требования к процессам транспортирования ЛВЖ, ГЖ и СГГ, насосному оборудованию
- 11.18. Железнодорожные сливноналивные эстакады
- 11.19. Автомобильные сливноналивные эстакады
- 11.20. Требования к эксплуатации АЗС для заправки газобаллонных транспортных средств (многотопливные АЗС, автомобильные газозаправочные станции, автомобильные газонаполнительные компрессорные станции, модульно-блочные газонаполнительные установки, площадки для слива газа из газобаллонных автомобилей)
- 11.21. Пункты сбора, очистки и регенерации отработанных нефтепродуктов
- 11.22. Требования к резервуарным паркам ЛВЖ, ГЖ
- 11.23. Хранение и транспортировка ЛВЖ и ГЖ в таре.
- 11.24. Требования к средствам автоматического контроля, регулирования и противоаварийной защиты
- 12. ОГНЕВЫЕ РАБОТЫ
- 12.1. Общие требования
- 12.2. Организация огневых работ
- 12.3. Проведение огневых работ
- 12.4. Дополнительные меры безопасности при проведении огневых работ в закрытых емкостях
- 12.5. Обязанности и ответственность руководителей и исполнителей
- 12.6. Требования, предъявляемые к проведению электросварочных работ
- 12.7. Требования, предъявляемые к проведению газосварочных работ

- 12.8. Требования, предъявляемые к проведению бензорезных работ
- 12.9. Требования, предъявляемые к работам с использованием паяльных ламп
- 12.10. Требования, предъявляемые к проведению работ, связанных с варкой битумов, мастик, смол и газосварочных, газорезательных и газопламенных работ с применением метилацетиленалленовой фракции (МАФ)
- 12.11. Ремонтные работы резервуаров
- 12.12. Требования к проведению работ по ремонту нефтепроводов
- 12.13. Требования к проведению работ по ремонту резервуаров
- 13. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ
- 13.1. Обязанности и ответственность руководителей и исполнителей при производстве строительного-монтажных работ
- 13.2. Требования к производству строительного-монтажных работ
- 13.3. Требования к хранению и использованию горючих веществ и материалов на строительных площадках
- 13.4. Дополнительные требования при проведении огневых работ на строительных площадках
- 13.5. Требования к монтажу и эксплуатации постоянных и временных электросетей и электрооборудования на строительных площадках
- 13.6. Требования к устройству и эксплуатации установок для отопления и сушки помещений на строительной площадке
- 13.7. Требования к техническим средствам противопожарной защиты, первичным средствам пожаротушения, системам оповещения и связи на строительных площадках Требования к техническим средствам противопожарной защиты
- 14. ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ
- 14.1. Общие положения
- 14.2. Противопожарное водоснабжение Общие требования.
- 14.3. Установки пожарной автоматики. Общие требования.
- 15. ТРЕБОВАНИЯ К ИНСТРУКЦИЯМ О МЕРАХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
- 16. ПАСПОРТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

1.1. Общие положения

Требования пожарной безопасности - специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Республики Беларусь, нормативными документами или уполномоченным государственным органом.

Требования настоящих Правил следует учитывать при эксплуатации объектов (организаций), разработке инструкций, эксплуатации и ремонте машин и механизмов, а также другой эксплуатационной и технической документации.

Здания, сооружения, помещения и установки организаций должны использоваться только по целевому назначению, определенному проектно-сметной документацией. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт, техническое переоснащение, перепрофилирование по функциональному назначению зданий, сооружений и помещений должны осуществляться в соответствии с проектной документацией, разработанной в установленном порядке.

На каждом объекте (организации) должны быть разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрыво- и пожароопасного здания, помещения, наружной установки и т. п. Все работники должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

На предприятиях, имеющих в своем составе здания и сооружения со взрыво- и пожароопасными помещениями, технологическими процессами, должен быть разработан паспорт пожарной безопасности.

Для каждого здания, сооружения, помещения и наружной установки должны быть определены основные характеристики пожарной опасности: степень огнестойкости; категория по взрывопожарной (пожарной) опасности; класс зоны в соответствии с Правилами устройства электроустановок.

Для привлечения работников организаций к работе по предупреждению и борьбе с пожарами на объектах должны создаваться пожарно-технические комиссии и добровольные пожарные дружины.

1.2. Организационно-технические мероприятия

Собственники имущества, лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители (по предприятиям, объединенным по отраслевому признаку в министерства, ведомства, концерны, корпорации или другие образования, - также руководители этих образований) и должностные лица организаций, лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, несут персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности и должны обеспечивать своевременное выполнение требований пожарной безопасности, предписаний, постановлений и иных требований органов государственного пожарного надзора.

При выполнении на объекте работ представителями сторонней организации ответственность за соблюдение требований настоящих Правил несут руководители работ.

Должностные лица и работники организаций несут персональную ответственность за выполнение правил пожарной безопасности в части, касающейся их профессиональной деятельности, что должно быть отражено в их должностных инструкциях, функциональных обязанностях, приказах, распоряжениях организаций по обеспечению пожарной безопасности.

При аренде жилых зданий и помещений, гаражей, хозяйственных построек и помещений ответственность за обеспечение их пожарной безопасности устанавливается в соответствии с договором аренды, если иное не предусмотрено законодательством. В случае, если в договоре этот вопрос не оговорен, ответственность возлагается на арендодателя в части оснащения объекта аренды исправными техническими средствами противопожарной защиты, пожарной техникой, противопожарным оборудованием и инвентарем согласно нормативным документам, а также в части обеспечения его эвакуационными путями и противопожарной устойчивости, а на арендатора — в части соблюдения противопожарного режима.

Ответственность за нарушение требований настоящих Правил персонально несут:

в многоквартирных жилых зданиях (в том числе со встроенными гаражами-стоянками), общежитиях, передвижных жилых зданиях-вагончиках временного пользования и на прилегающей к ним территории — руководители организаций (лица, в установленном порядке назначенные руководителями этих организаций) или, в соответствии с заключенным договором на эксплуатацию и ремонт, руководители жилищно-эксплуатационных и коммунальных предприятий (объединений, организаций);

в жилых помещениях (квартирах) государственного, общественного и специального фонда, общежитий — наниматели (поднаниматели);

в квартирах, индивидуальных жилых зданиях, дачных и садовых домиках, гаражах, хозяйственных постройках и помещениях, принадлежащих гражданам на праве частной собственности (владения),- их собственники (владельцы).

в гаражах-стоянках на местах, предоставленных для размещения автомобилей (мотоциклов, мотороллеров), кооперативных гаражах - владельцы этих мест, гаражей;

в кооперативах по строительству и эксплуатации открытых стоянок, гаражей — председатель правления (председатель) кооператива;

на садовом участке в садоводческих товариществах - владельцы данных садоводческих участков;

на земельных участках, предоставленных для строительства и обслуживания жилого здания, ведения личного подсобного хозяйства, индивидуального садоводства, - владельцы этих земельных участков;

в садоводческом товариществе на землях, в зданиях и сооружениях общего пользования - председатель правления (председатель) садоводческого товарищества;

в дачном кооперативе на землях, в зданиях и сооружениях общего пользования - председатель правления (председатель) дачного кооператива.

Руководители сторонних организаций, осуществляющих ремонтные и огневые работы на объектах (в зданиях и сооружениях), а также на прилегающей к ним территории, несут ответственность за соблюдение своими работниками требований настоящих Правил.

Ответственность за содержание в исправном состоянии технических средств противопожарной защиты (ТСППЗ), автоматических пожарных извещателей (АПИ), а также содержание и своевременный ремонт устройств внутриквартирного пожаротушения в жилых зданиях (квартирах), жилых помещениях общежитий, гаражах несет собственник (наниматель).

1.2.1. Обязанности должностных лиц, несущих ответственность за пожарную безопасность организации

Руководитель организации обязан:

обеспечить реализацию требований Закона «О пожарной безопасности», изучение и выполнение подчиненными работниками настоящих Правил;

в соответствии с действующим законодательством создать на предприятии, организации ДПД, ПТК, учебно-методический центр и др., организовать их работу;

закрепить территорию предприятия, организации за структурными подразделениями, работниками для поддержания противопожарного режима и выполнения других противопожарных мероприятий;

назначить приказом (распоряжением) по предприятию (организации) лиц, ответственных за состояние пожарной безопасности территории, зданий (сооружений), помещений, технологического оборудования и инженерных систем, а также за содержание и эксплуатацию ТСППЗ, средств связи для вызова пожарных аварийно-спасательных подразделений (аварийно-спасательной службы) (далее - средства связи) и первичных средств пожаротушения. Обеспечить обслуживание и техническую исправность указанных систем и устройств соответствующими структурными подразделениями предприятия или организациями (лицами), имеющими соответствующие лицензии;

приказом (распоряжением) или инструкцией установить соответствующий противопожарный режим на предприятии, организации которым определить порядок:

содержания зданий и сооружений;

хранения и применения пожароопасных веществ и материалов;

содержания и обслуживания территории, дорог и подъездов к зданиям и сооружениям, первичных средств пожаротушения, внутреннего противопожарного водоснабжения, пожарных гидрантов и водоемов;

обесточивания электроприемников, которые не работают круглосуточно;

уборки, вывоза и утилизации горючих отходов;

проведения ремонтных и огневых работ;

курения и приготовления пищи.

установить порядок контроля за соблюдением противопожарного режима. Лично проводить проверки противопожарного состояния структурных подразделений предприятия;

обеспечить хранение веществ и материалов согласно приложению 6;

определить порядок, сроки и места проведения противопожарных инструктажей, занятий по пожарно-техническому минимуму (далее - ПТМ) согласно Приложению 17 настоящих Правил и других форм обучения персонала;

обеспечить проведения коллективных и общественных форм работы с персоналом по пожарной безопасности;

предусматривать выделение необходимых средств на выполнение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;

принимать меры по внедрению современных технических средств и методов противопожарной защиты предприятия, организации;

обеспечить (при необходимости) разработку паспорта пожарной безопасности;

организовать обеспечение предприятия, организации знаками пожарной безопасности, инструкциями и плакатами по пожарной безопасности. Здания, сооружения и помещения по взрывопожарной и пожарной опасности должны быть обеспечены соответствующими знаками безопасности;

обеспечивать выполнение противопожарных мероприятий, изложенных предписаниях государственного пожарного надзора и других директивных документах по вопросам пожарной безопасности;

установить порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы;

сообщать в вышестоящую организацию о каждом пожаре (загорании) на предприятии и назначать в соответствии с «Инструкцией по расследованию и учету пожаров, происшедших на объектах» комиссию для установления причин пожара (загорания) и разработке противопожарных мероприятий.

Главный энергетик (инженер) организации обязан:

обеспечить организацию и своевременное проведение профилактических осмотров и планово-предупредительных ремонтов электрооборудования, аппаратов защиты и электросетей, а также своевременное устранение нарушений;

установить порядок введения в эксплуатацию электроустановок после монтажа, планово-предупредительных и других ремонтов и испытаний, а также назначить лицо, ответственное за обеспечение пожарной безопасности при эксплуатации электроустановок, ответственных в цехах, складах, на участках;

осуществлять контроль за правильностью выбора и применения кабелей, проводов, аппаратов защиты, двигателей, светильников и другого электрооборудования в зависимости от класса пожаро- и взрывоопасных зон помещений и условий окружающей среды;

систематически контролировать состояние электрооборудования с целью предупреждения возникновения в них аварийных режимов работы (короткого замыкания, перегрузки, больших переходных сопротивлений, внутренних и атмосферных перенапряжений и др.);

участвовать в расследовании случаев пожаров от электроустановок, разрабатывать и осуществлять мероприятия по их предупреждению;

выполнять обязанности согласно действующих НПА, отраслевых, внутренних объектовых инструкций, приказов.

Лица, ответственные за противопожарное состояние зданий, сооружений, помещений, участков своих структурных подразделений, обязаны:

обеспечивать соблюдение на закрепленных за ними участках противопожарного режима;

знать пожарную опасность технологического процесса, а также веществ и материалов, применяемых и хранимых на закрепленном участке (цехе, помещении). Выполнять правила совместного хранения веществ и материалов в соответствии с приложением 6;

участвовать в разработке и представлять на утверждение руководству организации инструкции о мерах пожарной безопасности и планы эвакуации людей на случай возникновения пожара;

организовывать обучение требованиям пожарной безопасности подчиненных им лиц и вести журнал регистрации противопожарного инструктажа на рабочем месте;

не допускать к работе лиц, не прошедших противопожарный инструктаж;

осуществлять повседневный контроль за выполнением подчиненными работниками требований пожарной безопасности;

обеспечивать выполнение требований органов государственного пожарного надзора, ведомственных комиссий, направленных на обеспечение пожарной безопасности;

знать правила пользования имеющимися ТСППЗ, пожарной техникой, пожарным оборудованием, первичными средствами пожаротушения, средствами связи и обеспечивать их исправность и работоспособность. Обо всех обнаруженных нарушениях противопожарных требований и неисправностях пожарной техники, ТСППЗ, средств связи, первичных средств пожаротушения сообщать руководителю организации (структурного подразделения) и принимать меры к их устранению;

обеспечивать по окончании рабочего дня (смены) проведение уборки рабочих мест и помещений, отключение электроэнергии, за исключением дежурного освещения и электроустановок, которые по условиям технологического процесса производства должны работать круглосуточно. Перед закрытием помещений проводить их тщательный осмотр, обнаруженные нарушения правил пожарной безопасности исправлять на месте;

немедленно доводить до руководства организации сведения о возникновении аварийных ситуаций, способных привести к взрыву, пожару, а также создающих угрозу жизни и здоровью людей, и принимать необходимые меры по обеспечению эвакуации людей, остановке оборудования и недопущению возникновения пожара и других чрезвычайных ситуаций;

не допускать загромождения противопожарных разрывов, проездов, подъездов к зданиям (сооружениям, источникам противопожарного водоснабжения и пожарным лестницам), путей эвакуации (выходов, проходов, коридоров, лестниц), подступов к местам размещения средств связи, пожарной техники ТСППЗ, первичных средств пожаротушения;

контролировать исправное состояние технологического, электротехнического и транспортного оборудования, систем молниезащиты, отопления и вентиляции, заземляющих и специальных устройств защиты электродвигателей и другого оборудования, принимать меры для немедленного устранения имеющихся неисправностей;

разрабатывать инструкции по пожарной безопасности, действиям работников при пожаре;

выполнять обязанности согласно действующих ТНПА, отраслевых, внутренних объектовых инструкций, приказов;

не допускать нарушений правил эксплуатации электрооборудования, а при выявлении неисправностей или отклонений в работе электроустановок принять меры по их отключению, сообщив о неисправности лицу, ответственному за эксплуатацию электроустановок.

Каждый работник предприятия, а также граждане обязаны:

соблюдать на производстве и в быту требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим;

пользоваться только исправным рабочим инструментом, приборами, оборудованием, соблюдать инструкции по их эксплуатации;

выполнять меры предосторожности при пользовании газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении работ с легковоспламеняющимися (далее - ЛВЖ) и горючими (далее - ГЖ) жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием;

уметь применять имеющиеся средства пожаротушения, в случае обнаружения пожара сообщить о нем в пожарное аварийно-спасательное подразделение и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара;

предоставлять в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, возможность государственным инспекторам по пожарному надзору проводить обследования и проверки принадлежащих им производственных, хозяйственных, жилых и иных помещений и строений в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности.

1.2.2. Нормативная документация организации по пожарной безопасности

На каждом предприятии должны быть разработаны:

- общеобъектовая инструкция о мерах пожарной безопасности;
- инструкции о мерах пожарной безопасности в структурных подразделениях;
- инструкции по эксплуатации систем водоснабжения и установок пожарной автоматики;
- инструкция по тушению пожаров в электроустановках;
- планы эвакуации людей при пожаре для всех этажей зданий и сооружений при одновременном нахождении на этаже более 10 человек;
- паспорт пожарной безопасности предприятия (при необходимости);
- планы, графики и программы (при необходимости) проведения противопожарных тренировок.

1.2.2.1 Общеобъектовая инструкция утверждается руководителем предприятия и должна определять требования:

к содержанию территории, в том числе дорог, водоисточников, подъездов к зданиям (сооружениям);

к содержанию зданий (сооружений) и обеспечению безопасности людей при пожаре;

к противопожарному режиму и обязанности всех работающих на предприятии по его выполнению;

по обеспечению пожарной безопасности подрядными (субподрядными) организациями при выполнении работ на предприятии;

к содержанию водоисточников, средств пожаротушения, пожарной сигнализации и связи;

порядок вызова пожарных аварийно-спасательных подразделений (аварийно-спасательной службы) и другие организационные мероприятия.

1.2.2.2. Инструкции о мерах пожарной безопасности в структурных подразделениях составляются руководителями этих подразделений, утверждаются главным инженером или руководителем организации и должны включать:

специальные противопожарные мероприятия для технологических процессов производства, несоблюдение которых может привести к пожару;

меры пожарной безопасности на технологических установках, аппаратах и агрегатах при подготовке к пуску их в эксплуатацию и после ремонта;

порядок и нормы хранения пожароопасных веществ и материалов в цехе, лаборатории, мастерской, складе;

режим применения аппаратов с открытым огнем и организацию специально оборудованных участков для проведения огневых работ;

порядок сбора, хранения и удаления из помещения горючих материалов, порядок содержания бытовых помещений и хранения спецодежды;

порядок содержания и применения имеющихся средств пожаротушения и распределение обязанностей по техническому надзору за ними;

действия персонала при возникновении пожара, способы вызова пожарных аварийно-спасательных подразделений (аварийно-спасательной службы) и сбора членов ДПД;

порядок останова технологического оборудования, отключения вентиляции, эвакуации персонала и материальных ценностей при пожаре;

порядок осмотра помещений перед их закрытием.

1.2.2.3. Инструкции по эксплуатации систем водоснабжения и установок пожарной автоматики разрабатываются на основании типовых инструкций, а также проектной документации и паспортных данных на установленное оборудование, утверждаются главным инженером предприятия (организации) и пересматриваются в сроки, установленные ТКП. Инструкции должны регламентировать:

разграничение зон ответственности по техническому обслуживанию установок пожарной автоматики и противопожарного водоснабжения между соответствующими подразделениями предприятия (организации);

порядок технического надзора за оборудованием систем водоснабжения и установок пожарной автоматики и его ремонт;

требования по ведению технической документации.

1.2.2.4. В инструкции по эксплуатации оборудования, зданий и сооружений, систем управления, защиты, телемеханики, связи и комплекса технических средств автоматизированных систем управления должны включаться отдельным разделом требования по пожарной безопасности и обязанности персонала при возникновении пожара.

Разрабатываемые на предприятии инструкции по пожарной безопасности и другие документы, содержащие требования пожарной безопасности, должны основываться на действующих правилах и инструкциях и находиться в соответствующих структурных подразделениях. Один экземпляр общеобъектовой инструкции о мерах пожарной безопасности, должен находиться на главном (центральном) щите управления предприятия, блочных щитах управления, диспетчерских пунктах предприятий тепловых и электрических сетей и подстанций с обслуживающим персоналом и т.д.

Инструкции должны периодически пересматриваться на основании противопожарного состояния предприятия, соответствующих распоряжений вышестоящих органов управления, при введении в действие новых нормативных документов, смене руководителя, но не реже одного раза в 3 года.

В зданиях и сооружениях (кроме жилых домов) при одновременном нахождении на этаже более 10 человек должны быть разработаны и на видных местах вывешены планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара, а также предусмотрена система (установка) оповещения людей о пожаре.

Для объектов с ночным пребыванием людей (детские сады, школы-интернаты, больницы и т.п.) в инструкции должны предусматриваться два варианта действий: в дневное и в ночное время.

Обслуживающий персонал организаций с круглосуточным пребыванием людей, относящихся к категории маломобильных (инвалиды с поражением опорно-двигательного аппарата, люди с недостатками зрения и дефектами слуха, а также лица преклонного возраста и временно нетрудоспособные), должен пройти специальное обучение по проведению эвакуации лиц, относящихся к данной категории.

На объектах с массовым пребыванием людей в дополнение к схематическому плану эвакуации людей при пожаре должна быть разработана инструкция, определяющая действия персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей, по которой не реже одного раза в полугодие должны проводиться практические тренировки всех задействованных для эвакуации работников.

Монтаж, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электроустановок, замер сопротивления изоляции кабелей, должны производиться в сроки, определенные ПУЭ, а также соответствующими инструкциями.

В каждой организации должен иметься полный комплект проектной и технической документации (проектно-сметная документация; технологические регламенты и карты; паспорта или иная эксплуатационная документация на технологическое и транспортное оборудование), которая

должна храниться у руководителей соответствующих инженерных служб (структурных подразделений).

Здания (сооружения) и помещения по взрывопожарной и пожарной опасности, а также взрывопожароопасные установки должны быть обеспечены соответствующими знаками безопасности (запрещающими использование открытого огня, предупреждающими о наличии воспламеняющихся и взрывчатых веществ) в соответствии с СТБ, плакатами и наглядными пособиями по пожарной безопасности.

В помещениях, зданиях (при наличии одного ответственного) на видных местах или входных дверях должны быть вывешены таблички или надписи с указанием фамилии, имени, отчества и должности лица, ответственного за пожарную безопасность.

У телефонных аппаратов на видных местах должны быть вывешены таблички с указанием телефонного номера единого центра МЧС.

На наружной стороне дверей производственных и складских помещений, а также у наружных установок необходимо размещать указатель категории по взрывопожарной и пожарной опасности по и класса зоны по ПУЭ. На дверях помещений категорий А и Б дополнительно должна размещаться информационная карточка мер пожарной безопасности.

1.3. Мероприятия по предотвращению образования горючей среды

Хранение (складирование), транспортирование веществ и материалов должно осуществляться с учетом их совместимости, а также однородности средств тушения. Транспортирование, хранение и применение ЛВЖ и ГЖ должно соответствовать требованиям безопасности в области пожарной безопасности. Применение и хранение на объектах (организациях) веществ и материалов неизвестного состава и с неизученными пожаровзрывоопасными свойствами запрещается.

На чердачных, подвальных и цокольных этажах зданий, коридорах, лестничных клетках, балконах и лоджиях не допускается применять и хранить взрывчатые вещества, ЛВЖ и ГЖ, газовые баллоны и другие огнеопасные вещества и материалы.

Не допускается использование технических этажей, технических подполий, помещений вентиляционных камер, электрощитовых, бойлерных, а также машинных помещений лифтов и чердачных помещений не по прямому назначению (под склады, архивы и подобные помещения), а также для хранения горючих материалов.

Приямки окон, устраиваемые в подвальных и цокольных этажах, чердачные помещения должны быть очищены от горючего мусора и содержаться в чистоте и порядке. Двери и окна чердаков, технических этажей, подвалов, приямков, а также двери в противопожарных стенах (перегородках) и вентиляционных камерах должны быть закрыты. Ключи от дверей этих помещений должны храниться в установленных администрацией местах, доступных для получения в любое время суток, а на дверях указанных помещений необходимо размещать надпись с указанием места хранения ключей. У входов в подвалы и технические этажи необходимо вывешивать схемы их планировки. Межсекционные двери чердачных помещений должны быть постоянно закрыты.

Не допускается устанавливать на приямках и окнах глухие решетки, а также заделывать оконные проемы и загромождать подступы к ним.

Работы по огнезащитной обработке строительных конструкций должны проводиться организацией, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ. По завершении указанных работ должен составляться акт с указанием срока действия огнезащитного средства.

Периодичность огнезащитной обработки строительных конструкций зданий (сооружений) определяется нормативной документацией на огнезащитное средство и результатом проверки с составлением соответствующего акта. Проверка должна проводиться не менее одного раза в год.

Поврежденные участки огнезащитных покрытий (специальные краски, лаки, обмазки и другие), строительных конструкций и металлических опор оборудования должны своевременно восстанавливаться, при этом должен обеспечиваться требуемый пожарно-технический показатель конструкции.

На объектах не допускается:

устраивать кладовые и чуланы на лестничных клетках и коридорах, а также хранить под маршами и на площадках лестниц какие-либо вещи, за исключением устройства помещений для узлов управления центрального отопления, водомерных узлов и электрощитовых, с перегородками 1-го типа;

демонтировать устройства самозакрывания дверей. Устройства должны быть отрегулированы и обеспечивать плотное самозакрывание дверей;

применять ЛВЖ для стирки одежды и мойки полов;

оставлять открытые незащищенные проемы в противопожарных перегородках (стенах) и перекрытиях;

Располагаемые на лестничных клетках электрощиты должны быть закрыты на замки или запоры. Клапаны мусоропроводов должны быть исправными и иметь плотные притворы.

Пролитые ЛВЖ и ГЖ должны быть немедленно убраны при помощи сорбирующих материалов (опилок, песка) или других пожаробезопасных средств и удалены из помещений. Для ликвидации аварийного разлива ЛВЖ и ГЖ в организациях должен быть аварийный запас сорбента. Количество и условия хранения сорбента определяются согласно требованиям ТНПА на сорбент.

Помещения и оборудование, строительные конструкции, светильники и электрические сети должны периодически очищаться от горючих отложений (пыль, пух и т.д.).

Горючие отходы и мусор в зданиях должны ежедневно удаляться.

1.4. Мероприятия по предотвращению образования в горючей среде источников зажигания

На территории объекта (организации) не допускается разводить костры, сжигать мусор, отходы, применять факелы и другие источники открытого огня (за исключением специально оборудованных для этих целей мест).

Выжигание сухой растительности, трав на корню, а также стерни и пожнивных остатков не допускается.

Курение допускается только в специально выделенных местах. Указанные места должны соответствовать требованиям.

Разогрев застывших ЛВЖ, ГЖ, ледяных пробок в трубопроводах, следует производить пожаробезопасным способом (горячей водой, паром, нагретым песком и т.д.). Запрещается применять для разогрева источники открытого огня и раскаленные предметы.

Не допускается устанавливать и использовать в служебных помещениях бытовые электроприборы (холодильники, микроволновые печи, электрообогреватели, электрочайники и т.д.) без предварительного расчета токов нагрузки и согласования с лицом, ответственным за электрохозяйство объекта (организации).

Запрещается курить и пользоваться открытым огнем в подвалах, сараях, на чердаках и в других местах хранения горючих материалов.

1.5. Требования к обеспечению безопасной эвакуации людей

Объемно-планировочные, конструктивные, инженерные и организационно-технические решения, направленные на обеспечение безопасной эвакуации людей и материальных ценностей, должны соответствовать требованиям действующих ТНПА и настоящих Правил.

Специальное оборудование, способствующее успешной эвакуации людей в случае пожара (систем оповещения, противодымной защиты, установок пожарной автоматики, эвакуационного освещения и знаки безопасности), должно содержаться в исправном и рабочем состоянии.

Пути эвакуации (выходы, проходы, тамбуры, тамбур-шлюзы, коридоры, вестибюли, фойе, холлы, лестницы и лестничные клетки) должны содержаться свободными. На путях эвакуации не допускается размещать какие-либо предметы, складировать оборудование и материалы, устанавливать мебель, размещать помещения общественного назначения (пункты по ремонту часов, различные мастерские, торговые точки и др.).

Количество, высота и ширина эвакуационных выходов, предусмотренных проектной документацией для зданий и помещений, не должны уменьшаться.

На объектах применение ковров, ковровых покрытий (дорожек), линолеумов и других подобных покрытий на путях эвакуации допускается в соответствии с требованиями нормативных документов, при этом указанные изделия должны быть жестко прикреплены к полу. Пожарно-технические показатели пожарной опасности изделий должны быть подтверждены соответствующими результатами испытаний в соответствии с требованиями нормативных документов. Не допускается размещение и укладка указанных изделий в вестибюлях, лестничных клетках и лифтовых холлах.

Параметры путей эвакуации должны соответствовать требованиям нормативных документов.

Двери эвакуационных выходов закрывать на замки не допускается. При необходимости допускается использование внутренних легкооткрывающихся (без ключа) замков и запоров, за исправное состояние которых должны нести ответственность соответствующие должностные лица. В целях быстрого открывания дверей и люков выходов на кровлю в зданиях и сооружениях должно быть предусмотрено наличие комплекта ключей с номерными бирками, соответствующими нумерации выходов по плану эвакуации. Ключи должны находиться в установленных администрацией местах, доступных для получения в любое время суток, в специальных ящиках, которые опломбируются. На дверях должна быть надпись с указанием места хранения ключей.

Двери в противопожарных стенах и перегородках, остекление оконных и дверных проемов во внутренних стенах и перегородках на путях эвакуации, в перегородках, разделяющих помещения, должны содержаться в исправном состоянии и соответствовать нормативным требованиям.

Не допускается снимать доводчики или другие устройства самозакрывания дверей лестничных клеток с уплотнениями в притворах. Доводчики должны быть отрегулированы и обеспечивать надежное самозакрывание дверей и уплотнение в притворах.

Пути эвакуации и эвакуационные выходы должны быть обозначены предписывающими знаками.

Наружные металлические эвакуационные лестницы, а также лестницы, устанавливаемые в местах перепадов высот кровли, их площадки, слуховые окна и ограждения крыш в зимний период должны своевременно очищаться от снега и наледи, а также подвергаться периодическим испытаниям на прочность (за исключением слуховых окон и ограждения крыш).

Для обеспечения безопасной эвакуации не допускается:

устанавливать на путях эвакуации раздвижные, подъемные, вращающиеся двери и турникеты без дублирования их распашными дверями;

перенавеска дверей, препятствующая выходу из зданий и помещений;

снятие дверей, отделяющих лестничную клетку или вестибюль, в который устроен выход из лестничной клетки, от общих коридоров;

устраивать на путях эвакуации «фальшивые» двери, устанавливать витражи, зеркала, турникеты и другие приспособления, препятствующие нормальной эвакуации;

загромождать выходы через двери и люки на чердаки и кровлю;

складирование под маршами лестничных клеток горючих материалов и устройство различных помещений, за исключением узлов управления центрального отопления и водомерных узлов;

применение в светильниках эвакуационного освещения ламп ДРЛ, ксеноновых, металлогалогенных, натриевых;

использование лифтов, подъемников, эскалаторов для эвакуации людей при пожаре. При возникновении пожара эскалаторы необходимо выключать и блокировать вход на них при помощи шлагбаума либо другого устройства.

На объектах должны быть разработаны планы эвакуации, распределены обязанности обслуживающего персонала при эвакуации людей и материальных ценностей в случае возникновения пожара. Порядок включения систем оповещения о возникновении пожара и эвакуации людей должен быть определен распоряжением руководителя объекта.

Обслуживающий персонал, задействованный при эвакуации людей, должен быть обеспечен индивидуальными средствами защиты органов дыхания (самоспасателями) в соответствии с требованиями ППБ и электрическими фонарями на случай отключения электроэнергии. Количество

фонарей определяет руководитель объекта исходя из возможного количества эвакуирующихся людей, но не менее одного на каждого из обслуживающего персонала.

На всех объектах над дверями эвакуационных выходов должны быть установлены светящиеся надписи «ВЫХОД», располагаемые не ниже 2,0-2,5 м от уровня пола. В коридорах, на лестницах и дверях, ведущих к путям эвакуации или наружу, должны быть установлены изображения знака «ВЫХОД» - открытой двери с силуэтом бегущего человека и стрелки, указывающей путь к выходу.

На случай возникновения пожара на объекте должен быть разработан и осуществлен комплекс противопожарных мероприятий, обеспечивающих своевременную и безопасную эвакуацию людей и материальных ценностей, который должен включать в себя конструктивно-планировочные, инженерные и организационно-технические решения и мероприятия.

В зданиях (кроме зданий VIII степени огнестойкости) не допускается отделка и облицовка стен и потолков на путях эвакуации горючими материалами, оклейка их обоями и пленочными покрытиями из горючих материалов. Допускается окраска стен и перегородок (за исключением гипсокартонных перегородок) горючими красками на высоту не более 1,6 м от уровня пола.

На лестничных клетках допускается размещать встроенные в стены электрощиты, при этом они должны быть надежно закрыты на замки.

На лестничных маршах и площадках не допускается установка выставочных стендов, зеркал, торговых лотков, мебели, цветов и растений.

В помещениях с массовым пребыванием людей не допускается устройство на окнах глухих решеток. При наличии в помещениях постоянных рабочих мест от 5 до 50 включительно глухие решетки могут предусматриваться не более чем на 50% окон.

1.6. Требования к эксплуатации электроустановок

Монтаж и эксплуатация электроустановок должны осуществляться в соответствии с требованиями ПУЭ и других нормативных документов.

Техническое обслуживание и ремонт электроустановок должны производиться в сроки, определенные соответствующими нормативными актами и инструкциями.

Периодически должен производиться замер сопротивления изоляции проводов и кабелей специализированной организацией. Запрещается эксплуатировать провода и кабели, сопротивление изоляции которых не соответствует требованиям нормативных документов.

Монтаж, ремонт и обслуживание электросетей должны выполнять специализированные организации, а также лица, имеющие соответствующую квалификацию.

При подключении к сети токоприемников должна учитываться допустимая нагрузка электросети.

К монтажу и эксплуатации допускается исправное электрооборудование, которое по своему типу и исполнению соответствует классу зоны по ПУЭ, а также характеристике окружающей среды.

Электроустановки должны периодически осматриваться и очищаться от горючей пыли или отложений. Периодичность очистки должна устанавливаться в инструкциях о мерах пожарной безопасности.

Электроустановки, в состав которых входят движущиеся (вращающиеся) части, должны периодически смазываться.

Доступ к электрощитам, электродвигателям и другому электрооборудованию должен содержаться свободным.

Все электроустановки должны иметь исправные аппараты защиты от аварийных режимов работы (короткого замыкания, перенапряжения, перегрузки и других факторов). Номинальный ток плавких вставок предохранителей и расцепителей автоматических выключателей должен соответствовать токовой нагрузке. Не допускается применение для защиты электросетей и электрооборудования вместо автоматических предохранителей и калиброванных плавких вставок защиту не заводского (кустарного) изготовления (скрутки проволоки, "жучки" и другие изделия).

Соединение и ответвление жил электрических проводов и кабелей следует выполнять с помощью опрессовки, сварки, пайки или специальных зажимов.

Все соединения и подключения должны быть защищены от механических повреждений.

Неисправное электрооборудование и аппаратуру необходимо отключать от сети до устранения неисправностей.

Прокладка электрических сетей через ограждающие конструкции должна выполняться в гильзах с уплотнением. Гильзы и уплотнения должны быть выполнены из негорючих материалов, обеспечивающих требуемый предел огнестойкости конструкции.

После окончания работы все электроустановки в здании (сооружении) необходимо отключать, за исключением дежурного освещения, источников электропитания автоматических установок пожаротушения, сигнализации и дымоудаления, а также электроустановок, которые по условиям технологического процесса должны работать круглосуточно.

В складских помещениях не допускается использование электроустановок с разъемными контактными соединениями. Электроустановки данных помещений должны иметь исправные общие отключающие аппараты, установленные снаружи зданий (помещений) на стенах класса пожарной опасности КО по ГОСТ 30403 или отдельных негорючих опорах с приспособлениями для пломбирования или закрытия на контрольный замок.

В помещениях с наличием горючих материалов, горючей упаковки, а также в подсобных помещениях конструкция светильников должна иметь закрытое или защищенное исполнение (колпаки из силикатного стекла), исключающее возможность выпадения колб ламп или их раскаленных осколков на горючие материалы. Светильники не должны иметь отражателей и рассеивателей из горючих материалов.

Все стационарные токоприемники (холодильники, автоматические установки пожаротушения, сигнализации и дежурного освещения, масляные электрорадиаторы, греющие электропанели и электродные отопительные установки) должны иметь исправную самостоятельную электросеть, защищенную аппаратами защиты от токов короткого замыкания и других аварийных режимов, способных привести к пожару.

Устройство и эксплуатация электросетей-временок не допускается, кроме временных иллюминационных установок, а также электропроводок, питающих места производства строительных, ремонтно-монтажных и аварийных работ. При этом электросети должны быть выполнены согласно требованиям действующих технических нормативных правовых актов.

Переносные электрические светильники должны соответствовать требованиям ПУЭ (должны быть оборудованы исправными стеклянными колпаками и металлическими сетками, для этих светильников и другой переносной и передвижной электроаппаратуры следует применять переносные гибкие кабели с медными жилами, резиновой изоляцией, в оболочке, стойкой к окружающей среде).

Электрические машины с частями, нормально искрящими по условиям эксплуатации, должны располагаться на расстоянии не менее 1 м от мест хранения горючих веществ и материалов либо отделяться от них защитным экраном, выполненным из негорючих материалов.

При эксплуатации электроустановок не допускается:

использовать провода и кабели с поврежденной или утратившей свои защитные свойства изоляцией;

применять для целей отопления, сушки и приготовления пищи самодельные электронагревательные приборы не заводского (кустарного) изготовления (электропечи, электролампы накаливания);

оставлять под напряжением неизолированные электрические провода, кабели и неиспользуемые электрические сети;

пользоваться поврежденными (неисправными) коммутационными аппаратами, аппаратами защиты, разъемными контактными соединениями, ответвительными коробками и другими электроустановочными изделиями;

завязывать и скручивать электрические провода и кабели;

использовать электроустановочные изделия (розетки, рубильники и другие виды изделий) для подвешивания одежды и других предметов;

оставлять без присмотра включенные в электросеть нагревательные приборы, электрические плиты, духовые и жарокондитерские шкафы, телевизоры и другие приборы и оборудование, за исключением приборов, нормативными документами на которые допускается их эксплуатация без надзора (холодильники, персональные ЭВМ, факсы, модемы и т.п.);

накрывать электрические светильники (лампы) бумагой, тканью и другими горючими материалами;

прокладывать электрические провода и кабели по воздуховодам, трубопроводам и другим инженерным коммуникациям;

осуществлять транзитную прокладку электрических проводов и кабелей через складские помещения при хранении в них горючих материалов;

оклеивать и окрашивать электрические провода и кабели;

прокладывать электрические провода и кабели внутри ограждающих конструкций без дополнительной их защиты согласно ПУЭ;

применять в качестве электросетей радио- и телефонные провода; эксплуатировать открытые распределительные электрощиты и пускорегулирующие аппараты;

применять лампы, мощность которых превышает предельно допускаемую для данного типа светильника;

подвешивать светильники непосредственно на проводах;

эксплуатировать открытые распределительные электрощиты и пускорегулирующие аппараты;

включать электроустановки, автоматически отключившиеся, без выяснения и устранения причин отключения;

включать электроустановки, не обеспеченные аппаратами защиты;

перегружать провода и кабели сверх номинальных параметров;

менять защиту (тепловые элементы, предохранители и др.) электрооборудования другими видами защиты или защитой с другими номинальными параметрами, на которые данное электрооборудование не рассчитано.

На лестничных клетках не допускается открытая прокладка электрических кабелей и проводов.

Не допускается устройство воздушных линий электропередачи и наружных электропроводок над кровлями и навесами, выполненными из материалов групп горючести.

Проверка изоляции кабелей, проводов, надежности соединений, защитного заземления, режима работы электродвигателей должна производиться электриками объекта как наружным осмотром, так и с помощью приборов. Результаты осмотра, обнаруженные неисправности и принятые меры должны фиксироваться в специальном журнале.

При эксплуатации электрифицированных механизмов и переносного электрооборудования следует принимать меры защиты их кабелей от механических повреждений.

Электрокалориферы (масляные электрорадиаторы и греющие электропанели), используемые для отопления, должны иметь исправные терморегуляторы, сигнализацию и блокировку, исключающую подачу электроэнергии на нагревательные элементы при неработающем вентиляторе (при наличии вентилятора), их установка и применение должны соответствовать эксплуатационной документации на них (паспорта, технические условия).

При эксплуатации электрокалориферов не допускается:

отключать сигнализацию или блокировку;

применять горючие материалы для гибкой вставки между корпусом электрокалорифера и вентилятором;

превышение предельно допустимой температуры воздуха на выходе из электрокалорифера, установленной заводом-изготовителем в эксплуатационной документации;

включать электрокалорифер при неработающем вентиляторе (блокировку следует проверять перед каждым пуском установки).

Присоединение дополнительных потребителей к существующей электросети должно производиться только с ведома лица, ответственного за состояние электрохозяйства.

1.7. Молниезащита, защита от статического электричества и искрообразования

Молниезащита зданий (сооружений) и защита от статического электричества должна быть определена проектом.

Устройство молниезащиты и защиты от статического электричества должно выполняться при строительстве, реконструкции или ремонте в соответствии с проектом.

Монтажная организация, выполнившая устройство молниезащиты и защиту от статического электричества, должна предъявить генеральному подрядчику паспорта на каждое заземляющее устройство и протоколы измерения параметров заземляющего устройства.

Испытания молниезащиты и защита от статического электричества должны производиться перед приемкой в эксплуатацию законченных строительством объектов.

Внеочередные испытания заземлителя молниезащиты следует проводить после выполнения текущих и капитальных ремонтов как на устройствах молниезащиты, так и на самих защищаемых зданиях (сооружениях). Результаты проверок оформляются актами, заносятся в паспорта на устройства заземления и журнал учета состояния устройств молниезащиты. На основании данных о нарушениях и неисправностях составляется план ремонта и устранения дефектов молниезащиты, обнаруженных во время осмотров, проверок и испытаний.

Внеочередные осмотры (испытания) молниезащиты следует производить после произошедших чрезвычайных ситуаций на объекте (взрыв, пожар, удар молнии в молниеотвод либо объект защиты, наводнение, ураганный ветер). Сведения о силе ветра запрашиваются в ближайших к объекту метеорологических постах или станциях.

Результаты ревизий молниезащиты, проверочных испытаний заземляющих устройств, проведенного ремонта необходимо заносить в специальный эксплуатационный журнал, содержащий следующие графы: тип устройства молниезащиты, номер защищаемого сооружения по генплану и номер молниеотвода, дату установки и проверки молниеотвода, измеренное сопротивление заземлителя, оценку соответствия требованиям нормативных документов, обнаруженные недостатки, дата и подпись лица, ответственного за устранение недостатков.

В случае наличия строительных и технологических изменений защищаемых зданий и сооружений за предшествующий период необходимо проверить соответствие зон защиты молниеотводов, определить мероприятия по модернизации и реконструкции молниезащиты.

Текущий ремонт молниезащиты допускается выполнять во время грозового сезона, а капитальный ремонт - только в негрозовое время года. Категорически запрещается проводить все виды работ на устройствах молниезащиты и вблизи них, перед и во время грозы. Земляные работы вблизи устройств молниезащиты, производятся, как правило, с разрешения эксплуатирующей организации, которая выделяет ответственных лиц, наблюдающих за сохранностью устройств молниезащиты.

Сварные швы, соединяющие элементы молниезащиты между собой, не должны иметь трещин, прожогов, непроваров величиной более 10% длины шва, незаправленных кратеров и подрезов. Поверхность шва должна быть равномерно-чешуйчатой, без наплывов. Качество сварных соединений следует проверять несильным простукиванием молотка весом не более 400 г на предмет обнаружения дефектов. При этом смотрится, чтобы было обеспечено надежное фиксирование сварных изделий.

Оценка степени коррозии и состояния элементов молниезащиты должна проводиться методом проверки соответствия сечения и длины заземляющего устройства проектным данным при помощи рулетки и штангенциркуля.

Контроль переходного сопротивления болтовых соединений молниезащиты должен проводиться ежегодно перед началом грозового сезона.

При прокладке токоотводов молниеотвода запрещается изгибать сечение последнего под острым углом, ломать, нарушать электрическую цепь токоотвода. Для предохранения от коррозии токоотводы оцинковывают или окрашивают.

Допускается использовать заземлители и заземляющие проводники омедненные или оцинкованные, длина которых должна быть достаточной для достижения слоев земли с низким по отношению к верхним слоям земли, нормируемым удельным сопротивлением грунта.

Для уменьшения коррозии заземляющих устройств и токоотводов необходимо:

исключать использование черной стали и контакта разных металлов с различными гальваническими парами (железо-медь, алюминий-медь);

использовать для заземлителя проводники соответствующих размеров. Минимальная толщина и диаметр проводника должны соответствовать требованиям действующих ТНПА.

Устройство, техническое обслуживание и ремонт устройств молниезащиты должны осуществлять специализированные организации.

Во время грозы не допускается:

держат открытыми окна и двери в помещениях;

находиться на эстакадах, этажерках и крышах зданий (сооружений);

производить ремонт молниезащитных устройств.

При работе с ЛВЖ и ГЖ не допускается использование спецодежды из синтетических тканей.

На объекте (в организации) должен быть составлен перечень оборудования и трубопроводов, подлежащих защите от статического электричества, с указанием средств и методов защиты (заземление, нейтрализация зарядов с использованием радиоизотопных и других устройств, применение антистатических присадок, электропроводящих материалов и покрытий, увлажнение воздуха).

Средства защиты от статического электричества должны содержаться в исправном состоянии. Порядок их обслуживания должен быть определен инструкцией с учетом особенностей защищаемого оборудования. Работы, проведенные по техническому обслуживанию, должны отражаться в журнале установленной формы.

1.8. Требования к системам отопления, вентиляции и газоснабжения

Перед началом отопительного сезона печи, котельные, калориферные установки и отопительные приборы должны быть тщательно проверены и отремонтированы. Неисправные печи, котельные, калориферные установки и отопительные приборы эксплуатировать запрещается.

Нагревательные приборы и трубопроводы систем отопления должны периодически очищаться от горючей пыли и отложений, сроки очистки должны устанавливаться с учетом характеристик пожарной опасности и отражаться в инструкциях о мерах пожарной безопасности.

Лицам, непосредственно обслуживающим котлы в неавтоматизированных котельных, во время вахты запрещается оставлять работающие котлы без надзора.

В помещениях котельной запрещается:

производить работы, не связанные с обслуживанием котельной установки, допускать в котельную и поручать наблюдение за работой котлов посторонним лицам;

сушить горючие материалы на котлах и паропроводах;

допускать подтекание жидкого топлива или утечку газа из системы топливоподачи;

подавать топливо при потухших форсунках или газовых горелках.

К эксплуатации допускаются теплогенерирующие аппараты только промышленного (заводского) изготовления, выполненные в соответствии с требованиями нормативных документов на них, с исправными и подключенными системами контроля, автоматизации и блокировки, отвечающие требованиям настоящих Правил и имеющие инструкцию о правилах их эксплуатации. Не допускается применять для отопления помещений (других целей) нагревательные приборы, жаровни, мангалы, электроприборы с открытыми электронагревательными элементами (электроплитки и другие приборы, не предназначенные для этой цели, в том числе не заводского (кустарного) изготовления).

К обслуживанию и эксплуатации отопительных установок и теплогенерирующих аппаратов (за исключением установленных в индивидуальных жилых зданиях) допускаются лица, прошедшие обучение по программе ПТМ (перед началом отопительного сезона), противопожарный ин-

структаж и имеющие квалификационное удостоверение оператора (кочегара) на право работы на данном виде оборудования.

Теплогенерирующие аппараты должны размещаться и эксплуатироваться в соответствии с требованиями эксплуатационной документации, а также технических условий.

В помещениях, где установлены теплогенерирующие установки, должны быть вывешены инструкции по их эксплуатации.

Переоборудование котлов под газовое топливо и эксплуатация газового оборудования должны производиться в соответствии с; переоборудование печей под жидкое, твердое (иное) топливо и эксплуатация топливного оборудования должны производиться в соответствии с требованиями технической документации, прилагаемой к отопительным приборам.

Проверка исправности котельных, теплогенерирующих аппаратов, отопительных приборов, печей и дымоходов должна проводиться до начала отопительного сезона и не менее одного раза в середине сезона.

Неисправные котельные, отопительное оборудование и теплогенерирующие аппараты эксплуатировать не допускается.

Отопительное оборудование, теплогенерирующие аппараты и их трубопроводы должны очищаться от горючей пыли, сажи и других отложений перед началом отопительного сезона и в течение всего отопительного сезона не реже:

одного раза в 2 месяца - для отопительных печей;

одного раза в месяц - для кухонных плит и кипятильников,

не реже 2 раз в месяц - для теплогенерирующих аппаратов непрерывного действия. Сроки очистки должны отражаться в инструкциях о мерах пожарной безопасности.

Отопительное оборудование должно размещаться так, чтобы к нему был обеспечен свободный доступ для осмотра и очистки.

Использование водонагревателей с неисправными аппаратами защиты при понижении уровня воды в баке (котле) ниже допустимого не допускается.

На чердаках все поверхности труб и стен, в которых проходят дымовые каналы, должны быть исправными, без трещин, оштукатурены и побелены.

Сушить и складировать одежду или другие горючие материалы на отопительном оборудовании и трубопроводах не допускается.

Зола и шлак, выгребаемые из топок, должны быть пролиты водой и удалены в специально отведенное место, расположенное на расстоянии не менее 15 м от зданий (сооружений).

При необходимости использования в зданиях (сооружениях) временных металлических печей и газовых горелок инфракрасного излучения для сушки помещений следует руководствоваться соответствующими разделами настоящих правил и требованиями технических условий на них.

В котельной (тепловом узле) должны вывешиваться технологические схемы систем отопления, а также инструкции о действиях работников (порядок включения и отключения установок) при пожарах и авариях.

Для каждого теплогенерирующего аппарата (котла) должен быть составлен график планово-предупредительного ремонта.

Дымовые трубы установок, работающих на твердом топливе, должны быть оборудованы исправными искрогасителями.

Топливопроводы котельных установок, теплогенерирующих аппаратов, работающих на жидком топливе (далее — установки), должны иметь исправный запорный вентиль у расходного топливного бака для прекращения подачи топлива к установке в случае аварии или пожара.

Подача жидкого топлива в топку печи должна производиться только по металлическим герметичным топливопроводам. Топливопроводные соединения и арматура должны быть заводского изготовления. Соединения должны содержаться герметичными. Не допускается подтекание жидкого топлива или утечка газа из системы топливоподачи. Запорный вентиль на топливопроводе у расходного бака должен содержаться в исправном состоянии

В помещениях с теплогенерирующими установками допускается установка расходных баков емкостью не более 0,1 м³.

Устанавливать баки напротив форсунок, а также ближе 2 м от стенок теплогенерирующего агрегата не допускается.

При монтаже и эксплуатации установок должны соблюдаться следующие требования:

места размещения установок должны соответствовать требованиям нормативных документов и эксплуатационной документации на них;

горелки должны устойчиво работать без отрыва пламени и проскока его внутрь горелки в пределах необходимого регулирования тепловой нагрузки агрегата;

топливопроводные соединения и арматура должны быть заводского изготовления, соединения должны быть герметичными.

При эксплуатации установок не допускается:

работа при нарушенной герметичности топливопроводов и неисправном запорном клапане на нем, с неплотными соединениями корпуса форсунки с установкой, неисправными дымоходами, электродвигателями и аппаратами защиты, а также при отсутствии тепловой защиты электродвигателя и других неисправностях;

работа при неотрегулированной форсунке (с нарушением подачи топлива);

работа неавтоматизированных установок без присмотра, поручение наблюдения за работой установки посторонним лицам;

работа при неисправной автоматике контроля за режимом топки;

розжиг установки без предварительной продувки воздухом, а также при помощи факелов и иных подобных приспособлений;

пуск установки без продувки воздухом после кратковременной остановки;

зажигание рабочей смеси через смотровой глазок;

работа установки при отсутствии и неисправности защитных решеток на воздухозаборных, всасывающих коллекторах;

работа при открытых топливных баках;

эксплуатировать не оборудованные стеклянными указателями уровня расходные баки;

устройство ограждений из материалов групп горючести Г3-Г4 по ГОСТ 30244 около аппарата и расходных баков;

регулировка зазоров между электродами свечей при работающей установке.

При устройстве и эксплуатации стационарных печей должны соблюдаться следующие требования:

печное отопление допускается при невозможности устройства центрального отопления, применения электронагревателей, паровых и водяных калориферов и должно выполняться в соответствии с требованиями нормативных документов;

перед топочным отверстием печи, пол из материалов групп горючести Г1-Г4 следует защищать от возгорания предтопочным листом размером 0,7х0,5 м, примыкающим длинной стороной к печи, не имеющим сквозных повреждений, или кирпичным настилом такого же размера в один ряд на глиняном растворе;

дымовые трубы зданий с кровлями из материалов групп горючести Г3-Г4 должны быть снабжены исправными искроуловителями (металлическими сетками с размерами ячейки не более 5х5 мм). В случае устройства отвода дыма через окно следует применять металлические дымовые трубы с их защитой листом кровельного железа, заменяющим разделку, размером не менее трех диаметров дымовой трубы. Труба должна выводиться за стену здания не менее чем на 0,7 м и заканчиваться направленным вверх патрубком. Патрубок должен выводиться выше карниза не менее чем на 1 м. На патрубке следует установить зонтик для предохранения от разлета искр и попадания атмосферных осадков;

топка печей должна прекращаться не менее чем за 2 часа до отхода проживающих ко сну.

При эксплуатации печного отопления не допускается:

применять для розжига печи ЛВЖ и ГЖ, использовать для топки печей дрова, длина которых превышает размеры топки;

топить печи с открытыми дверцами;

перекаливать печи;

оставлять без присмотра топящиеся печи;

топить печи топливом, не предназначенным для данной печи. При переводе обычных печей с дров на каменный уголь и другие виды топлива топливник должен футероваться тугоплавким или огнеупорным кирпичом;

прокладывать через перекрытия из конструкций классов пожарной опасности К1-К3 металлические дымовые трубы без устройства разделок из негорючих материалов;

устройство в чердачных помещениях горизонтальных дымовых бортов, а также отверстий для чистки дымовых каналов;

использовать для кладки печей и дымоходов силикатный кирпич (за исключением труб выше крыши);

сушить и складировать непосредственно на печах и на расстоянии менее 1,25 м от топочных отверстий печей топливо, одежду и другие горючие вещества и материалы;

использовать для дымовых труб печей керамические, асбестоцементные и металлические трубы, за исключением случаев, оговоренных в нормативных документах;

использовать вентиляционные и другие каналы в качестве дымоходов печей.

Ответственность за техническое состояние, исправность и соблюдение требований пожарной безопасности при эксплуатации вентиляционных систем возлагается на должностное лицо, назначенное руководителем организации.

Эксплуатационные и аварийные режимы работы вентиляционных установок должны определяться рабочими инструкциями. В этих инструкциях должны быть предусмотрены (применительно к условиям производства) требования пожарной безопасности, установлены сроки очистки воздухопроводов, противопожарных клапанов, вентиляционных камер, фильтров и другого оборудования, а также определен порядок действия работников при возникновении пожара.

Работник, осуществляющий надзор за вентиляционными установками, обязан своевременно проводить плановые профилактические осмотры вентиляторов, воздухопроводов, противопожарных клапанов, фильтров, заземляющих, иных устройств и принимать меры к устранению неисправностей или нарушений режима их работы.

Проверка, профилактический осмотр и очистка вентиляционного оборудования должны производиться по графику, утвержденному руководителем организации или подразделения.

При ремонте вентиляционного оборудования не допускается снижать предусмотренные пределы огнестойкости воздухопроводов.

Ремонтируемые участки вентиляционных систем должны отключаться от других участков.

Подключение к воздуховодам дополнительных, не предусмотренных проектом ответвлений не допускается.

При возникновении пожара вентиляцию необходимо немедленно выключать. Порядок выключения вентиляционных установок, управления устройствами противодымной защиты должен быть оговорен в инструкции о мерах пожарной безопасности, которая должна находиться у пульта ручного управления устройствами системы противодымной защиты.

Устройства автоматического отключения вентиляционных систем (блокировки с автоматической пожарной сигнализацией) должны постоянно содержаться в исправном состоянии.

Нанесение на внутренние поверхности, а также механизмы наружной части противопожарных и дымовых клапанов масляных, лаковых и других покрытий не допускается.

При эксплуатации вентиляционных систем не допускается:

нарушать целостности воздухопроводов и их соединений;

подключать к ним газовые отопительные приборы;

вход посторонних лиц в помещения вентиляционных камер;

отключать или снимать огнезадерживающие устройства;

отключать от источников питания резервные вентиляторы систем вентиляции, предусмотренные проектной документацией;

выжигать скопившиеся в них отложения и конденсат;

закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки.

Хранение в вентиляционных камерах какого-либо оборудования и материалов запрещается. Вентиляционные камеры должны быть постоянно закрыты на замок. Вход посторонним лицам в помещение вентиляционных камер запрещен, о чем на дверях делается соответствующая надпись.

При эксплуатации автоматических огнезадерживающих клапанов необходимо:

не реже одного раза в неделю проверять их общее техническое состояние;

своевременно очищать от загрязнения пылью и другими отложениями чувствительные элементы приводов задвижек (легкоплавкие замки, легкосгораемые вставки, термочувствительные элементы и т.п.);

производить их ревизию в сроки, установленные графиком планово- предупредительного ремонта (далее - ППР), но не реже одного раза в год. Результаты должны оформляться актом и заноситься в паспорта соответствующих вентиляционных установок.

Для предотвращения пожара работающий электродвигатель вентиляционной установки подлежит немедленному отключению от электросети в случаях:

возникновения сильной вибрации электродвигателя или вентилятора;

перегрева подшипников или корпуса электродвигателя или вентилятора;

появления признаков перегрузки электродвигателя (гудение, запах горелой изоляции);

появления огня и дыма из электродвигателя.

При эксплуатации вентиляторов необходимо систематически контролировать, чтобы:

сальниковые уплотнения вентиляторов взрывобезопасного исполнения были в исправном состоянии;

лопатки рабочих колес не имели вмятин, прогибов или разрывов;

рабочие колеса были отбалансированы, имели плавный ход и не задевали кожух;

гайки и контргайки болтов, крепящие вентилятор к основанию, были надежно затянуты;

заземляющие устройства вентиляторов были в исправном состоянии.

При эксплуатации калориферов необходимо обеспечить систематическую очистку от загрязнений пневматическим и гидравлическим способами.

При необходимости замены части вентиляционного оборудования необходимо обеспечивать требуемые строительными нормами пределы огнестойкости воздухопроводов и использовать для теплоизоляции вентиляционного оборудования негорючий или трудногорючий материал (в зависимости от назначения помещения).

1.9. Требования к содержанию территорий, зданий и помещений

Территория объекта (организации) должна быть спланирована и иметь сеть дорог и пожарных проездов с выездами на дороги общего пользования.

Въезды на территорию предприятий следует размещать рассредоточено. При закрытии или ликвидации одного из въездов, администрация предприятия должна обеспечить условия для быстрого сосредоточения сил и средств на пожаротушение.

Противопожарные разрывы между зданиями (сооружениями) не допускается использовать для складирования материалов, строительства (установки) временных зданий (сооружений), а также для стоянки транспортных средств.

Строительство временных зданий (сооружений) на территории организаций должно осуществляться при наличии проектной документации.

Порядок въезда транспортных средств на территорию, количество одновременного его нахождения, места стоянок, а также пропускной и внутриобъектовый режим определяется администрацией объекта.

При любых вариантах расстановки транспорта, в том числе для разгрузки и погрузки, проезд для движения пожарных машин должен оставаться свободным.

Проезды и подъезды к зданиям (сооружениям) и пожарным водоисточникам, пожарным лестницам, а также подступы к пожарному инвентарю и оборудованию должны содержаться свободными.

Все дороги и проезды на территории объектов (организаций) необходимо содержать в исправности, своевременно ремонтировать, в зимнее время очищать от снега, а в ночное время освещать (кроме полей, лугов, иных подобных территорий).

Дороги и полосы для проезда пожарных автомобилей должны быть с покрытием и уклоном для отвода поверхностных вод. Посадка деревьев и кустарников в пределах полосы не допускается.

При механизированном открывании въездных ворот они должны иметь устройство, обеспечивающее возможность ручного открывания.

Закрытие проездов и участков дорог (для ремонта) допускается только с разрешения руководителя предприятия. При проведении ремонтных и других работ на дорогах необходимо устанавливать указатели направления объезда или устраивать через ремонтируемые участки переезды шириной не менее 3,5 м. О закрытии отдельных участков дорог или проездов, препятствующих проезду пожарной аварийно-спасательной техники, необходимо немедленно уведомить пожарные аварийно-спасательные подразделения МЧС, начальника ДПД.

Территорию объектов (учреждений) следует содержать в чистоте и регулярно очищать от сухой травы и листьев, мусора, производственных отходов, упаковочной тары. В летнее время на площадках, прилегающих к зданиям (сооружениям), и в противопожарных разрывах должна периодически выкашиваться трава и должна быть вывезена с территории в сыром виде. Сушить и скирдовать скошенную траву на территории объектов (организаций) не допускается, за исключением специально отведенных для этих целей мест.

Не допускается оставлять во дворах, а также вблизи зданий (сооружений) емкости с ЛВЖ и ГЖ, баллоны с ГГ, пустые бочки из-под ГСМ и баллоны.

Организовывать свалки горючих отходов не допускается. Для сбора не утилизируемых отходов и мусора на территории объектов (организация) должны быть установлены в специально оборудованных местах металлические емкости с закрывающимися крышками. Емкости необходимо устанавливать на бетонированных или асфальтированных площадках на расстоянии не менее 15 м от зданий (сооружений).

У въездов на территорию объектов (организаций), дачных кооперативов, садоводческих товариществ, гаражных кооперативов, открытых стоянок должны быть вывешены схемы с нанесенными на них строящимися и временными зданиями (сооружениями), въездами, подъездами, пожарными проездами, местонахождением источников противопожарного водоснабжения, ТСППЗ, средств оповещения и связи. Материал, из которого выполнена схема, должен быть устойчив к атмосферным воздействиям.

Ширина подъездов пожарной техники к зданиям, вокруг зданий, к пожарным водоисточникам должна быть не менее 4 м. Пожарные проезды, как правило, должны быть кольцевыми. При устройстве тупиковых проездов в конце тупика необходимо устраивать разворотные площадки с твердым покрытием размером 12х12 м, использование которых для складирования материалов, продукции и автотехники запрещается.

При несоответствии расстояний от зданий (сооружений) объектов (организаций) до границ леса и мест разработки и открытого залегания торфа здания (сооружения) должны опаживаться со стороны леса полосой шириной не менее 4 м, со стороны открытого залегания торфа.

1.10. Действия в случае возникновения пожара

В случае возникновения пожара в зданиях (сооружениях), технологических установках, иных объектах действия администрации, работников организации должны быть направлены на обеспечение безопасности людей, их эвакуации, сохранности материальных ценностей, тушение пожара.

Лицо, обнаружившее пожар, обязано:

немедленно вызвать пожарные аварийно-спасательные подразделения (при этом четко назвать адрес организации, место пожара, свою должность и фамилию, а также сообщить о наличии в здании людей);

приступить к ликвидации пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения, оповещению людей, их эвакуации и эвакуации материальных ценностей, предотвращению паники;

обеспечить отключение газовых приборов, трубопроводов, электроэнергии и включение, при необходимости, аварийного освещения;

обеспечить встречу пожарных аварийно-спасательных подразделений;

принять меры по вызову к месту пожара администрации объекта.

Руководитель объекта (организации), представитель администрации или другое должностное лицо, прибывшее к месту пожара, обязано:

проверить, вызваны ли пожарные аварийно-спасательные подразделения, ДПД;

организовать по имеющимся отработанным планам эвакуацию людей, принять меры к предотвращению паники среди присутствующих;

выделить необходимое количество людей из числа должностных лиц или ДПД для обеспечения контроля и сопровождения эвакуирующихся;

при необходимости вызвать к месту пожара медицинскую и прочие службы;

возглавить руководство тушением пожара до прибытия пожарных аварийно-спасательных подразделений;

с помощью работников и ДПД организовать тушение пожара имеющимися средствами;

удалить из помещения или опасной зоны людей, не занятых ликвидацией пожара;

обеспечить мероприятия по защите людей, принимающих участие в тушении пожара, от возможных обрушений конструкций, поражений электрическим током, отравлений, ожогов;

проверить включение в работу ТСППЗ;

выделить для встречи пожарных аварийно-спасательных подразделений лицо, хорошо знающее расположение подъездных путей и водосточников;

организовать отключение электроэнергии, остановку транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрытие газовых коммуникаций, остановку систем вентиляции, приведение в действие системы дымоудаления и осуществление других мероприятий, способствующих предотвращению распространения пожара;

прекратить все работы, не связанные с мероприятиями по ликвидации пожара;

организовать эвакуацию материальных ценностей из опасной зоны, определить места их складирования и обеспечить, при необходимости, их охрану.

информировать руководителя пожарного подразделения о наличии в здании людей;

Члены ДПД при тушении пожара действуют согласно своим обязанностям.

Боевые расчеты ДПД должны выполнять обязанности на случай возникновения пожара (вызов пожарных аварийно-спасательных подразделений, эвакуация людей, работа со стволами от внутренних пожарных кранов либо приспособленной для тушения пожаров техники, включение ТСППЗ). По прибытии пожарных аварийно-спасательных подразделений ДПД переходит в подчинение к руководителю тушения пожара.

По прибытии на пожар пожарных аварийно-спасательных подразделений представитель организации обязан сообщить руководителю тушения пожара сведения об очаге пожара, мерах, предпринятых по его ликвидации, наличии в складах и подвалах взрывопожароопасных материалов, баллонов с газом, а также о наличии в помещениях людей, занятых ликвидацией очагов горения и нуждающихся в помощи.

Представитель организации при включении в состав штаба управления силами и средствами на пожаре обязан:

консультировать руководителя тушения пожара по специфическим особенностям объекта, а также информировать его о наличии и местонахождении взрывоопасных и токсичных веществ, баллонов с газом, электроустановок, находящихся под напряжением, и др.;

обеспечивать штаб рабочей силой и инженерно-техническим персоналом для выполнения работ, связанных с тушением пожара и эвакуацией имущества;

представлять автотранспорт для подвозки средств, которые могут быть использованы для тушения пожара;

организовать по указанию руководителя тушения пожара отключение или переключение различных коммуникаций, откачку ЛВЖ и ГЖ из емкостей и другие работы;

координировать действия обслуживающего персонала при выполнении задач, поставленных руководителем тушения пожара.

При проведении эвакуации во время пожара необходимо:

с учетом сложившейся обстановки определить наиболее безопасные эвакуационные пути и выходы, которые обеспечивают возможность эвакуации людей к безопасной зоне в кратчайший срок;

исключить условия, которые способствуют возникновению паники.

эвакуацию людей следует начинать из помещения, в котором возник пожар, и смежных с ним помещений, которым угрожает опасность распространения огня и продуктов горения. Детей младшего возраста и больных следует эвакуировать в первую очередь;

тщательно проверить все помещения, чтобы исключить возможность пребывания в опасной зоне обучающихся и воспитанников;

выставлять посты безопасности на входах в здания.

Во время пожара в зданиях не следует открывать окна и двери, а также разбивать стекла.

Покидая помещение или здание (сооружение), необходимо закрыть за собой все двери и окна в целях уменьшения притока свежего воздуха, способствующего быстрому распространению огня.

На объектах должны быть разработаны планы эвакуации, распределены обязанности персонала при эвакуации людей и материальных ценностей в случае возникновения пожара в соответствии с приложением 7. Порядок включения систем оповещения о возникновении пожара и эвакуации людей должен быть определен распоряжением руководителя объекта.

Работники объекта (организации) и население, прибывшие на тушение пожара, непосредственно перед тушением пожара должны проходить целевой инструктаж по правилам техники безопасности при тушении пожара.

По каждому происшедшему на объекте (в организации) пожару администрация обязана провести служебное расследование и осуществить необходимые профилактические меры.

1.11. Требования к пожарной технике, техническим средствам противопожарной защиты, первичным средствам пожаротушения

Здания (сооружения), помещения, территория объектов (организаций), транспортные средства должны быть обеспечены ТСППЗ, первичными средствами пожаротушения и другой пожарной техникой, а также средствами связи для вызова пожарных аварийно-спасательных подразделений в случае пожара.

Комплектование технологического оборудования первичными средствами пожаротушения осуществляется согласно требованиям технических условий (паспортов) на это оборудование. Комплектование импортного оборудования огнетушителями производится согласно условиям договора на его поставку.

При размещении, обозначении и обслуживании ТСППЗ, первичных средств пожаротушения и другой пожарной техники.

Техническое обслуживание, ремонт, монтаж и наладку ТСППЗ должны производить организации, имеющие соответствующие лицензии. Указанные организации должны разрабатывать основные организационно-технические мероприятия по техническому обслуживанию ТСППЗ (графики проведения профилактических осмотров, планово-предупредительных и капитальных ремонтов), рабочие инструкции по эксплуатации систем противодымной защиты. Инструкции должны предусматривать сроки и перечень проведения работ в соответствии с техническими условиями, паспортами и другими документами, регламентирующими порядок обслуживания конкретного оборудования.

Эксплуатация первичных средств пожаротушения, ТСППЗ и другой пожарной техники не по назначению не допускается.

Кнопки пуска вентиляторов систем противодымной защиты и дистанционные кнопки пуска пожарных насосов, установленные на этажах и в помещениях, должны быть застеклены и иметь

четко обозначенную надпись: «Пуск вентиляторов противодымной защиты», «Пуск пожарного насоса-повысителя».

Пожарные гидранты, водоемы должны быть пронумерованы, иметь опознавательные знаки, световые или флуоресцентные указатели для определения мест их расположения, размещенные на видных местах на высоте 2,0 - 2,5 м. Под знаками пожарных водоемов должны быть выполнены поясняющие надписи с указанием цифрового значения запаса воды в м³ и количества пожарных автомобилей, которые могут быть одновременно установлены на площадке у водоема.

Водоисточники, предназначенные для целей тушения пожаров, должны быть обеспечены подъездными дорогами и площадками для установки пожарных автомобилей. Подъездные дороги и подходы к пожарным водоемам и гидрантам должны быть постоянно свободными.

Противопожарные водоемы должны находиться в исправном состоянии, для чего должны быть обеспечены:

проверка уровня воды в водоеме не реже, чем одного раза в 10 дней и пополнение его до требуемого уровня;

поддержание исправности водозаборных устройств, а также откосов, облицовок, подъездных путей, пирсов.

В зимнее время для забора воды из открытых водоемов необходимо устраивать проруби размером не менее 0,6х0,6 м, которые должны быть обозначены. Рекомендуется вмораживать в проруби деревянные бочки (дном под лед), заполняемые теплоизоляционными материалами.

Пожарные резервуары (подземные и полуподземные) должны оборудоваться люком с двумя крышками, промежуток между которыми на зимний период должен заполняться теплоизоляционным материалом (опилками, мелкими стружками, уплотненной соломой и др.).

Пожарные гидранты должны быть подготовлены к работе в зимних условиях (из гидранта и колодца откачена вода, крышки колодцев должны быть постоянно очищены от снега, льда и утеплены).

Устройство для забора воды из водонапорной башни автоцистернами и пожарными машинами следует утеплять в зимний период.

Пожарные шкафы должны соответствовать установленным нормам.

Рукава внутренних пожарных кранов должны находиться в опломбированных шкафах, быть сухими, скатанными, присоединенными к пожарному крану и стволу.

Водопровод, на котором установлено пожарное оборудование, должен обеспечивать требуемый напор и пропускать расчетное количество воды для целей пожаротушения. При недостаточном напоре должна предусматриваться установка насосов-повысителей.

Проверка состояния должна проводиться для:

пожарных гидрантов — 2 раза в год перед наступлением весенне-летнего и осенне-зимнего периода;

пожарных кранов - не реже одного раза в 6 месяцев;

пожарных насосов-повысителей - не реже одного раза в 10 дней.

Обо всех случаях проведения ремонтных работ или отключения участков водопроводной сети, выхода из строя насосных станций, утечки воды из пожарных водоемов должен ставиться в известность начальник ДПД.

Размещать первичные средства пожаротушения на территории объекта (организации), в зданиях (сооружениях) следует на видных местах, с учетом обеспечения свободного доступа к ним. Первичные средства на территории объектов (вне помещений) следует группировать в специально приспособленных местах на пожарных щитах, защищая их от воздействия атмосферных осадков.

Запорная арматура (краны, рычажные клапаны) огнетушителей должна быть опломбирована. Огнетушители с сорванными пломбами должны быть изъяты для проверки и перезарядки.

Огнетушители, отправленные на перезарядку, должны заменяться соответствующим количеством заряженных.

Переносные огнетушители должны размещаться на расстоянии не менее 1,2 м от проема двери и на высоте не более 1,5 м от уровня пола (до нижней части огнетушителя). Допускается установка огнетушителей в тумбах или шкафах.

Огнетушители следует устанавливать так, чтобы была видна инструктивная надпись на корпусе.

При размещении огнетушителей не должны ухудшаться условия эвакуации людей.

В зимний период огнетушители, находящиеся вне помещений и в неотапливаемых помещениях, следует хранить в ближайших отапливаемых помещениях. В этих случаях в местах их прежнего нахождения должна помещаться информация о месте нахождения огнетушителей.

Ящики для песка должны комплектоваться совковой лопатой. Конструкция ящика должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание в него влаги. Перед заполнением ящика песок должен быть просеян и просушен. Песок следует один раз в 10 дней осматривать и при увлажнении и комковании просушивать.

Для оповещения членов ДПД и работников о пожаре на территории объектов устанавливаются специальные приспособления для подачи звуковых сигналов (сирены, колокола и др.).

Первичные средства пожаротушения, находящиеся на территории, участках, в помещениях, передаются на сохранность ответственным за пожарную безопасность территории и помещения либо другим должностным лицам соответствующих структурных подразделений организации, которые несут ответственность за их содержание и работоспособность.

Повседневный контроль за хранением, содержанием и постоянной готовностью к действию первичных средств пожаротушения осуществляется лицами, назначенными приказом руководителя организации, членами ДПД.

1.12. Требования к организации проведения занятий по ПТМ

На предприятиях с повышенной пожарной опасностью для рабочих и служащих должны проводиться занятия по ПТМ.

Ответственность за организацию и проведение занятий по ПТМ возлагается на руководителя предприятия.

Порядок проведения занятий по ПТМ определяется приказом руководителя предприятия.

Занятия по программе ПТМ необходимо проводить непосредственно на рабочем месте.

На предприятиях, где нет помещений и процессов, опасных в пожарном отношении, могут организовываться объектовые группы для проведения занятий по ПТМ с отдельными категориями специалистов (электрогазосварщики, электрики, рабочие складского хозяйства).

При изучении тем программы ПТМ необходимо изучить наиболее характерные случаи пожаров на предприятии. Для лучшего усвоения материала следует использовать учебные экспонаты, фотоснимки и плакаты, макеты или узлы отдельных пожароопасных технологических установок.

По окончании прохождения программы обучения от рабочих и служащих должны быть приняты зачеты с отражением результатов зачетов в ведомости установленной формы или журнале проведения занятий по ПТМ.

При переводе работников из одного цеха (участка) занятия по темам 3, 4 и 5 ПТМ проводятся только с работниками производственных участков.

2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ КЛАССОВ В1 - В4

2.1. Мероприятия по предотвращению образования горючей среды

В зданиях (сооружениях) классов функциональной пожарной опасности В1 (за исключением детских дошкольных учреждений) и В2 (за исключением общежитий) не допускается применять мягкую мебель, постельные принадлежности и матрацы, легковоспламеняемые от тлеющей сигареты.

Не допускать использование декораций, бутафорий, сценического и выставочного оформления; драпировок и штор в зрительных, экспозиционных, актовых и конференц-залах, фойе и буфетах; физиотерапевтических отделениях, помещениях гибербарической оксигенации, учреждений здравоохранения, а также акустической отделки стен и потолков из текстильных легковоспламеняемых материалов. В случае применения огнезащитных пропиток для тканей факт обработки ими должен подтверждаться актами с отметкой (печатью) организации, проводившей огнезащиту, с

указанием даты обработки и срока действия огнезащитного средства. Периодичность обработки должна соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов на огнезащитное средство. После стирки драпировки огнезащитная обработка должна возобновляться.

2.2. Требования к эксплуатации электроустановок

Не допускается использование электронагревательных приборов (кипятильники, чайники, электрические плиты и другие электроприборы) не заводского (кустарного) изготовления, а также не предназначенных для использования в жилых помещениях, в соответствии с эксплуатационными документами на них (паспортами и другими документами).

Наружные электропроводки между отдельными зданиями на территории приусадебного земельного участка должны выполняться защищенными электрическими проводами и кабелями, прокладываться на тросу с обеспечением расстояния от проводов до поверхности земли не менее 3,5 м. Тросы для подвески к ним электрических проводов и кабелей при воздушной прокладке должны быть надежно закреплены.

Перед началом рабочего дня обслуживающий персонал киноаппаратного комплекса, кинотеатра или киноустановки должен проверить контрольным пуском кинооборудование.

Дуговые лампы кинопроекторов должны быть обеспечены приспособлениями, задерживающими падающие частицы раскаленного угля. Остатки несгоревших до конца углей необходимо убирать и складывать в металлический ящик.

Над фонарем дуговой или ксеноновой лампы каждого кинопроектора должна быть установлена вытяжка с отдельным вентиляционным каналом, не сообщающимся с общим. Допускается устройство одного вытяжного устройства над группой кинопроекторов.

Для изоляции помещения проекционной от зрительного зала во всех кинотеатрах и на киноустановках, оборудованных 16-мм и 35-мм и двухформатной киноаппаратурой, на проекционных и смотровых окнах устанавливаются заслонки со стеклами с механическим сбрасыванием шторок. Заслонки с электроприводом сбрасывания шторок вперед до замены должны эксплуатироваться в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей.

Все электрооборудование сцены или эстрады (электродвигатели, распределительные щиты, коммутационные аппараты, трансформаторы, темнителы света и др.) должно иметь ограждение, выполненное из негорючих материалов.

Пользование переносными лампами в помещениях кинотеатров, киноустановок и на кинопередвижках допускается при условии применения гибких шлангов и специальной электроарматуры с защитной сеткой.

Лючки подключения контактно-разъемных соединений на планшете сцены должны закрываться крышками и не реже двух раз в неделю очищаться от пылевых отложений.

При устройстве софитов и рампы должны применяться только негорючие материалы. Прожекторы и софиты должны отстоять от декораций и конструкций, выполненных с применением горючих материалов, на расстоянии не менее 0,5 м. Расстояние от линзового прожектора до горючих декораций должно быть не менее 2 м. В случае использования других осветительных установок со значительным теплоизлучением минимальные расстояния от кожухов до горючих материалов должны соответствовать требованиям паспортных данных установок или проведения испытаний.

Лампы, стекла которых имеют следы потемнения или выпучивания, должны заменяться новыми.

В прожекторах и софитах взамен стекол не допускается применение светофильтров из горючих материалов.

Между деревянной рампой сцены и кожухами электросветильников должна быть предусмотрена защита из теплоизоляционного негорючего материала. Софиты на сцене, не имеющие светофильтров и используемые для рабочего освещения сцены, должны быть оборудованы защитным стеклом, исключая попадание горючих материалов на лампы.

У всех софитов со стороны света должна устанавливаться защитная металлическая сетка, предупреждающая выпадение стекол светофильтров и осколков колб электроламп.

Электрический провод, питающий светильники софита, должен иметь гибкую оболочку и защиту электропровода от механических повреждений. Расположение проводов необходимо предусматривать в местах, исключающих механическое их повреждение. Не допускается установка на провода каких-либо предметов. В местах прохода людей и использования вспомогательного колесного оборудования провода и кабели должны защищаться переходными мостиками, выполненными из негорючих материалов.

При установке осветительного оборудования непосредственно на пол планшета сцены под данное оборудование должны укладываться листовой негорючий теплоизоляционный материал.

Мягкие и жесткие драпировки, применяемые в осветительных ложах, со стороны электроприборов должны быть по всей длине защищены негорючим теплоизоляционным материалом или быть выполнены из материала трудновоспламеняемого с регистрацией в соответствующем акте.

В основных зданиях музеев, картинных галерей, памятников культуры в качестве освещения не допускается устанавливать люминесцентные лампы. Люминесцентное освещение допускается использовать для подсветки экспонатов и конструкций на расстоянии не менее 0,3 м.

Все электродвигатели, электросветильники, коммутационные аппараты, пускатели и распределительные устройства в пределах сцены, в мастерских, цехах, складах и других пожароопасных помещениях должны быть пыленепроницаемого или закрытого исполнения, а коммутационные аппараты (выключатели) для отключения всей электросети вынесены в коридоры и заключены в специальные шкафы (ниши) из негорючих материалов.

Светильники, электрощиты и распределительные устройства в зданиях библиотек должны быть закрытого исполнения, а электропроводка выполняться скрытым способом.

Для отключения электроустановок и электрических сетей во всех помещениях, за исключением мест круглосуточного дежурства, по окончании работы музеев, картинных галерей, памятников культуры должен быть установлен общий коммутационный аппарат (отключающее устройство) на главном распределительном щите, расположенном вне помещений экспозиций и хранения музейных ценностей.

Электростанции, устанавливаемые на время работы объекта учреждения на открытом месте, должны располагаться не ближе 10 м от жилых и прочих зданий (сооружений), не находиться на путях эвакуации зрителей.

Автомобили, фургоны, прицепы, на которых смонтированы передвижные электростанции, должны отстоять от жилых, общественных и прочих строений не менее чем на 10 м и не препятствовать эвакуации зрителей и животных.

Горюче-смазочные материалы для двигателей электростанций должны храниться в специальной металлической посуде с плотно закрывающимися крышками, исключающими утечку содержимого при опрокидывании.

В помещении электростанции допускается хранение текущего запаса горючего в количестве не более 20 л. Для этой цели в помещении электростанции должна быть оборудована специальная ниша с крышкой из негорючего материала.

Хранение запасов горючего в кузове автокинопредвижки, прицепе, фургоне во время работы установленной электростанции не допускается.

Выпускные газы от двигателя внутреннего сгорания электростанции должны отводиться из помещения наружу через трубу, выполненную из негорючих материалов. При выводе трубы через кровлю помещения электростанции на ее конце необходимо устанавливать искрогаситель.

Выпускные газы от двигателя электростанции, находящегося в кузове автомашины, прицепа, фургоне, должны выводиться наружу через трубу, имеющую теплоизоляцию из негорючих материалов.

Заправка двигателя электростанции горюче-смазочными материалами должна производиться при дневном свете и при нерабочем и охлажденном двигателе.

Не допускается эксплуатация двигателей с пролитыми на них ЛВЖ или ГЖ.

Электропроводка от помещения электростанции до здания (сооружения) должна быть постоянной и выполняться проводом по столбам на изоляторах на высоте не ниже 3,5 м от земли или кабелем, проложенным в земле.

Ввод в здание клуба или помещение киноаппаратного комплекса должен быть выполнен изолированным проводом или кабелем.

2.3. Требования к системам отопления, вентиляции и газоснабжения

На территории населенных пунктов, дачных кооперативов, садоводческих товариществ, блоков зданий-вагончиков при отсутствии централизованного газоснабжения при размещении газобаллонных установок должны соблюдаться следующие требования:

индивидуальные газобаллонные установки для снабжения газом кухонных плит должны располагаться в металлических ящиках у глухого участка наружной стены на теневой стороне здания на расстоянии не менее 0,5 м от окон и дверей жилого здания, а до окон и дверей подвалов - 3 м. Шкафы и кожухи должны иметь приспособления для запираания и отверстия для проветривания; число баллонов, хранимых в пристройке (шкафу), не должно превышать двух;

внутри помещений допускается установка одного баллона с газом вместимостью не более 55 л. Баллон должен размещаться на расстоянии не менее 1 м от газовых приборов, отопительных сетей и радиаторов. Это расстояние может быть уменьшено до 0,5 м при условии установки экрана, защищающего баллон от нагрева;

во избежание падения баллон(ы) необходимо прикреплять к стене металлической скобой; двери из помещения, где установлены газовые приборы, должны открываться наружу.

На территории населенных пунктов, дачных кооперативов, садоводческих товариществ, блоков зданий-вагончиков при отсутствии централизованного газоснабжения при размещении газобаллонных установок не допускается:

эксплуатация неисправных газовых приборов и газопроводов. В случае обнаружения их неисправности (наличие в помещении запаха газа) следует немедленно перекрыть подачу газа к прибору, проветрить все помещения и вызвать аварийную газовую службу;

хранение баллонов с ГГ в жилых зданиях, квартирах и жилых комнатах, а также на кухнях, путях эвакуации, в цокольных этажах, подвальных и чердачных помещениях, на балконах и лоджиях;

присоединение деталей газовой арматуры с помощью искрообразующего инструмента;

проверка герметичности соединений с помощью источников открытого пламени (в том числе спички, зажигалки, свечи);

проведение ремонта наполненных газом баллонов.

2.4. Требования к содержанию территорий, зданий и помещений

Территория дачных кооперативов, садоводческих товариществ, гаражей и открытых стоянок должна иметь ограждение. Ограждение должно находиться на расстоянии не менее 5 метров от зданий (сооружений).

Стога, копны, скирды сена, соломы, других видов грубых кормов допускается размещать на приусадебных участках, но не ближе 15 м до ближайших зданий (сооружений), хозяйственных построек, опор воздушных линий электропередачи и других.

Не допускается размещать стога, копны, скирды сена, соломы, других видов грубых кормов на улицах, дорогах, вне приусадебных участков.

3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ КЛАССОВ В1 - В4

3.1. Требования к зданиям для проживания людей

В квартирах жилых домов, жилых комнатах общежитий, номерах гостиниц не допускается:

пользоваться открытым огнем и курить;

устанавливать на путях эвакуации кладовые и хранить материалы;

хранить на чердаках горючие материалы;

засыпать чердачные помещения горючими материалами (торфом, опилками) без смазки глиной или поливки известковым или глинистым раствором;

хранить ЛВЖ и ГЖ в комнатах и коридорах;

устанавливать электронагревательные приборы без подставок из негорючих материалов и оставлять их без присмотра;

поручать лицам моложе 16 лет топку печей и надзор за ними;

устраивать различного рода производственные и складские помещения, в которых применяются и хранятся взрыво- и пожароопасные вещества и материалы, а также изменять функциональное назначение указанных квартир, комнат и номеров, в том числе при сдаче их в аренду, за исключением случаев, предусмотренных ТНПА.

В зданиях для размещения обслуживаемых запрещается:

забивать и загромождать мебелью и оборудованием двери эвакуационных выходов, люки на балконах и лоджиях;

хранить на балконах и лоджиях ЛВЖ, ГЖ и ГГ;

выполнять чистку мебели, ремонтные и реставрационные работы с использованием ЛВЖ и ГЖ;

проживание обслуживаемых на период проведения капитальных ремонтов.

Во всех жилых помещениях гостиниц должны быть вывешены на видных местах:

схематический план индивидуальной эвакуации с соответствующего этажа;

памятка с требованиями правил пожарной безопасности для проживающих и действия на случай возникновения пожара.

В гостиничных комплексах, перед заселением проживающих, должен проводиться инструктаж о правилах пожарной безопасности с регистрацией в соответствующем журнале.

Наполняемость помещений для размещения обслуживаемых должна отвечать установленным нормам.

Устанавливать дополнительные кровати в комнатах для проживания, а также размещать кровати в коридорах и на других путях эвакуации запрещается.

3.2. Требования к высотным зданиям

Системы блокировки лифтов, обеспечивающие их опускание в случае пожара на первый посадочный этаж, должны эксплуатироваться в исправном состоянии.

В зданиях повышенной этажности и на территории не допускается:

застраивать, загромождать различным оборудованием, автотранспортом площадки, предназначенные для установки в случае пожара автолестниц;

обесточивать после приемки системы противодымной защиты щит управления системой;

вселять во вновь построенное здание людей до наладки ТСППЗ;

устраивать дверные проемы в глухих перегородках и стенах, отделяющих незадымляемые лестничные клетки от помещений, проходов, подвалов с пожароопасными помещениями;

забивать наглухо и загромождать мебелью, оборудованием эвакуационные двери, люки на балконах и лоджиях, а также переходы для людей в смежные секции и выходы на эвакуационные лестницы;

окрашивать, заклеивать обоями автоматические пожарные извещатели, а также осуществлять другие мероприятия, направленные на снижение эффективности их работы;

устраивать в общих коридорах перегородки, препятствующие дымоудалению;

отделывать ограждения балконов и лоджий материалами групп горючести Г2-Г4;

производить остекление или заделку жалюзи и воздушных зон незадымляемых лестничных клеток;

остеклять самозакрывающиеся двери обычным (вместо армированного или закаленного) стеклом.

3.3. Требования к передвижным жилым зданиям-вагончикам

При размещении на территории зданий-вагончиков количеством 10 и более они должны размещаться группами, состоящими не более чем из 10 зданий-вагончиков, с обеспечением противопожарных разрывов не менее 18 м. Жилые здания-вагончики должны быть расположены от зда-

ний-вагончиков, в которых размещены помещения административно-бытовых служб (магазины, склады, столовые, кухни и другие), на расстоянии не менее 24 м.

При эксплуатации жилых зданий-вагончиков следует соблюдать следующие требования:

в каждом здании-вагончике администрация обязана назначить ответственного за пожарную безопасность из числа проживающих в этом здании-вагончике; трафарет с фамилией ответственного лица должен быть вывешен на видном месте;

каждое здание-вагончик должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения; по каждому временному поселку зданий-вагончиков должен быть определен порядок вызова пожарных аварийно-спасательных подразделений (телефонная или радиосвязь, посылка нарочного).

Передвижные домики (блоки зданий-вагончиков) должны отапливаться, как правило, электропечами с масляными или водяными котлами.

На территории размещения зданий-вагончиков необходимо иметь нормативный запас воды для целей пожаротушения.

3.4. Прачечные, пищеблоки, холодильные установки

Выполнять производственные операции на неисправном технологическом оборудовании, а также при отключенных контрольно-измерительных приборах (далее - КИП), определяющих заданные технологические параметры, не допускается.

В помещениях пищеблоков вытяжные зонты, трубопроводы кухонных устройств, конечное выпускное отверстие, крыльчатка вентилятора и корпус необходимо регулярно очищать от горючей пыли и отложений по мере необходимости, но не реже 1 раза в месяц.

В процессе эксплуатации помещений машинных и аппаратных отделений аммиачных холодильных установок не допускается уменьшать площадь оконных проемов, применять вместо обычного стекла стеклоблоки и стеклопрофилит, а также производить замену предусмотренной проектом негорючей изоляции холодильных камер на горючую.

3.5. Требования к детским загородным оздоровительно-образовательным лагерям, кемпингам и базам отдыха

Территория лагеря должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы.

В палатках не допускается проживание обслуживающего и административного персонала, размещение складов и других подсобных помещений.

При размещении палаточных городков необходимо выполнить следующие мероприятия:

обеспечить палаточные городки молниезащитой, средствами связи и оповещения о пожаре;

в радиусе не более 250 м иметь оборудованный пожарный водоем емкостью не менее 100 м³ или оборудованный подъезд к естественному водисточнику;

территория, отведенная для размещения палаток, должна быть очищена от сухого мха, травы, сучьев, опахана со стороны лесного массива полосой шириной не менее 3 м, иметь наружное электрическое освещение и подъезды с установленными указателями размещения лагеря;

территория лагеря, расположенного в массивах хвойных лесов, должна быть очищена от сучьев и хвои на расстоянии не менее 100 м вокруг и иметь по периметру за забором защитную минерализованную зону шириной не менее 3 м в случае расположения лагеря на торфяниках;

палатки следует размещать группами для размещения не более 40 детей, расстояние между группами должно быть не менее 15 м. В одной палатке допускается размещение не более 5 детей;

палаточный городок должен быть обеспечен пожарными щитами с набором первичных средств пожаротушения и емкостями с водой вместимостью не менее 200 л из расчета 1 щит на каждые 2 группы палаток;

в палатках не допускается установка приборов отопления, прокладка электрических сетей, использование открытого огня. Для освещения палаток следует применять переносные электрические фонари;

костровая площадка для проведения мероприятий должна располагаться на расстоянии не менее 20 м от палаток и оборудоваться первичными средствами пожаротушения.

На территории, в зданиях, сооружениях лагеря запрещается:

курить, за исключением специально отведенных мест;

разводить костры, сжигать мусор, устраивать фейерверки с применением пиротехнических средств;

перекапывать дороги, проезды и подъезды к зданиям и водоисточникам до устройства объездов и других подъездов.

Горючие отходы, мусор следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем регулярно вывозить.

Дороги, проезды, подъезды и проходы к зданиям, сооружениям, открытым складам и водоисточникам, используемым для пожаротушения, подступы к стационарным пожарным лестницам и пожарному инвентарю должны быть всегда свободными, содержаться в исправном состоянии. На развилках и пересечениях дорог должны быть установлены дорожные указатели пути подъезда к лагерю.

Разведение костров при проведении массовых мероприятий разрешается на расстоянии не менее 100 м от палаток. В ветреную погоду разведение костров запрещено.

Вместимость палаток должна соответствовать установленным нормам. Расстановка мебели, оборудования не должна препятствовать эвакуации людей и подходу к средствам пожаротушения.

В палатках лагеря запрещается:

использовать свободные места для хранения ЛВЖ и ГЖ, продукции, оборудования и других предметов;

загромождать проходы;

проводить уборку помещений с применением ЛВЖ и ГЖ;

курить и пользоваться открытым огнем в палатках лагеря вне специально отведенных мест (в специально отведенных для курения местах должны быть установлены пепельницы и первичные средства пожаротушения (огнетушители)).

Расстановка мебели не должна загромождать эвакуационные проходы, выходы и должна обеспечивать свободный проход людей.

Первичные средства пожаротушения должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них.

Руководитель лагеря (или лицо, его замещающее) обязан обеспечить квалифицированную эксплуатацию систем пожарной защиты силами штатных обученных специалистов, принимать немедленные меры к приведению их в работоспособное состояние.

При эксплуатации туристических баз и кемпингов в лесных массивах или на открытых территориях должен быть разработан план организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности и схема его размещения. На схеме должны быть указаны места проживания людей (жилых домов, инвентарных зданий мобильного типа, палаток и т.п.), размещения зданий и мест хозяйственного назначения (организованного приготовления пищи, размещения передвижных электростанции и т.п.), административно-бытовых служб, торговых точек, разведения костров, стоянки автомобилей и т.п.

Территория туристических баз и кемпингов, расположенных в лесных массивах или в непосредственной близости от них, должна быть очищена от древесного мусора и других горючих материалов на расстояние не менее 100 м и постоянно содержаться в чистоте.

По периметру территории туристических баз и кемпингов должны предусматриваться мероприятия (минерализованные полосы и т.п.), препятствующие распространению пожара от горения сухой растительности (трав, лесов, древесно-кустарниковых насаждений и т.д.).

Запрещается складирование мусора вне специально отведенного места.

Допускается сжигание мусора, при отсутствии возможности его своевременного вывоза, на специально выделенных площадках.

Для разведения костров и организованного приготовления пищи на территории туристических баз и кемпингов должны быть оборудованы специальные места.

На территории баз и кемпингов не допускается использование приборов, работающих на жидких видах топлива не заводского изготовления. Заправка горючим должна производиться только в светлое время суток.

Для освещения помещений мобильных зданий, палаток не допускается использование ламп на жидких видах топлива.

Места расположения мобильных зданий, палаток, стоянок автомобилей, зданий хозяйственного назначения и т.д. должны обеспечиваться первичными средствами пожаротушения.

При размещении автомобилей и палаток в кемпингах сезонного действия должны соблюдаться следующие требования:

размещать автомобили и палатки необходимо на отдельных площадках рядами с расположением автомобилей непосредственно у проезжей части внутренних дорог;

при размещении на площадке палаток совместно с автомобилями площадь территории, занимаемая одной группой палаток и автомобилей (1 или 2 ряда), должна быть не более 800 м². Расстояние между группами должно быть не менее 15 м;

разрывы между местами в группе, а также между отдельными местами для установки палаток с автомобилями должны быть не менее 2,5 м.

При размещении палаток на туристических базах сезонного действия должны соблюдаться следующие требования:

размещать палатки необходимо в 1-2 ряда с расстоянием между палатками не менее 2,5 м.

площадь, занимаемая одной группой палаток, не должна превышать 800 м при расстоянии между группами не менее 15 м.

3.6. Требования к учреждениям системы образования

В каждом помещении должна быть вывешена табличка с указанием фамилии ответственного за пожарную безопасность, номера вызова пожарной аварийно-спасательной службы, а также размещена инструкция по пожарной безопасности.

Двери лестничных клеток, коридоры и лестницы должны иметь уплотнения в створках, оборудованные устройствами для самозакрывания, которые постоянно должны быть в исправном состоянии.

В период пребывания участников учебно-воспитательного процесса в зданиях допускается двери эвакуационных выходов запирают изнутри с помощью запоров (засовов, крючков и т.п.), которые легко (без ключей) отпираются.

После окончания занятий в классах, мастерских, кабинетах и лабораториях учителя, преподаватели, лаборанты, мастера производственного обучения и другие работники учреждения образования должны осмотреть помещения, устранить выявленные недостатки и закрыть их, обесточив электросеть.

Обтирочный материал для работ в учебно-производственных мастерских учебных заведений следует хранить в специальных металлических ящиках. Использованный обтирочный материал, стружки необходимо убирать после занятий в конце каждого дня.

Все участники учебно-воспитательного процесса должны знать место нахождения средств пожаротушения, индивидуальной защиты органов дыхания и уметь ими пользоваться в случае возникновения пожара.

Пользование электронагревательными приборами в аудиториях не допускается.

В геофизических лабораториях запрещается хранить пожароопасные материалы в открытых сосудах. Пожароопасные материалы, используемые для лабораторных анализов в газокаротажных станциях, должны быть в количестве сменной потребности и храниться в сосудах, имеющих надписи и плотно закрытые пробки.

При работах с применением подогрева ЛВЖ в помещении лаборатории должно находиться не менее двух человек. Нагрев пожаровзрывоопасных веществ следует производить на водяных банях. Не допускается нагревать на водяных банях вещества, которые могут вступать в реакцию с водой со взрывом или выделением газов. Работы, связанные с нагреванием ЛВЖ и ГЖ, следует проводить под постоянным наблюдением работника. Если работнику необходимо отлучиться хотя бы на непродолжительное время, то источник нагрева должен быть отключен и охлажден. ЛВЖ и ГЖ с признаками наличия воды и требующие нагрева должны быть предварительно обезвожены. В случае внезапного прекращения подачи воды на охлаждение приборов и аппаратов с ЛВЖ и ГЖ необходимо немедленно потушить горелки и отключить электронагревательные приборы.

На столах во время перегонки или нагрева продуктов (газом, электрическим током), хранение и переливание их, а также загрузка аппаратуры горячими веществами не допускается.

Мыть лабораторную посуду необходимо в специально отведенных для этой цели помещениях, оборудованных вытяжной вентиляцией и стоком в производственную канализацию. ЛВЖ и ГЖ, необходимые для мойки посуды, должны содержаться в плотно закрытых емкостях с соответствующими этикетками в количествах не более сменной потребности. Хранение их в стеклянных сосудах емкостью более 1 л не допускается.

Газовая сеть лаборатории должна иметь общий перекрывной кран подачи газа во все помещения лаборатории, также перекрывные краны должны устанавливаться на каждом ответвлении от общей газовой сети, снаружи питаемого рабочего помещения, в легкодоступном месте, обозначенном указателем. Расположение перекрывных кранов газовой сети должны знать все работники лаборатории. Подача газов от баллонов в газовую сеть лаборатории должна производиться через понижающий редуктор. В помещении лаборатории допускается использовать только баллоны с инертными газами (азот, углекислота, гелий, аргон). При поступлении партии баллонов на склад следует отбирать пробу для анализа. Запрещается работать с неисправными баллонами, хранить баллоны без предохранительных колпаков. Баллоны с инертными газами должны быть установлены в вертикальном положении и закреплены хомутами. Для их переноски в лаборатории должны быть носилки. Единовременное нахождение в помещении лаборатории более одного баллона, наполненного одним и тем же газом, не допускается.

Отбор сжатых газов из баллонов должен производиться исключительно через специальный для данного вида газа редуктор с манометром.

Переносную радиоэлектронную аппаратуру, применяемую для испытаний и контроля параметров электронных схем, не допускается оставлять включенной без надзора.

Регулярно, но не реже одного раза в квартал, должна производиться уборка от пыли контрольно-измерительной аппаратуры.

Автотрансформаторы и паяльники должны иметь специальные негорючие основания и подставки.

Работы на опытных (экспериментальных) установках, связанных с применением взрыво- и пожароопасных веществ и материалов, разрешаются только после принятия их в эксплуатацию комиссией, назначенной организационно-распорядительным документом организации.

Руководитель (ответственный исполнитель) экспериментальных исследований должен принять необходимые меры по обеспечению пожарной безопасности при их проведении.

Все участники учебно-воспитательного процесса обязаны знать пожарную опасность применяемых химических реактивов и веществ, способы их тушения и соблюдать требования безопасности во время работы с ними.

В учебных аудиториях, помещениях лабораторий и учебно-производственных мастерских запрещается:

загромождать эвакуационные выходы и первичные средства пожаротушения мебелью и оборудованием;

хранить и применять вещества и материалы с неизвестными пожароопасными свойствами;

мыть полы и оборудование ЛВЖ и ГЖ;

сушить горючие материалы на отопительных приборах;

пользоваться электронагревателями с открытой спиралью;

оставлять без надзора зажженные горелки и другие нагревательные приборы;

применение открытого огня;

слив ЛВЖ и ГЖ в канализацию.

В лабораториях не допускается:

хранить баллоны с ГГ;

работа лабораторного оборудования с неисправными системами охлаждения и вентиляции;

нагревать на открытом огне, в открытых электронагревательных приборах сосуды, содержащие ЛВЖ и ГЖ, а также использовать водяные бани для обогрева сосудов, в которых находятся реагирующие с водой химические вещества и соединения;

уходить с рабочего места и оставлять без присмотра зажженные горелки, включенные нагревательные приборы и работающее лабораторное оборудование;

хранить жидкий воздух и кислород в одном помещении с легковоспламеняющимися веществами, жирами и маслами или переносить их совместно;

работать с жидким воздухом или кислородом в помещениях, где имеются горелки, электроприборы, искрящее оборудование и другие источники воспламенения;

внесение пористых порошкообразных и других веществ (активированного угля, губчатого металла, пемзы и т.п.) в нагретые ЛВЖ и ГЖ;

сливать отработанные ЛВЖ и ГЖ в канализацию. Для сбора отработанных жидкостей должна применяться герметично закрывающаяся тара. Эти жидкости подвергают регенерации или утилизации в установленном порядке;

оставлять без присмотра зажженные горелки, включенные нагревательные приборы и работающее лабораторное оборудование.

В лабораториях и других помещениях допускается хранение ЛВЖ и ГЖ в количествах, не превышающих сменную потребность. Доставка жидкостей в помещения должна производиться в закрытой безопасной таре.

После окончания занятий все пожаровзрывоопасные вещества и материалы должны быть убраны из классов, кабинетов, мастерских в специально выделенные и оборудованные помещения.

Работы, связанные с выделением токсичных или ГГ и паров, необходимо выполнять в вытяжных шкафах при работающей вентиляции.

Не разрешается проводить работы в вытяжном шкафу, если в нем находятся вещества, материалы и оборудование, не относящиеся к выполняемым операциям, а также при его неисправности и отключенной системе вентиляции. Электрооборудование в вытяжных шкафах должно быть взрывозащищенного исполнения. Выключатели и штепсельные розетки должны устанавливаться вне вытяжного шкафа. Загромождение шкафов посудой, приборами, реактивами, не связанными с производимыми работами, не допускается. На столах и в вытяжных шкафах, где проводятся работы с открытым огнем и электронагревательными приборами, не допускается хранение ЛВЖ и ГЖ, переливание их и загрузка ими оборудования. Временное хранение в вытяжных шкафах пожаровзрывоопасных реактивов допускается с письменного разрешения ответственного за обеспечение пожарной безопасности в лаборатории.

Рабочие поверхности столов, стеллажей, вытяжных шкафов, предназначенных для работы с пожаровзрывоопасными веществами и материалами, должны иметь покрытие из негорючих, исключающих искрообразование при ударах, материалов, а при работе с кислотами, щелочами, ЛВЖ и ГЖ дополнительно оборудоваться бортиками из негорючего материала для исключения пролива жидкости за пределы шкафа или стола.

Отработанные ЛВЖ и ГЖ следует по окончании рабочего дня собирать в специальную закрытую тару и удалять из лаборатории для дальнейшей утилизации.

Сосуды, в которых проводились работы с ЛВЖ и ГЖ, после окончания опыта должны промываться пожаробезопасными растворами.

В учебных и учебно-производственных помещениях должны находиться только необходимые для обеспечения учебного процесса мебель, приборы и учебно-наглядные пособия. Учебно-наглядные пособия должны храниться в шкафах, на стеллажах или стационарно установленных стойках.

Хранение фильмокопий, диапозитивов, слайдов, магнитных лент и т.п. должно осуществляться в специально отведенных для этой цели помещениях. Не разрешается складывать обрезки и куски кино- и фотопленки, магнитной пленки в ящики с мусором, бумагой и другими материалами.

Количество парт (столов) в учебных классах и кабинетах не должно превышать предельную нормативную наполняемость классных групп, устанавливаемую Министерством образования Республики Беларусь.

С учащимися и студентами должны быть организованы занятия (беседы) по изучению правил пожарной безопасности в быту.

По окончании занятий в кабинетах, лабораториях и мастерских все пожароопасные и взрывопожароопасные вещества и материалы должны быть убраны в специально оборудованные помещения.

По окончании работ в лаборатории ответственный за пожарную безопасность либо последний уходящий сотрудник обязан:

закрыть газовые и водяные краны, общий вентиль ввода газа в лабораторию;

потушить горелки, лампы и другие огневые приборы;

закрыть емкости с реактивами и материалами;

выключить освещение, электрооборудование, вентиляцию;

убрать из помещения материалы и отходы, способные самовозгораться.

Пробы нефтепродуктов и другие ЛВЖ и ГЖ в помещениях лабораторий должны храниться в герметически закрытых емкостях в специальных металлических шкафах (ящиках) с предупреждающим знаком пожарной безопасности «Пожароопасно: легковоспламеняющиеся вещества» или в специально предназначенных помещениях. Бутылки должны заполняться не более чем на 90 % вместимости и закупориваться пробками или винтовыми крышками. Шкафы (ящики) должны устанавливаться с противоположной по отношению к выходу из помещения стороны. Для транспортирования ЛВЖ и ГЖ должны применяться специальные ящики, стенки и дно которых выложены асбестом. Запрещается носить в руках стеклянные колбы с пробами.

На таре с химическими веществами должна быть маркировка с названием вещества и его характерными свойствами (показателями пожарной опасности). Хранить в лабораториях вещества и материалы необходимо строго по ассортименту. Хранение химических веществ на складах и в лабораториях в таре, не имеющей надписи (маркировки), а также химическое взаимодействие которых при совместном хранении может вызвать пожар или взрыв, не допускается.

Все сосуды с самовоспламеняющимися веществами должны комплектоваться этикетками с точным наименованием вещества и предупреждающей надписью: «Огнеопасно».

При сливе-наливке ЛВЖ и ГЖ и при работе с ними на одном столе или в общей тяге не допускается применение открытого огня.

При перемещении, взвешивании и других работах с перекисью натрия не разрешается применять бумагу и изделия (сосуды, шпатели) из дерева, пластмассы или другого органического материала.

Белый (желтый) фосфор следует резать только под водой и брать пинцетом, неиспользованные его остатки собирать в банку с водой и уничтожить посредством сжигания под тягой или путем растворения в концентрированной щелочи.

Не допускается вставлять в лабораторные фонари горючие светофильтры.

По окончании работ в фотолабораториях и помещениях с рентгеновскими установками проявленные пленки должны сдаваться на хранение в архив.

Приточно-вытяжная вентиляция во всех помещениях лаборатории должна включаться не позднее чем за 5 мин до начала рабочего дня и выключаться по окончании работы.

При уходе из лаборатории необходимо проверить состояние газовых кранов и общего крана на вводной линии.

3.7. Требования к помещениям электронно-вычислительных машин

Хранилища информации, помещения для хранения перфокарт, перфолент, магнитных лент и пакетов магнитных дисков должны располагаться в обособленных помещениях, ограждающие конструкции которых должны соответствовать действующим ТНПА, а также оборудованы стеллажами и шкафами, выполненными из негорючих материалов. Хранить перфоленты, перфокарты, магнитные ленты, дискеты следует в металлических кассетах. В машинных залах ЭВМ не допускается устанавливать шкафы для хранения материалов и предметов, не связанных с работой на ЭВМ.

В помещениях машинных залов ЭВМ не допускается:

оставлять без наблюдения включенную в сеть ЭВМ, радиоэлектронную аппаратуру, используемую для испытания и контроля ЭВМ;

проводить работы по ремонту узлов (блоков) ЭВМ непосредственно в машинном зале. Ремонт их должен проводиться в отдельном помещении (мастерской);

размещение взрывопожароопасных производств в смежных помещениях;

устанавливать шкафы для хранения материалов и предметов, не связанных с работой на ЭВМ.

Электропитание ЭВМ должно иметь блокировку отключения электроэнергии в случае остановки системы охлаждения и кондиционирования. Система вентиляции помещений с ЭВМ должна быть оборудована исправным устройством, обеспечивающим автоматическое отключение ее при пожаре.

При проведении ремонта или технического обслуживания ЭВМ на месте допускается иметь не более 0,5 л ЛВЖ в небьющейся плотно закрывающейся таре.

Для промывки деталей необходимо применять негорючие моющие препараты. Промывки элементов ЭВМ ГЖ допускаются в специальных помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией.

Один раз в квартал следует чистить кабельные каналы, межпольное пространство и пространство за подвесным потолком от пылевых отложений.

3.8. Требования к избирательным участкам

Из здания (помещения) избирательного участка должно быть не менее двух эвакуационных выходов, их размеры, а также освещение, протяженность эвакуационных путей и время эвакуации должны соответствовать противопожарным нормам. Пути эвакуации должны содержаться свободными и не загромождаться.

В сельской местности размещение избирательных участков, при соответствующем обосновании и соблюдении дополнительных мер пожарной безопасности, допускается в зданиях имеющих один эвакуационный выход.

Места регистрации избирателей, выдачи бюллетеней, кабин для голосования, временных торговых точек (буфеты, лотки и другие аналогичные помещения), а также организации кино-видеопоза и другие помещения с массовым пребыванием людей следует размещать в помещениях, имеющих не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов. В вестибюлях здания допускается устраивать открытые гардеробы и организовывать временную торговлю при условии, что размещаемое оборудование не уменьшает ширину путей эвакуации и не препятствует эвакуации людей при пожаре.

Число людей, находящихся в помещениях избирательного участка, должно ограничиваться исходя из площади помещения и пропускной способности путей эвакуации. При этом время эвакуации людей из здания должно быть не более 2 минут, а площадь, приходящаяся на одного человека, - не менее 1 м².

Движение избирателей следует организовать таким образом, чтобы исключались пересекающиеся и встречные потоки. Направления движения людских потоков необходимо обозначать указателями.

Указатели эвакуационных выходов из помещений регистрации избирателей, выдачи бюллетеней, голосования, кино-видеопоза и других помещений с массовым пребыванием людей должны находиться в исправном состоянии и быть включенными на время работы избирательного

участка. Если устройство световых указателей «ВЫХОД» не предусмотрено нормативными документами, указанные помещения следует обеспечить указателями направления эвакуации.

При эксплуатации избирательных участков не допускается:

устанавливать кабины для голосования, урны для бюллетеней и столы, устраивать временные торговые точки (лотки, буфеты), проводить мероприятия (демонстрацию кино-видеофильмов и др.) на путях эвакуации из здания (помещения) избирательного участка;

загромождать пути эвакуации, подступы к средствам пожаротушения и связи, устройствам отключения электроэнергии, а также закрывать двери запасных эвакуационных выходов во время проведения мероприятий, связанных с голосованием.

3.9. Требования к культурно-просветительским и зрелищным учреждениям

Перед началом массовых мероприятий руководитель организации приказом должен назначить лиц, ответственных за пожарную безопасность в местах проведения массовых мероприятий. Не допускается проводить массовые мероприятия в помещениях при отсутствии первичных средств пожаротушения и неисправных ТСППЗ.

На время проведения массовых мероприятий необходимо обеспечить дежурство работников организации, ДПД и обслуживаемых.

Эксплуатация кинотеатров и киноустановок допускается только при наличии паспорта установленного образца с установленным сроком действия на право эксплуатации помещений, используемых для проведения культурно-массовых мероприятий и демонстрирования кинофильмов.

В помещениях для проведения массовых мероприятий не разрешается:

использовать ставни на окнах для затемнения помещений;

вставлять в окна решетки;

применять открытый огонь (факелы, свечи, фейерверки, бенгальские огни и т.п.), использовать хлопушки, устраивать световые эффекты с применением химических и других веществ;

устанавливать на дверях эвакуационных выходов замки и другие запоры, которые не могут открываться изнутри помещений без ключа;

применять для оформления помещений, изготовления декораций и сценического оборудования горючие синтетические материалы, искусственные ткани и волокна; хранить ЛВЖ и ГЖ;

устанавливать фальшивые двери и филленки, имеющие сходство с дверями;

устанавливать зеркала на уровне роста человека.

В дверных проемах не должно быть порогов.

Видеокomплексы допускается располагать:

в зданиях I и II степени огнестойкости на любом этаже;

в зданиях IV—VII степени огнестойкости на первом этаже;

в зданиях действующих кинотеатров IV и V степени огнестойкости - не выше второго этажа.

Демонстрирование кинофильмов в местах постоянного показа должно производиться из помещения специально оборудованного киноаппаратного комплекса, состоящего из проекционной, перемоточной, электросиловой, помещения киномеханика, тамбура, коридора.

Хранение сменной нормы пленки в монтажных комнатах должно осуществляться в шкафах, выполненных из негорючих материалов, с уплотнением в притворах дверей.

Транспортирование пленки между производственными цехами должно производиться в частевых коробках и фильмоносках.

Хранение пленки допускается только в холодильниках или фильмоштатах.

В кинотеатрах и на киноустановках допускается хранение не более сорока частей (рулонов) кинопленки, при хранении ее в фильмоштатах, фильмоносках или холодильниках.

Обрезки кинопленки должны убираться после ремонта каждой части фильмокопии в специальные металлические ящики с плотно закрывающимися крышками. Обрезки и куски кинопленки больших размеров должны собираться в металлический ящик, установленный в фильморемонтной мастерской, и ежедневно в конце рабочего дня убираться. Не допускается выбрасывать обрезки кинопленки в общие ящики с другими производственными отходами.

В кинотеатрах и на киноустановках, оборудованных кинопроекторами с ксеноновыми источниками света и лампами накаливания, киноаппаратный комплекс может состоять из одной проекционной с расположением в ней всей аппаратуры, оборудования и перемоточного устройства.

Минимальные размеры проекционной, оборудованной кинопроекторами с лампами накаливания, должны быть: для одного поста - глубина-ширина не менее 2-х м, для двух постов - глубина не менее 2-х м, ширина не менее 3-х м.

Выход из кинопроекционного комплекса должен быть наружу или на лестничную клетку, связанную с выходом наружу. Допускается устраивать выход из помещения киноаппаратного комплекса в фойе или вестибюль кинотеатра, киноустановки через помещение, не связанное с пребыванием зрителей.

В широкоформатных и широкоэкранных кинотеатрах в составе киноаппаратного комплекса могут быть помещения для пультов управления (кабины переводчиков) с открывающимися окнами в зрительный зал или же в зрительном зале оборудуется для этих целей изолированный от зрителей балкон или ложа с выходом в помещение киноаппаратного комплекса через тамбур или двойные двери.

В помещениях киноаппаратного комплекса полы должны быть выполнены из материалов с группой горючести не ниже В1. Для киноустановок, оборудованных кинопроекторами с лампами накаливания, в проекционных допускается устройство полов из горючих материалов.

Не допускается хранение имущества, инвентаря, рекламы, стендов и других предметов и материалов в чердачных помещениях, заэкранном пространстве, под лестничными маршами и площадками, сценой или подмостками для эстрадных выступлений, а также в подвалах, расположенных под зрительным залом.

Обтирочный материал после использования должен храниться в плотно закрывающихся металлических ящиках, которые должны в конце рабочего дня очищаться.

В киноаппаратном комплексе допускается применение светильников любого типа в закрытом исполнении.

В киноаппаратном комплексе должно быть установлено управление группой дежурного освещения зрительного зала.

Организация кинопроката должна быть обеспечена телефонной связью. У телефонных аппаратов должны быть четкие надписи о порядке вызова пожарной аварийно-спасательной службы.

В производственных и административных помещениях организации кинопроката не допускается:

допускать посторонних лиц в производственные помещения, фильмохранилища.

допускать проживание людей в любом из помещений организации кинопроката.

В помещениях, в которых не представляется возможным устройства киноаппаратного комплекса, допускается применение аппаратуры только передвижного типа.

Помещения для электростанции допускается не устраивать, при использовании передвижной электростанции для киносеансов, организуемых в помещениях, не имеющих киноаппаратного комплекса. При установке электростанции должны быть соблюдены противопожарные разрывы от ближайших строений не менее 10 м.

Демонстрирование кинофильмов в палатах лечебных учреждений и домах инвалидов с находящимися на длительном постельном режиме больными может быть допущено только на 16мм киноаппаратуре передвижного типа.

Демонстрирование кинофильмов в школах и учебных заведениях, с установкой кинопроектора непосредственно в классе или аудитории, допускается только на 16-мм киноаппаратуре передвижного типа при соблюдении следующих требований:

не допускается установка 16-мм кинопроектора у выходов из класса или аудитории;

во время демонстрирования кинофильма в классе или аудитории допускается размещение учащихся в количестве не более одной учебной группы;

к работе на киноаппаратуре допускаются лица, имеющие квалификационное удостоверение киномеханика или кинодемонстратора и талон по технике пожарной безопасности, выданный местными органами кинофикации и государственного пожарного надзора;

электропроводка в помещении, где производится демонстрация кинофильмов, должна быть постоянного исполнения, подключение к электрической сети проектора допускается только исправными электропроводами и контактно-разъемными соединениями.

Число мест в видеозалах не должно превышать 100, а в видеокабинах число мест не должно быть более 8.

Здания и помещения, в которых располагаются видеокомплексы или проводится показ видеопрограмм для массового зрителя, должны иметь не менее двух эвакуационных выходов. В качестве второго выхода допускается использовать вход в фойе или вестибюль.

В зрительных залах сельских киноустановок вместимостью до 100 мест при наличии одного выхода непосредственно наружу допускается использовать в качестве второго выхода вход в зрительный зал через фойе.

В просмотровых залах специального назначения вместимостью до 50 мест допускается устройство одного выхода, который одновременно является и входом в зал.

Определение вместимости помещения для видеозала принимается из расчета не менее 1,5 м² пола на одного зрителя, а видеокабины - 2,0 - 2,5 м² пола на одного зрителя.

В видеозалах, предназначенных только для просмотра видеопрограмм, кресла должны быть соединены в ряды.

В видеозалах и видеокабинах не допускается отделка стен горючими отделочными материалами, устанавливать электрооборудование на расстоянии менее 0,6 м от горючих материалов.

В помещении пункта приема и выдачи должно находиться не более 100 видеокассет. Основной фонд видеокассет должен находиться в отдельном помещении на стеллажах или в шкафах, изготовленных из негорючих материалов.

Ширина свободного прохода между отдельными декорациями или декорациями и стеной павильона должна быть не менее 1,7 м.

Пожарные проходы вдоль стен должны обозначаться красной линией на полу павильона, не допускается загромождать их декорациями, мебелью и другим сценическим оформлением.

В павильонах, после окончания съемок, хранение декораций и приспособлений для их демонтажа не допускается.

При планировке декораций необходимо учитывать площадь для установки лесов, откосов и другого вспомогательного оборудования.

Дверцы распределительных щитов должны после работы закрываться на ключ, а щиты обесточиваться.

В павильонах, не защищенных автоматическими установками пожаротушения, допускается применение декораций, выполненных только из негорючих материалов.

Не допускается производить окраску декораций с применением покрасочных составов на основе ЛВЖ, ГЖ.

После разборки декораций все фундусные материалы (доски, щиты и другие горючие материалы) должны убираться из павильона.

Хранить в павильонах фундус, строительные материалы, элементы декораций, бутафорию, реквизит, не имеющих отношения к проводимой работе, не допускается.

В цехах декоративно-технических сооружений вытяжная вентиляция, обеспечивающая отсос горючей пыли от станков при резке, должна находиться в исправном состоянии.

Пролитые на пол лакокрасочные материалы, ЛВЖ и ГЖ должны немедленно убираться.

Пайка бутафорских изделий должна производиться электропаяльником мощностью 5060 Вт. Температура припоя должна быть не выше 150°. Корпус электропаяльника должен быть надежно изолирован от нагревательного элемента.

В нерабочем состоянии электропаяльник должен быть установлен на специальной подставке, исключающей соприкосновение нагревательного элемента с конструкциями из горючих материалов.

Сушка бутафорских изделий, лепных изделий и подобных изделий должна производиться в специальных камерах или шкафах, снабженных вытяжной вентиляцией.

Для акустической облицовки просмотровых залов, тонзалов следует применять звукопоглощающие материалы, а также каркас для крепления конструкций с группой горючести не ниже Г1.

На каждом окне со стороны кинопроекционной должна быть предусмотрена автоматическая заслонка, выполненная из негорючего материала.

Потолочные и стенные плафоны в кинопроекционных, просмотровых залах и тонателье должны иметь закрытую арматуру.

В помещениях монтажных цехов не допускается:

удалять обрезки киноплёнки в общие ящики с мусором, бумагой и другими материалами; складировать у монтажных столов открытые рулоны плёнки, а также материалы, не используемые в данный момент;

складировать киноплёнку и другие горючие материалы у вентиляционных отверстий, отопительных приборов.

В цехах комбинированных съёмок не менее одного раза в месяц должна производиться уборка пылевых отложений со всех строительных конструкций и отопительных приборов.

В помещениях аэрографических работ конструкция полов и отделка стен должна осуществляться из негорючих строительных материалов.

Съёмочные станки должны находиться в изолированных помещениях.

Выдаваемая на съёмку осветительная аппаратура должна быть в исправном состоянии и исключать возможность замыкания на корпус.

Подключение и введение в действие осветительной аппаратуры должно осуществляться специалистами соответствующей квалификации. Исправность оборудования должна подтверждаться актами проверки исправного состояния аппаратуры.

При использовании в осветительном оборудовании тока постоянного напряжения на кабелях должна наноситься четкая маркировка полярности.

Расположение осветительных приборов должно осуществляться на расстоянии от верхней части кожуха прибора до горючего материала не менее 0,8 м для дуговых приборов и не менее 0,5 м для приборов с лампой накаливания.

Устройство заглушений и драпировок над осветительными приборами допускается не ниже чем на 1,5 м.

Не допускается горючих отложений в конструкциях прожекторов.

При проведении съёмки с лесов горючие отложения, фильтры, обтирочный материал на лесах должны складироваться в ящики, выполненные из негорючих материалов.

Схождение световых лучей в одну точку при проецировании различными типами осветительных приборов не допускается.

На дуговой осветительной аппаратуре не допускается применение горючих материалов.

Общестудийные склады плёнки должны размещаться в отдельно стоящих зданиях согласно действующим нормативным документам системы противопожарного нормирования и стандартизации.

Отделка стен, потолков и пола на складах плёнки должна обеспечивать условия, предотвращающие накопление пыли.

Хранение плёнки в секциях должно осуществляться на стеллажах не более четырёх ярусов, выполненных из негорючих материалов.

Стеллажи для хранения плёнки должны размещаться не ближе 1 м от отопительных приборов, электрических светильников и другого электронагревательного оборудования.

Ширина проходов в свету между стеллажами должна быть не менее 1 м.

Использование помещений складов плёнки для хранения других предметов или материалов не допускается.

Не допускается хранение редких книг и рукописей, фондов музеев и картинных галерей в зданиях и сооружениях V—VIII степени огнестойкости, а также с другими пожароопасными материалами.

Противопожарные двери хранилищ фондов, запасников, хранилищ редких книг и рукописей, реставрационных мастерских и пожароопасных помещений музеев и картинных галерей должны быть постоянно закрытыми. Доступ посторонних лиц в указанные помещения не допускается.

В хранилищах музеев и картинных галерей ширина главных проходов должна быть не менее 2,5 м, а расстояние между фондовым оборудованием не менее 0,9 м.

В экспозиционных залах музеев и библиотек все предметы хранения из органических горючих материалов (сухие растения, газовые ткани, изделия из пуха и подобных материалов) должны храниться в застекленных витринах и шкафах.

Ремонтные и другие хозяйственные работы в экспозиционных залах и хранилищах музеев и картинных галерей должны производиться только после согласования с главным хранителем (заведующим фондами).

В хранилищах книжных фондов, музеев и библиотек должны быть обеспечены проходы между стеллажами: главный проход - 1,2 м, рабочие - 0,75 м, а также боковые обходы между стеной и стеллажами - не менее чем 0,5 м.

В библиотеках, где хранятся и используются микроиздания на пленке, должны соблюдаться следующие требования:

все микроиздания на пленке по мере поступления должны подтверждаться испытаниями на воспламеняемость материала;

ответственность за хранение и использование микроизданий на пленке возлагается на заведующего библиотекой;

все сотрудники библиотеки, работающие с микроизданиями, должны быть проинструктированы о соблюдении требований пожарной безопасности при хранении и использовании микроизданий с регистрацией в специальном журнале;

микроиздания должны храниться в коробках из негорючих материалов, уложенных в металлических шкафах;

обрывки пленки должны собираться в металлический ящик с последующей их утилизацией.

Перед началом активного сезона здания и конструкции стационарных и передвижных цирков, зооцирков должны подвергаться проверке и допускаться к эксплуатации межведомственными комиссиями не реже двух раз в год. Результаты проверки должны отражаться в соответствующих актах.

На каждое здание цирка должен быть разработан технический паспорт.

Перед устройством на открытой территории передвижных цирков, зооцирков, зоопарков должна разрабатываться схема расстановки передвижных вагончиков для проживания обслуживающего персонала, клеток для животных и другого вспомогательного оборудования, а также схема подключения электросетей.

При кольцевой (замкнутой) расстановке передвижных вагончиков зооцирков, зоопарков должно предусматриваться не менее двух внутренних въездов-выездов шириной не менее 3,5 м.

Помещение кухни для приготовления пищи животным должно быть выгорожено от цирковых помещений ограждающими конструкциями класса пожарной опасности К0.

В стационарных цирках стены, пол, перекрытия трюмов и проходов должны быть выполнены из негорючих материалов, за исключением передвижных цирков, где могут быть использованы деревянные конструкции, обработанные огнезащитными составами. Результаты пропитки конструкций должны отражаться в актах с указанием даты пропитки и срока ее действия.

Количество зрителей в стационарных и передвижных цирках не должно превышать число посадочных мест, указанных в техническом паспорте. Пол зрительного зала должен быть ровным, без порогов, ступеней, щелей и выбоин. При разности уровня смежных помещений в проходах должны устраиваться пологие пандусы. Все места в зрительном зале должны быть соединены между собой и жестко прикреплены к полу.

Расстояние между секторами зрительного зала выездного цирка должно быть не менее 1,0 м.

При одновременном нахождении в помещении передвижного цирка 50 человек и более должны предусматриваться не менее двух выходов наружу.

Манеж стационарных и передвижных цирков должен отделяться от зрительной части здания барьером шириной не менее 0,5 м и иметь расстояние до первого ряда зрительных мест не менее 1 м.

При устройстве передвижных цирков на травяном покрытии по периметру занимаемой площади должна предусматриваться грунтовая обваловка.

Электрические тяговые механизмы с редукторами, не задействованные в постановке и проведении репетиций, должны накрываться кожухами из негорючих материалов.

В помещениях для животных должно быть предусмотрено не менее двух отдельных выходов наружу. При этом ворота должны закрываться только на легкооткрывающиеся запоры.

В конюшне должно быть в достаточном количестве поводыев, уздечек и покрывал, необходимых для вывода лошадей из здания.

В помещениях цирковых предприятий, кроме рабочего, должно устраиваться аварийное освещение.

Сборные конструкции передвижных цирков должны быть выполнены из негорючих материалов.

Для рабочего освещения манежа цирка должна применяться электроосветительная арматура закрытого типа.

Для покрытия передвижных цирков не допускается применение материалов с более высокой пожарной опасностью, чем Г2.

Передвижные цирковые учреждения, сооружения для мотогонок должны отстоять от жилых, общественных и других зданий и сооружений на расстоянии не менее 50 м.

В летних цирках, зооцирках должно быть обеспечено надежное крепление электротехнического оборудования к осветительным мачтам и другим несущим конструкциям.

Прожекторы и софиты должны отстоять от декораций и деревянных конструкций не более чем на 0,5 м и иметь на это расстояние металлические дуги, расположенные в проекции троса. Размещение осветительных приборов под куполом цирка должно исключать возможность их соприкосновения с конструкциями, выполненными из горючих материалов, и раскачивания при сильном ветре.

Электроосветительные приборы для светоэффектов должны быть защищены цветными стеклянными светофильтрами или светофильтрующими пленками из негорючих материалов и металлическими сетками.

Вся электроаппаратура для регулирования напряжения должна быть установлена в помещениях аппаратных. Аппаратные (или регуляторные) помещения должны быть отделены от манежа и других помещений стенами и перекрытиями первого типа, смотровые лючки должны иметь негорючие крышки.

Электропроводка в помещениях для содержания животных должна прокладываться скрытым способом, электросветильники - иметь защитную арматуру.

Клетки хищных животных должны быть только передвижными (на колесах) и располагаться вблизи главного артистического выхода на цирковую арену.

Транспортировка животных должна производиться на исправных автомашинах, обеспеченных огнетушителями и противопожарными полотнищами.

Совместно с животными не допускается перевозить пожаровзрывоопасные вещества и материалы.

При конюшне допускается хранение фуража для животных в объеме суточного запаса. Основные запасы фуража должны храниться в специальных складских помещениях на хозяйственном дворе.

Перевозимые и переносные террариумы (клетки) в зоопарке должны выполняться из негорючих материалов.

Зеркальные и инфракрасные лампы накаливания, используемые для обогрева животных, должны быть защищены металлическими сетками.

В помещениях зданий зоопарков, предназначенных для содержания и экспозиции животных, не допускается оборудование жилых, конторских и производственных помещений. Допускается в

них устройство рабочих кабинетов и лабораторий, необходимых для непосредственного обслуживания животных данного объекта.

В каждом здании зоопарка должна быть графическая схема или текстовое описание размещения коммутационных аппаратов, выключателей, водопроводных кранов, пожарных гидрантов, вентиляционных установок, компрессоров, приборов отопления и другое оборудование. Схемы или описания должны храниться в местах с круглосуточным пребыванием людей.

В зданиях (сооружениях), представляющих историко-культурную ценность, при наличии на их территории зданий и сооружений I-V степени огнестойкости, оборудованных автоматическими средствами обнаружения и тушения пожара, может быть допущено хранение музейных ценностей.

В тех случаях, когда пути эвакуации в зданиях или сооружениях, обладающих ценными в историко-культурном отношении свойствами, не отвечают требованиям нормативных документов и исключена возможность устройства дополнительных выходов, необходимо ограничить количество одновременно пребывающих в этих зданиях людей. Посещение их должно осуществляться небольшими группами в сопровождении работников учреждения.

Проведение массовых мероприятий в помещениях подвальных и цокольных этажей зданий (сооружений) не допускается.

Количество присутствующих в помещениях для проведения новогодних елок устанавливается из расчета $0,75 \text{ м}^2$ на человека, а при проведении дискотек, вечеров отдыха и других подобных мероприятий - из расчета $1,5 \text{ м}^2$ на одного человека (без учета площади сцены). Заполнение помещений людьми свыше установленных норм не допускается.

В помещениях для массовых мероприятий ковры и ковровые покрытия, а также ряды стульев при количестве мест в зале более 200 необходимо крепко прикрепить к полу. В залах с количеством мест не более 200, используемых для проведения дискотек, как исключение, крепление стульев к полу может не производиться при обязательном соединении их в рядах между собой.

До проведения праздника новогодней елки для детских садов и школ представители детских групп должны представить в администрацию учреждения пофамильные списки о количестве детей.

Лица, ответственные за пожарную безопасность при устройстве праздников новогодней елки, обязаны сообщить о дате и времени проведения праздника в местные органы государственного пожарного надзора не позднее чем за три дня до проведения мероприятия.

Во время проведения массовых мероприятий с детьми должны неотлучно находиться дежурные преподаватели, классные руководители или воспитатели. Эти лица должны быть проинструктированы о мерах пожарной безопасности и правилах эвакуации детей из помещений в случае пожара.

Установка елки без разрешения органов государственного пожарного надзора не допускается.

Помещение, в котором устанавливается елка, должно иметь не менее двух выходов непосредственно наружу или в лестничные клетки.

Елку не допускается устанавливать в проходах и около выходов. Она должна находиться на устойчивом основании (подставке, бочке с песком). Ветки елки должны находиться на расстоянии не менее 1 м. от стен и потолков. При отсутствии в учреждении культуры электрического освещения игры и танцы должны проводиться только в дневное время. Количество присутствующих в помещениях, используемых для проведения новогодних елок, устанавливается из расчета $0,75 \text{ м}^2$ площади пола помещения на одного человека. Заполнение помещений людьми сверх установленной нормы не допускается.

Оформление иллюминаций елки должно производиться специалистами, имеющими соответствующую квалификацию.

Иллюминацию елки следует производить через понижающий трансформатор с напряжением на низкой стороне не более 24 В.

При использовании электрической осветительной сети без понижающего трансформатора на елке могут применяться гирлянды только с последовательным включением лампочек напряжением до 12 В, мощность лампочек не должна превышать 25 Вт. Электропровода, питающие лампоч-

ки елочного освещения, должны быть гибкими с медной жилой. Подключение гирлянды к электросети должно производиться только с помощью штепсельных соединений.

При возникновении неисправности в елочном освещении (нагрев проводов, мигание лампочек, искрение и подобные неисправности) иллюминация должна быть отключена и не использоваться до устранения неполадок.

Участие в празднике елки детей и взрослых, одетых в костюмы из ваты, бумаги, марли и тому подобных легковоспламеняющихся материалов, не пропитанных огнезащитными составами, не допускается.

На всех представлениях новогодней елки должны присутствовать представители администрации учреждения культуры.

При оформлении елки не допускается:

использовать для украшения целлулоидные и другие легковоспламеняемые игрушки и украшения;

применять свечи для иллюминации елки;

оформлять подставку и украшать ветки ватой и игрушками из нее, не пропитанными огнезащитным составом;

осыпать елку бертолетовой солью и устраивать световые эффекты с применением химических и других веществ, бенгальских огней и хлопушек, способных вызвать ее загорание.

Площадь помещения фильморемонтной мастерской определяется из расчета 6 м на один фильмопроверочный стол. Для фильмопроверочных пунктов с хранилищем до 50 полнометражных фильмокопий площадь помещения должна быть не менее 6 м².

В помещениях фильморемонтной и реставрационной мастерской допускается хранить не более дневной нормы ацетона, спирта и других ЛВЖ. Ацетон или клей, используемые во время работы для склейки пленки, должен находиться в посуде с герметически закрываемой пробкой емкостью не более 50 мл и после работы убираться в закрытый металлический шкаф.

На фильмопроверочном столе в процессе работы может находиться только одна часть фильмокопии, а остальные - на этажерке, приемном столике или тележке, устанавливаемых у каждого фильмопроверочного стола. Запрещается размещать фильмокопии у вентиляционных отверстий, радиаторов и приборов отопления.

Помещение для чистки и реставрации фильмокопий должно быть обособлено и выбираться с учетом габаритов устанавливаемых реставрационных и фильмоочистительных машин с обеспечением кругового обхода у машин шириной не менее 1 м. Для установки фильмопроверочного стола необходимо предусматривать дополнительно не менее 5 м² площади пола.

В реставрационной мастерской, а также в помещении для смыва эмульсии, кроме частей фильмокопий, находящихся в машинах, может находиться еще только одна полнометражная фильмокопия.

Заправка машин ацетоном и другими растворами должна производиться после их отключения. При этом должны соблюдаться меры предосторожности (не допускать пролива жидкостей и переполнения бачков).

Проверка противопожарного состояния машин реставрации и чистки фильмокопий должна производиться ежедневно перед началом работы.

3.10. Требования к зданиям и сооружениям религиозных организаций

В помещениях культового сооружения, где используются источники открытого огня, должны быть предусмотрены первичные средства пожаротушения (запасы воды) для их тушения.

Подсвечники, светильники, жертвенные очаги и другое оборудование с применением открытого огня должны быть выполнены из негорючих материалов. Их конструкция должна исключать самопроизвольное опрокидывание.

Не допускается использование источников открытого огня для проведения служб и обрядов на расстоянии менее:

0,7 м - от горизонтальных ограждающих конструкций, выполненных из материалов с группой горючести В1-В4;

0,5 м - от вертикальных ограждающих конструкций, выполненных из материалов с группой горючести В1-В4;

0,5 м - от других горючих материалов.

Не допускается эксплуатация в культовых сооружениях светильников (фонарей) с применением открытого огня:

не заводского изготовления и без паспорта изготовителя;

с поврежденными стеклянными ограждениями и колбами, а также применение ЛВЖ при их заправке;

в качестве осветительного оборудования в хозяйственных постройках, а также в подвальных и чердачных помещениях;

без присмотра.

Хранение ГЖ для заправки лампад, светильников и подобных приборов должно осуществляться в закрытой небьющейся таре в металлических шкафах. В помещениях запас ГЖ не должен превышать более суточной потребности, но не более 2 л и храниться в закрытой небьющейся таре. На таре для ГЖ должна быть предусмотрена надпись «Осветительная ГЖ».

Розлив ГЖ в лампы и светильники должен осуществляться из небьющейся емкости на поддоне из негорючего материала, в конструкции которого должны быть предусмотрены бортики. После заправки лампад и светильников поддон и наружная поверхность емкости должны быть очищены от остатков пролитой ГЖ при помощи негорючих технических моющих средств. Место, где происходит розлив ГЖ, должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения.

Розлив ГЖ в лампы и светильники следует осуществлять только при отсутствии источников зажигания.

Не допускается розлив ГЖ в помещениях с включенными электронагревательными приборами.

Не допускается использование свечей без подсвечников и без присмотра.

Топка печей должна заканчиваться не позднее чем за 2 часа до начала проведения служб и обрядов.

В культовых сооружениях не допускается проводить огневые работы (топка печей, сварочные работы и другие виды огневых работ), розлив ГЖ в период проведения служб и обрядов.

Двери (люки), ведущие в сооружения башенного типа, должны быть оборудованы приспособлениями для самозакрывания и уплотнения в притворах. Данные приспособления должны содержаться в исправном состоянии.

3.11. Требования к организациям телевидения и радиовещания

Контроль за соблюдением правил пожарной безопасности в телестудиях во время передачи, записи или репетиций возлагается на руководителя смены соответствующего подразделения.

При заключении договора на использование телестудии сторонними юридическими и физическими лицами руководитель организации обязан отразить в нем ответственность арендаторов за обеспечение пожарной безопасности.

Лицо, ответственное за пожарную безопасность, перед началом телевизионных передач обязано уведомить участников съемки о мерах пожарной безопасности и порядке эвакуации в случае возникновения пожара.

Планирование телевизионных передач должно осуществляться с учетом расчетного допустимого числа участников, одновременно находящихся в студии. При этом не допускается установка дополнительных стульев, ухудшающих условия эвакуации людей в случае пожара.

В студиях допускается нахождение декораций и сценического оформления, применяемых в процессе съемки одной передачи. Хранение декораций в технологических помещениях (карманах) допускается в пределах площадок, обозначенных ограничительными габаритными линиями.

В студиях для размещения зрителей необходимо использовать специальные станки (трибуны), отвечающие требованиям пожарной безопасности. Применение стульев для этих целей допускается только при условии обязательного скрепления их в рядах.

Сооружение и установка конструкций станка и декораций должны производиться так, чтобы не допускать загромождения свободного прохода к выходам из студии. Во время передачи не допускается закрытие дверей эвакуационных выходов на замок, ширина свободного прохода должна быть не менее 0,8 м.

Противопожарные (технологические) ворота студии должны быть закрыты после завершения передачи или работы студии.

Подвесные леса, подмости, партикабли и другие приспособления для установки осветительной электроаппаратуры должны выполняться из прочного негорючего материала и иметь приспособления, исключающие возможность падения аппаратуры.

Осветительные приборы со снятыми со стороны света защитными устройствами (при наличии в конструкции), предупреждающими выпадение светофильтров и осколков разорвавшихся колб электроламп, светофильтрами из материалов, воспламеняющихся от теплового воздействия осветительной лампы, к эксплуатации не допускаются.

Эксплуатация электрических приборов для сценического оформления телевизионных передач (моторов, вентиляторов, сирен, звонков и т.п.) допускается только после предъявления акта (протокола), подтверждающего исправность технического состояния электрооборудования.

3.12. Требования к постановочным цехам

В производственных помещениях пошивочных цехов (участков) готовая продукция по мере накопления ее изготовления должна убираться в складские помещения, а производственные помещения после окончания работы очищаться от горючих и производственных отходов.

Запасы материалов в производственных помещениях пошивочных цехов (участков) не должны превышать двухсменной потребности.

Хранение грузов и погрузочных механизмов на rampах складов не допускается. Материалы, разгруженные на рампу, к концу рабочей смены склада должны быть убраны.

Механизированное оборудование для загрузки и разгрузки складов должно находиться в исправном состоянии и не допускать горюче-смазочной утечки.

Между вешалками в помещениях костюмерных складов (комнат) должны предусматриваться свободные, не загроможденные проходы, центральный проход должен быть не менее 1,2 м.

Чистка костюмов в помещениях костюмерных складов не допускается.

Не допускается чистка париков и сценических костюмов ЛВЖ. Гладить костюмы и белье разрешается только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах.

Лица, принимающие одежду в помещении костюмерной, обязаны проверять ее карманы и удалять из них источники зажигания (спички, зажигалки).

Лакокрасочные материалы на основе ЛВЖ и ГЖ должны применяться в отдельных специально оборудованных помещениях, обеспеченных эффективными средствами пожаротушения и вентиляции. Используемые во время работы краски, лаки и растворители должны находиться в закрытой металлической таре. Допускается применение лакокрасочных материалов на водной основе в общих помещениях в специально отведенных местах или камерах.

Лакокрасочные материалы должны поступать на рабочее место в готовом виде. После окончания работы излишки лакокрасочных материалов на основе ЛВЖ и ГЖ должны убираться в обособленное помещение, храниться в шкафах, оборудованных вытяжной вентиляцией.

Для предупреждения загрязнения пола и оборудования лакокрасочными материалами переливание должно производиться на металлических поддонах с бортами. Пролитые лакокрасочные материалы на основе ЛВЖ и ГЖ должны немедленно убираться.

Спецодежда должна храниться в развешенном виде в металлических шкафах.

Для предупреждения пожара не допускается:

производить окраску при выключенной или неисправной вентиляции;
сушить окрашенные детали нагревательными приборами, создающими угрозу возникновения пожара;

подогревать емкости с красками на основе легковоспламеняющихся растворителей;
эксплуатировать электросветильники без защитных плафонов.

Устройство антреселей в бутафорских, художественных цехах, декорационных складах и в карманах не допускается.

3.13. Требования к выставкам, размещаемым в зданиях и сооружениях

Наружные эвакуационные двери зданий и сооружений выставки не должны иметь запоров, которые не могут быть открыты изнутри без ключа. В случае необходимости устройства запоров на дверях по условиям сохранности ценностей допускается устройство электромагнитных замыкателей, срабатывающих вручную, дистанционно и автоматически (от установок пожарной автоматики). Во время нахождения посетителей двери эвакуационных выходов запрещается закрывать на внутренние и навесные замки.

Дирекция (организатор) выставки должна принимать меры к ограничению впуска людей в экспозиционные залы и не должна допускать переполнения выставочных залов посетителями. Вместимость выставочных залов для посетителей должна соответствовать расчетному количеству людей.

Проходы между экспозициями в зданиях (сооружениях), помещениях, должны обеспечивать кольцевое движение посетителей и свободный доступ к эвакуационным выходам, ТСПЗ, электрощитам и быть шириной не менее:

- 1 м - при площади выставочного зала до 100 м²;
- 1,6 м - при площади выставочного зала свыше 100 м² до 150 м²;
- 2,0 м - при площади выставочного зала свыше 150 м² до 400 м²;
- 2.5 м - при площади выставочного зала свыше 400 м².

Ковровые покрытия, применяемые на выставках, должны прочно крепиться к полу по периметру и на стыках. Не допускается применять ковровые покрытия, имеющие пожарно-технические показатели не соответствующие противопожарным правилам.

Тексты оповещения людей о возникшем пожаре разрабатываются дирекцией (организатором) выставки и утверждаются ее руководителем. На выставках с возможным пребыванием иностранных граждан тексты оповещения людей о возникшем пожаре необходимо составлять на русском и английском языках (либо языке, характерном для посетителей выставки).

Работники выставки, задействованные в реализации плана эвакуации людей при пожаре, должны быть обеспечены исправными электрическими фонарями и средствами защиты органов дыхания.

Все помещения, находящиеся на территории выставки, перед закрытием должны быть проверены ответственными за пожарную безопасность лицами. Порядок проверки помещений, установленный дирекцией выставки, в официальном порядке должен быть доведен до сведения всех участников выставки.

Хранение оборудования выставок в незаконченном строительстве зданий не допускается.

3.14. Требования для выставок транспортных средств

Из зданий (сооружений), помещений для размещения транспортных средств необходимо предусматривать самостоятельные выезды для техники. Количество ворот (выездов) из помещений для размещения транспортных средств необходимо принимать из расчета один ворота на 25 единиц техники.

В зданиях разрешается размещать только транспортные средства, работающие на бензине и дизельном топливе. Транспортные средства, работающие на газовом топливе, могут размещаться в зданиях (сооружениях), помещениях лишь при отсутствии в них газовых баллонов. В противном случае эти транспортные средства следует устанавливать на открытых площадках или под навесами.

Для демонстрации допускается выставлять транспортные средства с технически исправными системой питания и электрооборудованием.

Для создания условий эвакуации транспортных средств при пожаре должен быть разработан и утвержден руководителем дирекции (организатором) выставки план расстановки техники на

территории, в зданиях и сооружениях с описанием порядка и очередности ее эвакуации при пожаре.

Для обеспечения эвакуации транспортных средств при пожаре на время работы выставки должен предусматриваться дежурный тягач с техническими характеристиками и устройствами, позволяющими обеспечить эвакуацию техники.

При расстановке транспортных средств центральные проходы должны быть не менее ширины ворот (дверей).

Места расстановки транспортных средств должны быть обеспечены буксирными тросами или штангами из расчета один трос (штанга) на 10 единиц техники.

В зданиях (сооружениях), помещениях и открытых площадках техника должна находиться с отсоединенными аккумуляторами, количество топлива в баках не должно превышать 5 л.

После постановки транспортных средств в здания (сооружения) двигатель их должен быть немедленно остановлен. Не допускается запускать двигатель для любых целей, кроме выезда из здания (сооружения), помещения.

Расстояние от открытых площадок и от навесов, предназначенных для размещения транспортных средств, до зданий (сооружений) выставки следует принимать не менее 15 м.

В зданиях (сооружениях), помещениях и открытых площадках выставок транспортных средств не допускается:

- устанавливать транспортные средства в количестве, превышающем расчетное количество;
- нарушать план расстановки транспортных средств;
- уменьшать расстояние между транспортными средствами, а также от них до конструктивных элементов зданий (сооружений);
- загромождать пути эвакуации и выездные ворота;
- заправлять транспортные средства непосредственно в помещении горючим, маслами и сливать из них топливо;
- содержать транспортные средства с открытыми горловинами топливных баков;
- подзаряжать аккумуляторы непосредственно на транспортных средствах, находящихся в зданиях, сооружениях;
- проводить техническое обслуживание, ремонт техники.

3.15. Требования к объектам торговли, общественного питания, ярмаркам и ранкам

Размещение торговых мест на приспособленных для ярмарок и рынков территориях должно осуществляться с разрешения их администраций.

Должна быть разработана схема распределения и расстановки торговых мест с указанием:

- проездов и подъездов для пожарной техники к зданиям (сооружениям) и к противопожарным водосточникам;
- мест установки первичных средств пожаротушения;
- порядка очистки пожарных проездов и подъездов от снега;
- мест установки оповещателей о пожаре;
- путей прохода посетителей;
- мест расположения источников противопожарного водоснабжения.

Хранение товаров, тары и других материалов на разгрузочно-загрузочных рампах не допускается.

На ярмарке, рынке должны быть разработаны планы эвакуации, распределены обязанности обслуживающего персонала при эвакуации людей и материальных ценностей в случае возникновения пожара. Порядок включения систем оповещения о возникновении пожара и эвакуации людей должен быть определен распоряжением руководителя ярмарки, рынка.

Ремонтируемые участки должны быть отделены от других участков ограждениями. При этом не допускается проведение ремонтных и строительно-монтажных работ с применением открытого огня в помещениях при наличии в них посетителей и без отделения (ограждения) ремонтируемых

участков от других участков несгораемыми перегородками или щитами. Нарушение условий безопасной эвакуации людей при ограждении ремонтируемых участков не допускается.

Работники ярмарок и рынков должны быть обеспечены исправными средствами защиты органов дыхания (для работников ярмарок и рынков, размещаемых в зданиях (сооружениях) и электрическими фонарями).

Павильоны и секции по продаже парфюмерных товаров необходимо размещать на верхних этажах, в местах, наиболее удаленных от эвакуационных выходов.

Устройство специализированных ярмарок, рынков по продаже синтетических, легковоспламеняющихся и других материалов с повышенной пожаровзрывоопасностью или при удельной нагрузке 50 кг/м² горючих материалов допускается только в помещениях, оборудованных установкой автоматического пожаротушения.

На въездах на территорию ярмарки, рынка должна быть вывешена схема движения транспорта с указанием:

- размещения проездов, стоянок;
- источников противопожарного водоснабжения;
- зданий (сооружений);
- торговых рядов (мест) либо их групп.

Территория ярмарок и рынков должна иметь твердое покрытие.

На территорию ярмарок и рынков должен быть обеспечен въезд, а при площади более одного гектара не менее двух (в зависимости от рельефа местности въездов может быть несколько), ширина въездных ворот должна быть не менее 5 м.

Выходы с территории ярмарки и рынков должны устраиваться через каждые 100 м.

Во время работы ярмарок и рынков въезды должны содержаться в открытом состоянии, а подъезды к ним свободными. Не допускается закрывать их на замок и оставлять без присмотра дежурного персонала.

На отведенной территории допускается установка прицепов и автомобилей группами по десять штук, палаток по 20, при этом общая их площадь не должна превышать 160 м².

В торговых залах магазинов по продаже автотранспортных средств не допускается:

выставлять механические транспортные средства с наличием в баке более 2 л горючего; заправлять механические транспортные средства ГСМ, а также сливать ГСМ из заправочных емкостей;

хранить ЛВЖ и ГЖ, а также емкости из-под них;

использовать для мытья или протирки кузовов, деталей или агрегатов, а также рук и одежды ЛВЖ и ГЖ.

Места расстановки автотранспортных средств должны быть обеспечены буксировочными тросами и жесткими буксирами из расчета один трос (буксир) на 10 единиц автотранспортных средств. Допускается их установка не более чем в два ряда с обеспечением возможности самостоятельной эвакуации каждого автомобиля. В группе автомобилей должно быть установлено:

при однорядном размещении не более 40 единиц;

при двухрядном - не более 80.

На территориях ярмарок и рынков периодического или временного действия, а также на приспособленных под них территориях не допускается строительство зданий (сооружений).

Противопожарные разрывы на ярмарках и рынках должны быть не менее:

4 м - между группами торговых палаток;

5 м - между группами автомобилей, автомобильных торговых прицепов;

15 м - между ближайшим торговым местом и местом сбора сгораемых отходов;

Допускается размещение торговых палаток непосредственно у противопожарных стен зданий (сооружений), а также стен, не имеющих оконных, дверных, технологических проемов, балконов, лоджий до высоты 10 м от планировочной отметки земли зданий I-V степеней огнестойкости. При наличии наружных эвакуационных и пожарных лестниц киоски (павильоны) следует размещать на расстоянии не менее 10 м от них. Во всех случаях должен быть обеспечен проезд

пожарных автомобилей и не ухудшены условия эвакуации материальных ценностей и людей из зданий (сооружений).

Открытые торговые места (без палаток) допускается блокировать в группы до 60 мест. Расстояние между группами должно быть не менее 2 м, расстояние между группами открытых торговых мест и палатками - 4 м.

В киосках не допускается:

пользоваться электроприборами с открытым нагревательным элементом, неисправными электроприборами и временными электропроводами;

размещать электронагревательные приборы на расстоянии менее 0,5 м от продукции;

использовать горючие материалы для абажуров;

вешать одежду и другие предметы на ролики электросети, розетки и выключатели;

курить в киоске, пользоваться открытым огнем.

Перед каждым лестничным подъемом и спуском, на путях движения покупателей необходимо устраивать площадки, свободные от торговых мест, с размерами, равными двойной ширине лестничного марша.

На территории и в торговых рядах, палатках, прицепах не допускается:

проводить огневые работы во время их функционирования;

разводить костры, сжигать мусор, использовать открытый огонь;

торговать в темное время суток;

устанавливать баллоны с горючими газами (далее - ГГ) для наполнения воздушных шаров и других целей;

торговать товарами на лестничных маршах, площадках и других путях прохода посетителей;

продавать спички и другие пожароопасные товары детям до 14 лет.

Движение покупателей должно быть организованным и управляемым. Проходы должны быть прямолинейными, без резких поворотов и сужений, покрытие проходов - ровным, без порогов.

Торговля пожароопасными товарами (товары бытовой химии: растворители, лаки, краски, баллоны с газами) допускается в специализированных магазинах, расположенных в отдельно стоящих зданиях. В сельской местности, при разработке дополнительных противопожарных мероприятий, допускается торговля пожароопасными товарами, кроме баллонов с газами, в одном здании.

В магазинах, киосках (павильонах) и других объектах торговли, размещенных в подземных переходах, допускается хранение, отпуск и реализация (в упаковке производителя) твердых легко воспламеняющихся веществ и материалов, ГЖ и ЛВЖ, аэрозолей и ГГ при общей массе не более 50 кг. Отпуск и реализация потребителям ЛВЖ и ГЖ в розлив не допускается.

В торговых залах (в том числе в киосках и павильонах) не допускается:

выкладка целлулоидных и других взрывопожароопасных изделий в витринах;

установка баллонов с ГГ, предназначенными для наполнения воздушных шаров и других целей;

торговля ЛВЖ и ГЖ, расфасованными в стеклянную тару емкостью более 5 л.

Расфасовка пожароопасных товаров в торговых и складских помещениях не допускается.

В кладовых при магазинах разрешается хранить ГЖ в резервуарах или бочках вместимостью не более 5 м³. Емкость раздаточного бака не должна превышать 100 л. Место установки бака должно быть оборудовано приямком для ограничения разлива ГЖ при его продаже.

Трубопровод, по которому подается ГЖ из резервуаров в раздаточные баки, должен крепиться неподвижно и оборудоваться запорной арматурой возле раздаточного бака и резервуара.

Трубопроводы и емкости для хранения и подачи ГЖ должны быть надежно заземлены не менее чем в двух местах. Проверка надежности заземления с измерением электрического сопротивления должна производиться не реже одного раза в год.

Прилавок для отпуска керосина следует обивать металлическим листом, исключая образование искрообразования при ударе.

Полы в магазинах и кладовых должны быть заглубленными, с таким расчетом, чтобы в углублении вместились вся жидкость, вышедшая при аварийном разливе из резервуаров. Пороги или пандусы, устраиваемые в дверных проемах, должны быть из негорючих материалов.

Хранение упаковочных материалов (стружка, солома, бумага и др.) в помещениях для розничной торговли керосином не допускается.

Продажа ГЖ из автоцистерн должна производиться с учетом рельефа местности на расстоянии не менее 15 м от ближайших зданий (сооружений).

Автоцистерна должна располагаться на специально отведенной площадке и укомплектована двумя углекислотными огнетушителями с объемом огнетушащего средства не менее 10 л каждый.

Реализация боеприпасов (порох, капсулы, снаряженные патроны), пиротехнических изделий 4-5 классов опасности, а также 2-3 класса опасности непосредственно ручного запуска, срабатывающего на земной поверхности с эффектом взрыва, сопровождающегося разрушением корпуса пиротехнического изделия, кратковременным световым и шумовым эффектом (акустическое излучение на расстоянии 2,5 м от изделия 125 дБА и более) должна производиться в специализированных магазинах.

Реализацию пиротехнических изделий бытового назначения 3 класса потенциальной опасности допускается производить в специализированных отделах (секциях). При этом специализированные отделы (секции) по продаже пиротехнических изделий должны располагаться на верхних этажах магазинов у наружных стен и иметь оконные проемы.

Реализацию пиротехнических изделий бытового назначения 1-2 классов потенциальной опасности допускается производить вне специализированных магазинов, отделов (секций).

Не допускается реализация:

пиротехнических изделий 3-5 классов потенциальной опасности, а также 2 класса потенциальной опасности непосредственно ручного запуска, срабатывающего на земной поверхности с эффектом взрыва, сопровождающегося разрушением корпуса пиротехнического изделия, кратковременным световым и шумовым эффектом (акустическое излучение на расстоянии 2,5 м от изделия 125 дБА и более), в зданиях (сооружениях) классов Ф1, Ф2, Ф3.2- Ф3.6, Ф4, Ф5 по ТКП 45-2.02-142, на объектах торговли, расположенных в подвальных этажах, а также входящих в комплекс автозаправочных станций;

пиротехнических изделий 1-2 классов потенциальной опасности в зданиях на объектах торговли входящих в комплекс автозаправочных станций.

На объектах торговли запрещается:

продавать пиротехнические изделия без инструкции по их применению;

продавать пиротехнические изделия не в заводской потребительской таре;

размещать пиротехнические изделия в свободном доступе для покупателей;

размещать специализированные отделы (секции) по продаже пиротехнических изделий ближе 4 м от выхода лестничных клеток, в тамбурах и на путях эвакуации;

хранить пиротехнические изделия в помещениях, не отвечающих требованиям безопасности.

Класс опасности пиротехнического изделия и его соответствие требованиям НПБ должны быть подтверждены результатами испытаний, проведенных аккредитованной лабораторией.

Не допускается размещение магазинов по продаже боеприпасов в зданиях иного назначения. Торговля твердыми легковоспламеняющимися веществами и материалами, ГЖ и ЛВЖ, а также ГГ, боеприпасами и пиротехническими изделиями должна осуществляться в специально отведенных местах.

Хранение боеприпасов при магазине должно осуществляться в складских помещениях, выгороженных противопожарными преградами классом пожарной опасности К0. Размещение указанных помещений в подвальных помещениях не допускается.

В каждом торговом помещении должны быть установлены несгораемые шкафы (сейфы): для хранения пороха, капсул снаряженных патронов, пиротехнических изделий. Количество пиротехнических изделий в месте реализации не должно превышать 50 кг. Двери в шкаф (сейф) допускается открывать только при отпуске товара. Не допускается совместно хранить в одном шкафу

(сейфе) боеприпасы и пиротехнические изделия, порох с капсулями или снаряженными патронами.

Продажа пороха разрешается только в заводской расфасовке.

Инструменты, метизы и задвижки, применяемые на складах и в магазинах боеприпасов, должны быть выполнены из материалов, исключающих искрообразование.

Раскупоривать заводскую упаковку ящиков с боеприпасами в помещениях складов не допускается. Данные операции должны проводиться в специализированном помещении.

В складских помещениях магазинов допускается хранение не более 50 кг пиротехнических изделий.

В торговых залах и складских помещениях специализированных магазинов, отделов (секций) допускается размещение (хранение) более 50 кг пиротехнических изделий при обеспечении установленного уровня пожарной безопасности, подтвержденного расчетным методом. При этом максимальное количество пиротехнических изделий, размещаемых в торговых залах (складских помещениях специализированных магазинов, отделов (секций)), должно быть отражено в объектовой инструкции, утвержденной руководителем организации.

В складских помещениях специализированных магазинов допускается хранение не более одного ящика дымного пороха (50 кг), одного ящика бездымного пороха (50 кг) и 15 тысяч штук снаряженных патронов.

На складах районных заготовительных контор допускается хранить до 200 кг пороха в специальных деревянных ящиках.

Меры безопасности при использовании пиротехнических изделий должны быть изложены в инструкции по их применению в соответствии пунктом 17 НПБ 63. Содержание информации для потребителя должно соответствовать степени потенциальной опасности пиротехнических изделий.

Стекла окон складских помещений должны быть матовыми или покрыты белой краской.

Боеприпасы следует хранить на деревянных стеллажах или в закрытых деревянных ящиках, уложенных в штабели. При этом:

все части стеллажей должны быть соединены без применения металла (допускается применение гвоздей с утоплением их головок на 2,5 см и заделкой углублений шпаклевкой);

расстояние от пола до нижней полки стеллажа должно быть не менее 0,2 м, до верхней полки - не более 1,65 м;

высота штабелей должна быть не более 2,5 м, ширина - не более 5 м.

Под нижними рядами стеллажей следует устраивать настил из досок.

Отделы (секции) по продаже легкогорючих и пожароопасных товаров (парфюмерные товары, товары в аэрозольных упаковках) необходимо размещать на верхних этажах, в местах наиболее удаленных от эвакуационных выходов. Хранение ГЖ и ЛВЖ, а также установка сосудов с ГГ в зданиях ярмарок и рынков не допускается.

В зданиях объектов торговли и общественного питания с витражами высотой более 1 этажа не допускается нарушение конструкций дымонепроницаемых несгораемых диафрагм, установленных в витражах на уровне каждого этажа.

В рабочее время приемку товаров и вывоз тары необходимо осуществлять с тыльной стороны магазинов (торговых залов) и не препятствовать выходу покупателей из торговых залов.

На объектах торговли с большим количеством покупателей доставка товаров в секции (на рабочие места) должна производиться до открытия магазина либо в перерывах его работы.

Расстановка столов, стульев, скамеек, товаров, другой мебели и оборудования не должна препятствовать свободной эвакуации посетителей в случае пожара.

При бесстеллажном хранении товары должны быть уложены в штабеля. Ширина прохода между штабелями должна быть не менее 0,8 м. Ширина проходов против дверных проемов в складских помещениях должна быть не менее ширины дверей. Ширина проходов и места складирования должны быть обозначены хорошо видимыми ограничительными линиями, нанесенными на полу.

Устанавливаемые в складских помещениях остекленные перегородки для ограждения рабочих мест товароведов, экспертов, кладовщиков, отбраковщиков, учетчиков и операторов не должны препятствовать эвакуации людей или товарно-материальных ценностей в случае пожара.

Включение системы оповещения необходимо осуществлять из помещения дежурного администратора или любого другого помещения с постоянным наличием дежурного персонала. Тексты оповещения людей о возникшем пожаре разрабатываются администрацией объекта и утверждаются руководителем.

На объектах с возможным пребыванием иностранных граждан трансляцию необходимо производить на русском и английском языках (либо языке, характерном для посетителей).

В обеденных залах ресторанов, столовых, кафе и других организаций общественного питания должен быть обеспечен проход на пути эвакуации, ведущий к выходу, шириной не менее 1,35 м с обеспечением свободного прохода к отдельным посадочным местам.

Установку эстрад, подиумов, подмостков (в том числе временных), осветительной и специальной аппаратуры, прокладку проводов и кабелей производить таким образом, чтобы не ухудшались условия эвакуации.

При проведении на объектах общественного питания массовых мероприятий (семейные торжества, юбилеи и другие празднества) необходимо:

назначить лицо (из числа работников объекта), ответственное за обеспечение пожарной безопасности, которое получает инструктаж по правилам пожарной безопасности от администрации объекта общественного питания и обеспечивает выполнение необходимых противопожарных требований;

перед началом мероприятия тщательно осмотреть помещения и привести их в соответствие с требованиями пожарной безопасности.

На объектах общественного питания не допускается устанавливать и хранить в помещениях кухонь порошковые и наполненные сжиженными ГГ баллоны.

Кафе, закусочные и другие предприятия общественного питания следует располагать по периметру торговых мест. На указанных объектах не допускается эксплуатировать газобаллонные установки для приготовления пищи, кроме разрешенных к применению в соответствии с эксплуатационной документацией на них.

Мангалы и другое подобное оборудование для приготовления пищи при помощи твердого топлива (далее - мангалы) должны располагаться в специально оборудованных местах с наличием первичных средств пожаротушения.

Не допускается приготовление пищи на мангалах при сильных порывах ветра, оставлять мангалы без присмотра при наличии в них горящих либо тлеющих материалов.

Кафе автозаправочных станций не допускается размещать в одном помещении с магазином, в котором предусмотрена продажа ЛВЖ и ГЖ.

Палатки, в которых размещаются закусочные, кафе, должны быть выполнены из труднорючих материалов.

При наличии в обеденных залах столов (стол-противень) с возможностью приготовления пищи перед посетителями, приготовление должно проводиться поваром либо в его присутствии. В случае приготовления пищи на столе-противне, обеденный зал дополнительно обеспечивается углекислотным огнетушителем объемом огнетушащего вещества не менее 2 л.

3.16. Требования к лечебным учреждениям

В помещениях для медицинского обслуживания для хранения легковоспламеняющихся лекарственных препаратов должен предусматриваться шкаф из негорючих материалов. Шкаф следует устанавливать на расстоянии не менее 1 м от приборов отопления и теплогенерирующих аппаратов.

Для временного хранения использованных обтирочных и перевязочных материалов в помещениях для медицинского обслуживания должна быть предусмотрена металлическая урна с закрывающейся крышкой. По окончании работы содержимое урны должно выноситься в места хранения мусора.

Коечная вместимость палат и помещений для проживания людей в спальнях корпусах и палатных отделениях должна отвечать установленным нормам.

Тяжелобольные, находящиеся на длительном постельном режиме, и лица, лишенные возможности самостоятельного свободного передвижения должны размещаться на первых этажах зданий. Для размещения тяжелобольных и лиц, лишенных возможности самостоятельного свободного передвижения, должны использоваться кровати, позволяющие перевозить (эвакуировать) их при пожаре. При отсутствии таких кроватей для эвакуации людей при пожаре необходимо иметь носилки из расчета одни носилки на каждые пять человек. Носилки должны храниться в специально отведенных местах, обозначенных соответствующими указателями.

В спальнях корпусах и палатных отделениях не допускается:

размещать койки в коридорах и на других путях эвакуации;
забивать и загромождать мебелью и оборудованием двери эвакуационных выходов, люки на балконах и лоджиях;

пользоваться утюгами, электроплитками и другими бытовыми электронагревательными приборами в палатах и помещениях группы проживания людей;

хранить на балконах и лоджиях ЛВЖ, ГЖ и ГГ;

выполнять чистку мебели с использованием ЛВЖ и ГЖ;

размещать людей на период проведения капитальных ремонтов.

Вместимость отделений и кабинетов электросветолечения, лечения ультразвуком, аэроионо-, аэрозоль- и электроаэрозольтерапии, тепло-, водо- и грязелечения, массажа (далее - отделения и кабинеты физиотерапии) должна соответствовать требованиям нормативных документов.

Расстояние от отопительных приборов и других источников тепла до барокамеры, баллонов с кислородом и закисью азота, стеллажей для хранения подушек для кислорода, рентгенпленки и медикаментов должно быть не менее 1 м

Все лечебные электроаппараты должны находиться в исправном состоянии, иметь заводскую электрическую схему и технический паспорт. Все металлические и электропроводные неметаллические части оборудования должны быть заземлены. Надежность соединения заземляющих контактов штепсельных соединений для электромедицинской аппаратуры должна проверяться не реже одного раза в месяц.

Сопrotивление заземляющего устройства электромедицинской аппаратуры должно измеряться не реже одного раза в год. Результаты проверок должны быть оформлены в виде актов или записей в формуляры соответствующей аппаратуры.

Отделения и кабинеты для электросветолечения должны иметь самостоятельную питающую электрическую линию, идущую от распределительного щита, проложенную проводами (кабелем) необходимого по расчету сечения.

Ограждения групповых щитов в помещениях физиотерапии не должны препятствовать техническому обслуживанию щита и его быстрому выключению, постоянному наблюдению за показаниями вольтметра, а также иметь закрывающиеся на ключ дверки. Ключи должны храниться у медицинской сестры электро-светолечебного кабинета.

Профилактический осмотр всей электросветолечебной аппаратуры должен проводиться по утвержденному графику, но не реже одного раза в 2 недели. Обслуживание и ремонт электро- и светолечебных аппаратов и оборудования должны проводиться специалистами, прошедшими соответствующую подготовку и имеющими удостоверения. Результаты осмотра и ремонта должны фиксироваться в журнале установленной формы.

Электромедицинское оборудование, применяемое во взрывоопасных зонах, должно быть во взрывозащищенном исполнении.

Подогревать парафин и озокерит необходимо в специально выделенном помещении в вытяжном шкафу на подогревателях заводского изготовления или водяной бане. Стол, на котором устанавливаются подогреватели, должен быть покрыт термостойким материалом. Подогрев парафина или озокерита открытым пламенем запрещается.

В отделениях и кабинетах физиотерапии не допускается:

применять для покрытия пола и изготовления занавесей процедурных кабин синтетические материалы, способные образовывать и накапливать статическое электричество;
выполнять работы, не связанные с проведением лечебных процедур;
использовать переходники и удлинители при подключении к электрической сети лечебных электроаппаратов;
оставлять включенными в электрическую сеть по окончании рабочего дня лечебные электроаппараты.

В помещениях саун запрещается:

оставлять без присмотра включенный в сеть электронагреватель печек-каменок;
устанавливать тепловые электрические нагреватели кустарного изготовления;
эксплуатировать печь-каменку с отключенным или неисправным терморегулятором.

Для хранения запаса хлора, используемого для обеззараживания воды в лечебно-плавательных бассейнах, необходимо предусматривать расходный склад хлора, отвечающий требованиям нормативных документов.

Размещение хлораторной и склада хлора в подвальном помещении или другом помещении, пол которых ниже уровня прилегающей к зданию отметки земли, не допускается.

В помещениях хлораторных и складов хлора не допускается хранение горючих материалов. На дверях хлораторных, складов хлора, входных дверях кладовых и архива материалов лучевой диагностики должны быть установлены знаки пожарной безопасности.

Прокладка хлоропроводов через помещения с пребыванием людей (раздевалки, гимнастические залы) не допускается.

Гипохлорид натрия или кальция, хлорной извести и другие препараты для обеззараживания воды следует хранить в обособленных, хорошо вентилируемых помещениях, защищенных от солнечного света и атмосферных осадков. При хранении гипохлорита натрия, кальция и других препаратов для обеззараживания воды следует предусматривать меры, исключающие высыхание растворов, их нагрев до температур выше 40 °С, а также контакт с кислотами и органическими веществами.

Размещение дверных проемов и конструкция дверей в операционных, предоперационных, наркозных и других помещениях операционного блока должно обеспечивать свободную транспортировку больных на каталках.

Лекарственные средства для общей анестезии из испарителя после работы должны сливаться в герметично закрывающийся сосуд. После слива испаритель, шланг и съемные детали наркозного аппарата должны быть промыты водой.

Налив эфира из испарителя в приемный сосуд свободно падающей струей не допускается. При наливке необходимо применять воронки из электропроводящего материала, воронки должны быть заземлены, конец воронки должен достигать дна сосуда.

Детали и узлы наркозного аппарата должны смазываться смазкой, разрешенной к применению инструкцией по эксплуатации аппарата.

Ременные передачи оборудования не должны размещаться в зонах повышенной концентрации наркозного вещества.

Текстильные ткани, применяемые во взрывоопасных зонах, должны быть пропитаны антистатиками.

Перед началом наркоза должна быть проведена проверка персонала на наличие электростатического заряда.

Руки персонала, обслуживающего наркозные аппараты, а также лицо больного должны быть сухими; применение масел, мазей и помады не допускается.

В операционных и наркозных не допускается:

переливать газы из одного баллона в другой и вводить дополнительные газы или лекарственные средства для общей анестезии в баллон, содержащий сжатые газы;

применять открытый огонь и электронагревательные приборы;

применять во время наркоза воспламеняющимися анестетиками электрохирургические и рентгеновские аппараты не во взрывозащищенном исполнении;

заклеивать части наркозного аппарата лейкопластырем;
применять шланг для удаления воспламеняющихся анестетиков в атмосферу из не антистатической резины;

заменять пришедшие в негодность части оборудования из электропроводного материала на части, изготовленные из диэлектрика;

сливать в канализацию оставшиеся после наркоза воспламеняющиеся анестетики;

применять для смазки ремней ременных передач канифоль, воск и другие вещества, увеличивающие поверхностное сопротивление ремней;

носить персоналу во время работы браслеты, кольца, цепочки и другие металлические вещи, одежду из шерсти, шелка и синтетических материалов, электризующихся при движении, и обувь на подошве из пластика, резины или других диэлектриков;

перекаливать лампочки эндоскопических приборов;

применять для наркоза воспламеняющиеся анестетики, если относительная влажность воздуха в операционной ниже 55 %.

Стационарные медицинские барокамеры должны устанавливаться в специальных помещениях - барозалах (далее - барозалы), соответствующих требованиям нормативных документов по организации и безопасной эксплуатации подразделений гипербарической оксигенации в организациях здравоохранения Республики Беларусь.

Облицовку стен помещений барозалов, подвесные потолки следует выполнять из негорючих материалов. Для окраски стен и потолка допускается использовать только водоэмульсионные краски.

Отопление помещений барозалов должно быть центральное, водяное с температурой теплоносителя не более 95 °С.

Для контроля за содержанием кислорода в помещениях барозалов должны устанавливаться газоанализаторы.

Запорная арматура на кислородопроводе должна устанавливаться вне помещений для барокамер.

В помещении барозала должен быть вывешен перечень приборов, допущенных к работе в среде с повышенным содержанием кислорода, с указанием их паспортных или инвентаризационных номеров. Замена неисправных приборов допускается только на равноценные, имеющие соответствующие отметки о возможности их использования в среде с повышенным содержанием кислорода, при этом в перечень должны быть внесены соответствующие изменения.

Освещение внутреннего объема барокамер, как правило, должно производиться установленными снаружи светильниками через светопроницаемые иллюминаторы.

В светильниках, устанавливаемых непосредственно в барокамерах, следует применять только лампы накаливания.

Барокамеры должны быть обеспечены исправными переговорными устройствами. При этом внутри камеры в металлических ящиках должны находиться только динамик и микрофон, закрытые латунными сетками с размером ячеек 0,5*0,5 мм.

Выпуск кислорода из барокамер должен производиться непосредственно наружу.

Помещения, в которых устанавливаются две и более одноместных барокамер или одна многоместная, должны быть оборудованы аварийным освещением.

Помещения барокамер должны быть обеспечены телефонной связью.

При эксплуатации барокамер и барозалов не допускается:

помещать пациента в барокамеру в одежде из синтетической и шерстяной ткани;

эксплуатировать барокамеры без заземления;

повышать давление рабочей среды свыше разрешенного и допускать снижение относительной влажности кислорода в барокамере ниже 65 %;

вносить в барокамеру ЛВЖ и ГЖ, масла, вещества и предметы, способные вызвать появление огня или искры;

пользоваться неисправными приборами;

применять оборудование, не занесенное в опись о возможности использования в среде с повышенным содержанием кислорода;

эксплуатировать необезжиренное кислородное оборудование;

увеличивать концентрацию кислорода в барозале более 23 %;

хранить ЛВЖ, ГЖ, твердые горючие, в том числе перевязочные материалы;

подключать барокамеры к электрической сети с напряжением выше допустимого;

применять электромедицинскую аппаратуру без защитного заземления;

эксплуатировать оборудование при отсутствии первичных средств пожаротушения.

Для оснащения рентгенкабинетов следует использовать оборудование, аппаратуру и материалы, сертифицированные в РФ.

В рентгенкабинете допускается хранить не более 4 кг рентгенпленки, включая рентгенограммы, обрезки и бракованную пленку. Масса носителей диагностической информации (рентгено- и флюорограммы, фото- и киноизображения, изображения на магнитной пленке, ленте, дисках, микрофишах и др.) в оперативных архивах отделов (отделений) лучевой диагностики не должна превышать 100 кг. Рентгенпленка должна храниться в закрывающемся металлическом шкафу.

Основные архивы отделов (отделений) лучевой диагностики должны располагаться в отдельно стоящих зданиях или в здании организации здравоохранения при условии отделения помещения основного архива материалов лучевой диагностики от других помещений здания в соответствии с требованиями нормативных документов.

В основных архивах рентгенснимки должны храниться в фильмоштатах (шкафах) или на стеллажах. Фильмоштаты (шкафы) и стеллажи должны выполняться из негорючих материалов, быть исправными и не должны перегружаться.

Проходы между фильмоштатами (шкафами) и стеллажами должны содержаться свободными.

Работники клинично-диагностических лабораторий (далее - лаборатории) обязаны знать пожарную опасность применяемых химических веществ, материалов, препаратов и соблюдать правила пожарной безопасности при работе с ними.

Общее количество одновременно хранящихся в рабочих помещениях лаборатории огнеопасных веществ не должен превышать суточную потребность.

ЛВЖ и ГЖ должны храниться отдельно от других медикаментов при этом количество ЛВЖ и ГЖ, одновременно хранящихся в каждом рабочем помещении, не должно превышать 3 л.

На рабочем месте разрешается иметь огне- и взрывоопасные вещества в количествах, необходимых для выполняемой в данный момент операции.

ЛВЖ и ГЖ необходимо хранить в герметически закрытой таре в специальном шкафу или металлическом ящике с крышкой. Хранение ЛВЖ и ГЖ в полиэтиленовых емкостях не допускается.

Все работы в лаборатории, связанные с возможностью выделения токсичных или пожаро-взрывоопасных паров и газов, должны производиться только в вытяжных шкафах. Пользоваться вытяжными шкафами с разбитыми стеклами или неисправной вентиляцией не допускается.

Не допускается проводить работы в вытяжном шкафу, если в нем хранятся материалы и оборудование, не относящиеся к выполняемой операции.

Рабочие поверхности столов, стеллажей, вытяжных шкафов, предназначенных для работы с пожаровзрывоопасными веществами и материалами, должны иметь покрытие из негорючих, исключающих искрообразование при ударах, материалов, а при работе с кислотами, щелочами, ЛВЖ и ГЖ дополнительно оборудоваться бортиками из негорючего материала для исключения пролива жидкости за пределы шкафа или стола.

На столах и в вытяжных шкафах, где проводятся работы с открытым огнем и электронагревательными приборами, не допускается хранение ЛВЖ и ГЖ, переливание их и загрузка ими лабораторного оборудования.

Кислоты, щелочи и другие химически активные вещества в стеклянной таре разрешается переносить только в специальных ящиках.

На термостатах, холодильниках, сейфах, где хранятся инфицированные объекты, наносятся надписи «Во время пожара не вскрывать!» и «Выносить запрещается!».

В лабораториях не допускается:

хранить на рабочем месте и в рабочих помещениях вещества и препараты с неизвестными пожароопасными свойствами;

размещать емкости с ЛВЖ и ГЖ на расстоянии менее 1 м от нагревательных приборов, горелок и других источников огня;

выливать отработанные ЛВЖ и ГЖ в канализацию;

мыть полы и оборудование ЛВЖ и ГЖ;

оставлять на рабочем месте промасленные ветошь и бумагу;

оставлять без присмотра зажженные горелки и другие нагревательные приборы;

применять лабораторное оборудование с неисправными системами охлаждения;

нагревать на открытом огне, в электронагревательных приборах с открытыми нагревательными элементами сосуды, содержащие ЛВЖ и ГЖ, а также использовать водяные бани для обогрева сосудов, в которых находятся реагирующие с водой химические вещества и соединения.

Ответственность за обеспечение безопасности при эксплуатации баллонов с кислородом несут и лица, назначенные приказом руководителя организации здравоохранения.

Подача кислорода и закиси азота в операционные и палаты должна производиться, как правило, централизованно.

Заправку кислородных подушек следует осуществлять в обособленном помещении. Заправленные кислородом подушки должны храниться на стеллажах. Хранение горючих веществ и материалов в помещениях для наполнения и хранения кислородных подушек не допускается.

При работе с кислородными баллонами и подушками должен быть исключен их контакт с маслами.

Запрещается осуществлять подачу кислорода потребителю при помощи резиновых трубок, а также по трубопроводам, имеющим неплотности в соединениях.

Трубопроводы для медицинских газов должны быть заземлены в точке ввода в здание или у газовых хранилищ.

Не допускается совместное хранение легковоспламеняющихся веществ с минеральными кислотами, сжатыми и сжиженными газами, легкогорючими веществами (перевязочным материалом, растительными маслами, серой), а также с неорганическими солями, дающими с органическими веществами взрывоопасные смеси (хлорат калия, перманганат калия, хромат калия и т.д.).

Загрязненную маслами и жирами спецодежду необходимо хранить в развернутом виде в развешенном состоянии.

Загружать сушилки промасленной одеждой, тканями, а также одеждой с находящимися в ней спичками, зажигалками не допускается.

Сырая промасленная одежда должна просушиваться на открытом воздухе в развернутом виде.

Шкафы в гардеробных следует регулярно очищать от мусора, бумаги, промасленных материалов.

В помещениях сушильных следует строго соблюдать установленный температурный режим.

В кабинетах врачей и старших медсестер, лабораториях и на постах отделений допускается хранение не более 3 кг медикаментов и реактивов, приготовленных на основе ЛВЖ и ГЖ. Хранение медикаментов и реактивов должно производиться в специальных закрывающихся негорючих шкафах. При хранении медикаментов и реактивов должна учитываться их совместимость.

В помещениях для медицинского обслуживания для стерилизации медицинских инструментов должны применяться стерилизаторы только заводского изготовления, которые должны устанавливаться на поверхности из негорючих материалов. Запрещается для стерилизации медицинских инструментов использование нагревательных приборов, работающих на жидком или газообразном топливе, а также электроплиток с открытой спиралью.

3.17. Требования к спортивным сооружениям

При эксплуатации льдоочистительных машин в спортивных залах с трибунами для зрителей при наличии искусственных ледовых покрытий не допускается:

хранение машин вне специально выделенного помещения;
временная стоянка машин на период проведения соревнований, представлений, тренировок, репетиций вне специально выделенного места.

При проведении соревнований и тренировок по техническим видам спорта не допускается осуществлять заправку технических средств ГСМ вне специально отведенных площадок.

На объектах конноспортивных комплексов руководителем организации должен быть определен порядок эвакуации животных на случай возникновения пожара.

Расстановку судов на территории слипов и эллингов необходимо осуществлять согласно утвержденной схеме расстановки.

Не допускается проведение ремонтных работ спортивных судов в эллингах.

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ КЛАССОВ Ф.5

4.1. Мероприятия по ограничению образования горючей среды

Металлическую стружку, промасленные обтирочные материалы и горючие производственные отходы необходимо убирать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками и по окончании смены удалять из производственных помещений в специально отведенные места, участки.

Не допускается хранение и применение ЛВЖ и ГЖ, ГГ, твердых легковоспламеняемых материалов и взрывчатых веществ в административно-бытовых зданиях. Хранение промышленных материалов и оборудования в бытовых помещениях не допускается.

Для мойки (обезжиривания) изделий (деталей) машин и оборудования, должны применяться негорючие технические жидкости и составы, а также безопасные в пожарном отношении установки и способы. Применение для этих целей ЛВЖ и ГЖ не допускается.

Рабочую одежду следует хранить в специально предназначенных для этой цели помещениях. Рабочая одежда лиц, работающих с ЛВЖ и ГЖ, должна храниться в металлических шкафах (в развешенном состоянии), подвергаться своевременной стирке и замене.

Очистка поверхностей аппаратов и трубопроводов от горючих отложений должна производиться в соответствии со специальным графиком и с разработанными правилами и инструкциями по производству ремонта и очистке аппаратов и оборудования.

Устройства, предназначенные для аварийного слива в случае аварии или пожара, должны быть исправными.

Не допускается загрязнение кабельных и технологических каналов, траншей, колодцев и камер задвижек горючими материалами.

4.2. Общие требования к технологическим процессам и оборудованию

На территории склада нефтепродуктов запрещается:

устанавливать временные инвентарные здания и бытовые вагончики;
размещать другие производства или вспомогательные службы;
хранить материалы и оборудование, не относящиеся к технологии хранения нефтепродуктов;
уменьшать высоту обвалования, установленную нормами проектирования;
эксплуатировать резервуары, имеющие перекосы и трещины, а также неисправное оборудование, КИП, подводящие трубопроводы и стационарные системы пожаротушения (при их наличии);

переполнять резервуары и цистерны;

производить отбор проб из резервуаров во время слива или налива нефтепродуктов;

наливать ЛВЖ и ГЖ в цистерны и другие емкости вне оборудованных для этих целей отдельных наливных устройств.

На автомобильных сливоналивных сооружениях (далее - СНС) перед началом слива-налива автоцистерна должна быть заземлена путем присоединения к заземляющему устройству СНС, резервуара, скважины, а в случае отсутствия такового - к заземляющему стальному стержню, погруженному в грунт не менее чем на 0,5 м. Заземляющее устройство СНС должно быть оборудовано

гибким многожильным проводником сечением не менее 6 мм со струбциной для присоединения к автомобилю.

Порядок присоединения заземляющего проводника: сначала присоединяется к автомобилю, затем к заземленной конструкции вне взрывопожароопасной зоны В-Іг или П-ІІІ по ПУЭ; отсоединяется в обратном порядке.

При наливке или сливе не допускаются резкие движения и удары при открытии-закрытии крышек люков цистерн, присоединении шлангов и других приборов к цистернам. Налив следует осуществлять под слой жидкости во избежание разбрызгивания. Крышки люков цистерн должны быть снабжены резиновыми прокладками.

4.3. Мероприятия по предотвращению образования в горючей среде источников зажигания

Кузнечные, термические, сварочные, малярные, деревообрабатывающие работы должны производиться только в специально оборудованных цехах и участках. Огневые работы должны проводиться согласно требованиям раздела XII настоящих Правил.

На территории складов, в зонах класса В-І г и П-ІІІ по ПУЭ и местах, где возможно образование взрывоопасных концентраций при авариях, движение транспортных средств с двигателями внутреннего сгорания без исправных искрогасителей на выхлопных трубах не допускается, а в отдельных случаях, может вообще запрещено. При этом такие участки или территории должны быть обозначены запрещающими знаками.

Въезд автотранспортных средств в производственные и складские здания и помещения, отнесенные к взрывопожароопасным категориям А и Б, не допускается.

На сливноналивных эстакадах ЛВЖ и ГЖ подушки переходных мостиков и башмаки для торможения и фиксирования железнодорожных и автомобильных цистерн должны быть выполнены из материалов, исключающих искрообразование при ударе и трении.

Работы во взрывоопасных зонах необходимо выполнять с применением искробезопасных инструментов и оборудования во взрывозащищенном исполнении.

Поврежденные в процессе эксплуатации безыскровые покрытия полов помещений, в которых производятся, применяются или хранятся ЛВЖ, ГЖ и ГГ или осуществляются технологические процессы с выделением горючей пыли, должны немедленно восстанавливаться.

Для отвинчивания пробок и открывания крышек бочек с ЛВЖ и ГЖ должны применяться инструменты из металла, не вызывающего искрообразование.

Для освещения временных мест работ во взрывоопасных зонах следует применять аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении с учетом категории и группы взрывоопасной смеси.

Не допускается производить налив ЛВЖ и ГЖ в емкости свободно падающей струей. Расстояние от конца наливной трубы до дна емкостного оборудования не должно превышать 200 мм. Если по условиям производства это невозможно, то струя должна быть направлена вдоль внутренней стенки емкости. При этом форма конца трубы и скорость подачи ЛВЖ и ГЖ должны исключать разбрызгивание.

Налив ЛВЖ в пластиковые емкости не допускается.

Персоналу, работающему в помещениях, на наружных установках и других местах, где возможно выделение ГГ, паров ЛВЖ и ГЖ, не допускается использовать специальную одежду из тканей, накапливающих статическое электричество, а также одежду и обувь, имеющую в своем составе материалы (изделия), способные образовывать искры при ударе.

При наличии веществ и материалов, способных к самовозгоранию на воздухе, необходимо принимать следующие меры, исключая или тормозящие процесс окисления:

изолировать вещества от воздействия на них воздуха (хранение порошкообразной продукции и жидких веществ в герметично закрытой таре, защита негорючими газами, защита от воздуха слоем жидкости или пленкой воска, жира и т.п.);

уменьшать поверхность окисления (ограничение размеров штабелей, уплотнение массы);

создавать условия, обеспечивающие более интенсивный отвод тепла (вентилирование застойных зон, устройство горизонтальных и вертикальных воздушных прослоек в штабелях, принудительное охлаждение и т.п.);

вводить ингибиторы, тормозящие процесс окисления.

4.4. Требования к эксплуатации электроустановок

При устройстве и эксплуатации электрических брудеров дополнительно должны соблюдаться следующие требования:

нагревательные элементы в брудерах всех типов должны быть заводского изготовления.

Применение открытых нагревательных элементов не допускается;

обеспечение брудеров электроэнергией должно осуществляться по самостоятельным электролиниям от распределительного щита. У каждого брудера должен быть самостоятельный выключатель;

распределительный электрощит должен быть оборудован коммутационным устройством для отключения всей электросети, подходящей к брудерам, а также предохранителями для защиты этой электросети;

внутренняя электросеть к брудерам должна быть выполнена кабелем или изолированным проводом. Прокладка изолированных проводов может осуществляться в металлических трубах или на якорях с изоляторами;

температурный режим под брудером должен поддерживаться автоматически.

На ремонтируемом электрооборудовании не допускается изменять параметры взрывозащиты.

Открытая и скрытая прокладка проводов и кабелей по нагреваемым поверхностям (дымоходы, трубопроводы и т.п.) не допускается.

В помещениях приготовления травяной витаминной муки, обработки льна и других технических культур, комбикормовых заводах очистка электроустановок (в том числе электропроводки) от пыли и других отложений должна осуществляться не реже одного раза в неделю.

При размещении на осушенных торфяниках высоковольтных электрических подстанций необходимо:

предусматривать их строительство на площадках с наименьшей глубиной залежи торфа;

с территории подстанций и противопожарной полосы шириной 20 м удалить сведенный лес, выкорчеванные пни, порубочные остатки (сучья, ветки, кору и другое) и произвести засыпку 20-ти сантиметровым слоем минерального грунта. Складирование горючих материалов на территории подстанции и противопожарной полосе не допускается;

территорию подстанции обнести забором;

по внешнему краю противопожарной полосы вырыть ров глубиной до минерального грунта или на 0,5 м ниже уровня грунтовой воды и шириной по дну не менее 1 м;

через каждые 100 м длины рва через него должны устраиваться переходные мостики.

4.5. Молниезащита, защита от статического электричества и искробразования

Во время грозы не допускается:

стравливать продукты производства в атмосферу через газоотводные трубы и воздушники;

производить продувку аппаратов и трубопроводов с ЛВЖ, ГЖ;

производить операции слива-налива ЛВЖ, ГЖ.

Специализированные колесные, безрельсовые транспортные средства, предназначенные для транспортирования ЛВЖ, а также отдельные емкости для транспортирования таких жидкостей, установленные на транспортных средствах, должны иметь исправное заземление.

В помещениях категорий А и Б не допускается использование тележек и вагонеток, обода колес которых выполнены из материалов, образующих при ударе искры. Указанные транспортные средства должны иметь исправное заземление с помощью специальных устройств (металлических цепочек и др.) либо обода колес должны быть выполнены из электропроводной резины.

Крышки люков технологических колодцев, дверцы и люки автозаправочных станций (далее - АЗС) должны быть искробезопасными (выполнены из цветных металлов или снабжены искронедающими прокладками).

Крышки и пробки автоцистерн (далее - АЦТ), передвижных автозаправочных станций (далее - ПАЗС), автотопливозаправщиков для нефтепродуктов должны закручиваться при помощи специальных ключей, исключающих возможность искрообразования. Открывать их с использованием молотков, зубил и других инструментов не допускается.

При сливных операциях на АЗС к металлическому корпусу АЦТ должны быть постоянно присоединены гибкие заземляющие проводники сечением не менее 6 кв.мм которые должны иметь на конце струбцину или наконечник под болт М10 для присоединения к заземляющему устройству. Затяжка струбцины или болта должна исключать свободное перемещение струбцины или наконечника заземляющего устройства. Каждая цистерна автопоезда должна быть заземлена отдельно, до начала выполнения операций по сливу нефтепродукта. Отсоединение заземляющего устройства разрешается только после окончания сливных операций.

4.6. Требования к системам отопления, вентиляции и газоснабжения

В помещениях для наполнения и хранения баллонов с газами, в складах категорий А, Б и В, а также в местах, отведенных в цехах для складирования горючих материалов, отопительные приборы должны ограждаться экранами из негорючих материалов. Экраны должны устанавливаться не ближе 100 мм от приборов отопления.

Подача жидкого топлива в топку печи должна производиться только по металлическим герметичным топливопроводам. Топливопроводные соединения и арматура должны быть заводского изготовления. Соединения должны содержаться герметичными. Не допускается подтекание жидкого топлива или утечка газа из системы топливоподачи. Запорный вентиль на топливопроводе у расходного бака должен содержаться в исправном состоянии.

Очистные устройства (пылеуловители и фильтры), трубопроводы, воздухопроводы для улавливания и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ должны содержаться в исправном состоянии и иметь исправное заземление.

Оборудование и воздухопроводы вытяжных систем должны очищаться от горючих отложений только при отключенных вентиляторах с применением неискрообразующего инструмента. Запрещается очистка вентиляционных систем от горючих отложений с применением открытого огня.

Работа с ЛВЖ, ГЖ, их хранение, работа технологического оборудования при выключенных либо неисправных системах вентиляции, местных отсосов не допускается.

В случае перемещения вентиляционными установками воздуха, содержащего агрессивные пожаровзрывоопасные смеси, необходимо систематически проверять состояние защитного покрытия рабочих колес и внутренних поверхностей корпусов вентиляторов.

При эксплуатации очистных устройств, предназначенных для улавливания пожаровзрывоопасных материалов, необходимо, чтобы:

очистка фильтрующих устройств производилась по мере накопления уловленных отходов. Отходы должны удаляться в специально отведенные места;

выгрузка самовозгорающейся пыли из циклонов производилась при выключенном вентиляторе. Если улавливаемые циклоном отходы сжигаются в топках котлов, то на питающем топку трубопроводе следует устанавливать заслонки автоматического действия;

при ручной очистке и ремонте фильтрующих установок не допускалось применение открытого огня или искрообразующих инструментов;

осуществлялся контроль за исправностью предохранительных и огнезадерживающих устройств (клапаны, мембраны, огнепреградители);

при улавливании отходов, склонных к самовозгоранию, регулярно велся контроль за их температурой. При появлении очагов самовозгорания необходимо немедленно принимать меры к их ликвидации и удалению отходов и отложений в безопасное место.

4.7. Общие требования пожарной безопасности к производственным процессам

На предприятиях должна быть разработана и внедрена система обеспечения пожарной безопасности, охватывающая получение, транспортирование, производство, переработку и хранение горючих веществ и материалов. Мероприятия указанной системы должны учитывать комплекс пожаровзрывоопасных свойств веществ и материалов, их совместимость и обеспечивать условия безопасности.

Вещества и материалы перед использованием на производстве подлежат входному контролю на соответствие их противопожарным требованиям технических условий.

Для каждого помещения инструкцией о мерах пожарной безопасности и технологическим регламентом должно быть определено предельное количество горючих веществ и материалов, места их размещения.

В производственных зданиях, помещениях вещества и материалы, используемые в технологическом процессе и способные при взаимном контакте к экзотермическим реакциям, должны размещаться в специально отведенных для этого зонах, не допускающих их контакта даже в случаях аварийных ситуаций.

Горючая среда, образуемая в процессе производства, должна быть изолирована от источников зажигания, а ее концентрация и температура должны быть такими, чтобы исключалось образование взрывоопасных смесей, при этом необходимо учитывать коэффициенты безопасности. Конкретные противопожарные мероприятия должны отражаться в технологическом регламенте.

Замена используемых в технологическом процессе веществ и материалов допускается только в обоснованных случаях и после проверки ее возможности, исходя из условий обеспечения пожарной безопасности. При этом должны разрабатываться и выполняться необходимые противопожарные мероприятия.

Расходное количество горючих веществ и материалов, используемое в технологическом процессе, разрешается хранить в помещении, непосредственно возле установок и оборудования в количестве не более одной загрузки.

Использование негорючих и трудногорючих веществ и материалов в технологических процессах допускается без ограничения, если они не являются окислителями и не способны самовозгораться.

Технологическое оборудование при нормальных режимах работы должно быть пожаробезопасным, а на случай опасных неисправностей и аварий необходимо предусматривать защитные меры, ограничивающие ущерб от пожара.

Режимы эксплуатации и обслуживания оборудования должны соответствовать паспортным данным, нормам технологического проектирования, правилам организации и ведения технологического процесса и регламенту проведения работ.

Оборудование должно устанавливаться и использоваться в соответствии с требованиями норм и настоящих Правил, стандартов, технических условий и технологической схемой.

Для обеспечения пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования необходимо выполнять следующие требования:

расстановка оборудования должна обеспечивать свободные проходы и подходы к нему;

технологическое оборудование должно находиться в исправном состоянии, работать без рывков, заеданий или повышенного трения движущихся частей. Эксплуатация оборудования с неисправной или отключенной автоматикой, системами противоаварийной защиты, запрещается;

оборудование и тара для переработки и хранения легковоспламеняющихся и горючих веществ и материалов должны быть герметичны. Состояние уплотнений должно постоянно контролироваться и при повреждении, износе восстанавливаться.

Оборудование с наличием горючих веществ и материалов должно быть надежно защищено от повреждений и аварий установкой защитных устройств, предусмотренных в нормативной документации на это оборудование.

Аварийные задвижки и вентили на трубопроводах, транспортирующих ЛВЖ и ГЖ, должны содержаться в исправности, окрашиваться в красный цвет и иметь поясняющие обозначения. К ним должен быть обеспечен свободный доступ, в том числе и в случае аварийной ситуации.

Системы аварийного слива из емкостей и аппаратов должны поддерживаться в исправном состоянии. Аварийный слив можно производить только по указанию руководителя предприятия (подразделения). Последовательность операций при аварийном сливе должна быть отражена в инструкции о мерах пожарной безопасности.

Технологическое оборудование должно проходить текущий и капитальный ремонт в соответствии с технологическими регламентами, техническими условиями и сроками, определенными графиком, утвержденным руководством предприятия.

Запрещается выполнять производственные операции на оборудовании и установках с неисправностями, которые могут привести к пожарам, а также при отключении КИП, определяющих заданные режимы температуры, давления, концентрации и других технологических параметров горючих газов, паров, жидкостей.

Ремонт оборудования с горючими веществами, находящегося под давлением, набивка и подтягивание сальников на работающих насосах и компрессорах, а также уплотнение фланцев на аппаратах и трубопроводах без снижения давления в системе запрещается.

При сливе или наливке ЛВЖ и ГЖ следует, как правило, применять автоматизированные сливноналивные устройства с герметизацией емкостей и улавливанием вытесняемых паров. При этом не должна допускаться загазованность прилегающей территории. Рассеивание паров в атмосфере должно быть обеспечено соответствующей конструкцией свечи газоотвода.

Устройства для заполнения и опорожнения технологических аппаратов должны исключать образование открытой падающей струи горючих или трудногорючих жидкостей.

В цехах, где по условиям технологии нельзя избежать применения открытых аппаратов, емкостей или открытой тары с ЛВЖ и ГЖ, необходимо:

работать только с включенными местными отсосами, улавливающими выделяющиеся пары; иметь на открытых ваннах и емкостях исправные искробезопасные крышки и закрывать их в нерабочие периоды и в случае пожара;

обеспечить возможность аварийного слива жидкости из стационарных ванн и емкостей.

Подача ЛВЖ и ГЖ к рабочим местам должна осуществляться централизованно. Допускается, при сменной потребности до 200 литров ЛВЖ и ГЖ, доставлять их к рабочим местам в безопасной таре специальной конструкции.

Поверхности стен, потолков, полов, конструкций и оборудования помещений, где имеются выделения горючей пыли, стружки и т.п., должны систематически очищаться. Периодичность уборки определяется приказом по предприятию и указывается в соответствующих инструкциях о мерах пожарной безопасности.

Конструкция аппаратов и трубопроводов, вытяжных устройств, шкафов, окрасочных, сушильных камер и т.п. должна предотвращать накопление горючих отложений и обеспечивать возможность их очистки пожаробезопасными способами. Работы по очистке должны проводиться согласно технологическим регламентам и фиксироваться в журнале.

Для контроля за состоянием воздушной среды в производственных и складских помещениях, в которых применяются, производятся или хранятся вещества и материалы, способные образовывать взрывоопасные концентрации газов и паров, должны устанавливаться автоматические газоанализаторы.

Полы помещений, эстакад, этажерок, площадок и галерей при установке на них оборудования, в котором используются горючие и трудногорючие жидкости, должны иметь уклоны к приемным решеткам, соединенным со сборником или производственной канализацией через гидравлические или другие затворы с огнепреградителями. Должны быть приняты меры, не допускающие растекания жидкости.

Двери и люки пылесборных камер и циклонов при их эксплуатации должны быть закрыты. Горючие отходы, собранные в камерах и циклонах, должны своевременно удаляться.

Администрация предприятия для каждого цеха (производственной операции) должна устанавливать порядок замены промасленной спецодежды на чистую.

Технологическое оборудование, аппараты и трубопроводы, в которых обращаются ЛВЖ, ГЖ и ГГ, должны быть герметичными. Появившиеся утечки должны немедленно устраняться. Состо-

яние уплотнений должно постоянно контролироваться и при повреждении, износе - восстанавливаться.

Ремонт оборудования, находящегося под давлением, набивка и подтягивание сальников на работающем оборудовании, а также уплотнение фланцев на аппаратах и трубопроводах без снижения давления в системе не допускается.

Перед ремонтными работами должна производиться уборка помещений и очистка наружных и внутренних поверхностей ремонтируемого оборудования от горючих отложений.

При ведении технологических процессов не допускается отключать средства контроля, регулирования и системы противоаварийной защиты.

При необходимости отключение отдельного прибора для проверки, испытания и регулировки может быть допущено по письменному распоряжению должностного лица, определенного приказом, с обеспечением безопасности технологического процесса.

При эксплуатации цехов, участков и установок окраски, обезжиривания и мойки следует соблюдать следующие требования:

полы в помещениях, где производятся лако-, краскоприготовительные, окрасочные и другие работы с применением ЛВЖ и ГЖ, должны быть выполнены из негорючих материалов, исключающих искрообразование;

работы, связанные с покраской, промывкой и обезжириванием деталей, должны производиться только при включенной приточно-вытяжной вентиляции с местными отсосами от окрасочных шкафов, ванн, камер и кабин;

вытяжная вентиляция окрасочных шкафов, камер и кабин должна иметь исправные водяные оросители (гидрофильтры) или другие эффективные устройства для улавливания частиц горючих красок и лаков;

очистка окрасочного оборудования от горючих отложений должна проводиться при работающей вентиляции ежедневно после окончания смены. Для удобства очистки стенки окрасочных камер следует покрывать тонким слоем солидола или иными составами в соответствии с технологическим регламентом. При этом скребки должны быть изготовлены из металла, исключающего искрообразование;

лакокрасочные материалы должны поступать на рабочие места в готовом виде в количестве, не превышающем сменную потребность (при круглосуточной работе - не более суточной);

приготовление лаков и красок следует производить в специально оборудованном помещении или на открытой площадке;

установки образования электростатического поля в окрасочных камерах должны иметь исправное автоматическое устройство для снятия напряжения при отключении вытяжной вентиляции;

тара из-под лакокрасочных материалов должна быть плотно закрыта и храниться на специальных площадках;

стационарные компрессорные установки следует устанавливать в изолированном помещении.

4.8. Требования к производственной канализации и очистным сооружениям

Смотровые колодцы канализации должны быть постоянно закрыты крышками и содержаться в чистоте.

Спуск пожаровзрывоопасных продуктов, в том числе в аварийных случаях, в магистральную сеть канализации не допускается. Производственные сточные воды перед сбросом в магистральную сеть канализации следует подвергать очистке в специальных емкостях (отстойниках), которые должны устанавливаться вне производственных зданий (сооружений).

Объединение в канализационных сетях стоков, которые могут привести к химическим реакциям с выделением взрывоопасных паров и газов, не допускается.

При эксплуатации насосных станций промышленных сточных вод не допускается переполнение отстойников.

Содержание в сточных водах пожаровзрывоопасных продуктов не должно превышать установленных норм. За степенью очистки сточных вод должен быть установлен автоматический или лабораторный контроль. Периодичность контроля сточных вод на содержание пожаровзрывоопасных продуктов устанавливается на предприятии.

Во избежание распространения огня во время пожара сеть промышленной канализации должна быть обеспечена исправными гидравлическими затворами. Для предотвращения попадания и распространения взрывоопасных паров и газов по сетям канализации, они должны иметь исправные:

гидравлические затворы и фланцевые соединения на канализационных сливах технологических аппаратов;

вытяжные вентиляционные стояки выпусков канализации загрязненных стоков, устанавливаемые в отапливаемых частях зданий;

пробные краны для отбора проб стоков, направляемых в канализацию.

Гидрозатворы устанавливаются на всех выпусках из производственных помещений, наружных установок, групп и отдельно стоящих аппаратов и резервуаров, помещений узлов задвижек, насосных, сливноналивных эстакад и других производственных объектов. В обоснованных случаях допускается предусматривать один общий гидравлический затвор для группы приемников.

Задвижки и другие запорные устройства для спуска сточных вод из обвалования резервуарных парков должны быть закрыты.

4.9. Требования к содержанию территории, зданий и помещений

Железнодорожные переезды и переходы на территории предприятия должны быть свободными для пропуска пожарных автомобилей и иметь сплошные настилы на уровне с головками рельсов. Оставлять на железнодорожных переездах подвижной состав запрещается.

На пожарных подъездах к зданиям и сооружениям не допускается размещать железнодорожные подъездные пути, за исключением случаев, оговоренных в ТНПА.

Территория предприятий, имеющих участки со взрывоопасными и пожароопасными процессами, должна охраняться, в т.ч. с применением автоматических средств защиты. Въезд на территорию таких предприятий следует допускать только при наличии специального пропуска.

Строительство и размещение временных зданий и сооружений на территории предприятий разрешается только при проведении строительно-монтажных работ с соблюдением соответствующих требований.

При расположении предприятия, хранящего или перерабатывающего ЛВЖ, ГЖ или ГГ в лесистой местности, территория вокруг него в радиусе 50 м от резервуарного парка, сливноналивных устройств, продуктовых насосных станций должна быть очищена от деревьев хвойных пород и окаймлена минерализованной полосой шириной не менее 2 м. На этой территории не должно быть валежника, порубочных остатков, сухой травы и т.п.

На территории предприятия запрещается беспорядочное хранение материалов, изделий, деталей, оборудования и пр. Хранение допускается на специализированных площадках, располагаемых с учетом противопожарных разрывов от зданий (сооружений).

Хранение товарно-материальных ценностей, тары и других предметов на платформах и пандусах не допускается.

На территории предприятий необходимо иметь приспособления или устройства для подачи сигналов о пожаре.

Территория предприятия должна быть обеспечена предупредительными знаками безопасности и плакатами по безопасному проведению работ.

В зданиях и сооружениях, на территории предприятий не допускается устройство жилых помещений и проживание, в том числе временное, людей.

Территория насосно-перекачивающих станций линейных производственно-диспетчерских станций и резервуарных парков должна иметь исправное ограждение из негорючих материалов высотой не менее 2 м. Ограждение должно отстоять от зданий и сооружений (кроме административных) на расстоянии не менее 5 м.

Планировка территории нефтеперекачивающей станции (далее - НПС), линейной производственно-диспетчерской станции (далее - ЛПДС) должна исключать попадание нефти (в случае разлива) от насосной и технологических трубопроводов на трубопроводные объекты, опасные в пожарном отношении (котельные, электрические подстанции и др.).

На участках территории НПС, ЛПДС, где возможно скопление горючих паров или газов, проезд автомобилей, мотоциклов, тракторов и другого транспорта не допускается. По периметру таких участков должны быть установлены дорожные знаки, запрещающие проезд. При необходимости разрешение на въезд в такие места в каждом случае выдается руководителем объекта.

Подземные технологические трубопроводы, сети водопровода, канализации и теплоснабжения, кабельные и другие коммуникации, сооружения и колодцы должны иметь на поверхности земли указатели с соответствующей привязкой.

4.10. Действия в случае возникновения пожара

При возникновении пожара в местах уборки урожая необходимо принять меры к тушению огня имеющимися средствами пожаротушения (огнетушителями, водой, противопожарными плотнищами и др.), а также забрасыванием мест горения землей. Для ограничения распространения огня зону горения необходимо опахать. Место опашки надо выбирать с учетом скорости распространения огня и направлением ветра. Вдоль опахиваемой полосы следует расставить людей для тушения разлетающихся искр и горящих пучков соломы.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ КЛАССА Ф.5

5.1. Требования к энергопредприятиям

На тепловых электростанциях (далее - ТЭС) и котельных запрещается пуск котлов, на которых не работают КИП (в том числе регистрирующие), определяющие основные параметры работы котла; имеются неисправности цепей управления, а также технологических защит и блокировок, действующих на останов котла.

Перед растопкой газоходы и топки котлов необходимо тщательно провентилировать, а также проверить исправность топочных устройств, трубопроводов и арматуры, служащих для подачи топлива.

Не допускается предварительный нагрев топлива выше температуры, установленной регламентом.

В помещениях котельной не допускается:

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

хранить смазочные масла и другие ЛВЖ и ГЖ, кроме суточной потребности;

применять в качестве топливопроводов трубопроводы из материалов, не предусмотренных заводом-изготовителем;

размещать для временного хранения транспортные средства.

Обслуживающий персонал котельных обязан немедленно остановить работу котла при возникновении пожара в котельной или воспламенении сажи и частиц топлива в газоходах, повреждениях вентилях, топливо-, паропроводов, измерительных и указательных приборов, предохранительных клапанов, появлении неисправностей в котлах.

Устройство котельных установок должно отвечать техническим требованиям по взрывобезопасности.

В зданиях котельных с котлами, работающими на жидком или газообразном топливе, не допускается уменьшать расчетную площадь наружных легкобрасываемых конструкций, используемых для гашения давления взрыва.

Расходные топливные баки должны быть закрыты и иметь исправные дыхательные трубы с огнепреградителем, устройства для слива топлива в аварийную емкость в случае пожара, переливные трубы, указатели уровня и системы блокировки. Не допускается оставлять без надзора расходные топливные баки в процессе наполнения их топливом.

Устройства для слива топлива в аварийную емкость должны соответствовать требованиям пожарной безопасности. Запорные устройства систем аварийного слива должны быть окрашены в красный цвет и обозначаться табличками с надписью «Аварийный слив топлива».

В емкостях для аварийного слива ЛВЖ и ГЖ хранение каких-либо жидкостей запрещается. Аварийные емкости должны периодически очищаться от отложений.

Не допускается сброс газа и мазута в неработающую топку.

При вентиляции топок и газоходов котлов запорные и регулирующие аппараты должны быть установлены в такое положение, которое обеспечивает предотвращение образования неvented (застойных) зон в топке, газоходах, воздухопроводах и горелках, а также предотвращает попадание взрывоопасных смесей в системы котла.

При подготовке к растопке котла на газу газопровод к котлу должен быть продут через специальные свечи. Время продувки газом участков газопроводов определяется местными эксплуатационными инструкциями. Запрещается зажигать газ, выпускаемый через продувочные свечи. При пусковых операциях и продувке газопроводов проведение в этой зоне, в том числе и на котле, сварочных и других огневых работ запрещается.

Устройства по сбору и выпуску конденсата из газопроводов должны отвечать требованиям взрыво- и пожаробезопасности.

На вводных задвижках котельных, напорных и обратных линиях мазуто- и газопроводов должны быть вывешены таблички «Закрывать при пожаре». Подход к задвижкам должен быть свободным.

На мазуто- и газопроводах должна применяться стальная арматура с уплотнительными кольцами из материала, который при трении и ударах не дает искрообразования.

На мазуто- и паропроводах должна применяться и эксплуатироваться негорючая теплоизоляция.

Мазуто- и газопроводы котельной установки должны подвергаться планово-предупредительным ремонтам в сроки, предусмотренные графиком, утвержденным главным инженером предприятия.

Запрещаются прокладка и эксплуатация мазуто- и газопроводов ниже нулевой отметки обслуживания главного корпуса предприятий.

Мазутопроводы в зданиях должны выполняться из усиленных стальных бесшовных труб повышенного класса с минимальным количеством фланцевых соединений. При вынужденном применении фланцевых соединений должны использоваться фланцы типа «шип - паз», а поверхность фланцевых соединений условным диаметром 50 мм и более должна закрываться кожухами для исключения возможного фонтанирования жидкости.

Все трубопроводы в котельном отделении должны иметь опознавательную окраску и обозначения в зависимости от свойств транспортируемых веществ в соответствии с

Подводящие к дымовым трубам горизонтальные борова и отходящие от котла газоходы котлов следует очищать от сажи не реже одного раза в год при подготовке к пуску котельной в работу или по мере необходимости.

Резервный комплект мазутных форсунок, предварительно проверенный на стенде, должен храниться на специальном стеллаже в непосредственной близости от соответствующего котла. Замененные форсунки следует очищать в специально отведенном и оборудованном месте, имеющем первичные средства пожаротушения.

Оборудование котельной (котлы, трубопроводы для подачи топлива и другое оборудование) должно быть исправным и находиться под постоянным наблюдением обслуживающего персонала.

Эксплуатация котельных должна производиться в полном соответствии с инструкцией по эксплуатации.

Пуск оборудования и растопка котла должны проводиться под руководством должностного лица, имеющего опыт пуска и эксплуатации котельных установок.

Пуск котла не допускается при неисправном состоянии защитных устройств и блокировок, прекращающих подачу топлива или осуществляющих остановку котла.

Все внешние поверхности котельного агрегата и вспомогательного оборудования котельной должны быть изолированы так, чтобы температура внешних горячих поверхностей топки котла, перегревателя и другого оборудования не превышала 70 °С, а поверхность в зоне обслуживания персоналом 45 °С.

Попадание масла и мазута на теплоизоляцию горячих трубопроводов и горячие поверхности не допускается. В аварийных случаях при попадании мазута или масла на изоляцию горячих трубопроводов должны быть приняты меры к удалению ГЖ, а при глубокой пропитке изоляции, последняя должна быть заменена.

Мазуто-, газопроводы и их арматуру необходимо проверять не менее одного раза в месяц.

При топке котлов необходимо обращать внимание на качество топлива, тягу и соблюдать требуемое соотношение между поступающим в топку топливом, воздухом и паром.

Температура топки при загрузке топлива должна на 10-15 °С превышать наибольшую температуру самовоспламенения составных элементов смешанного топлива.

В котельных залах отдельно стоящих котельных допускается установка закрытых расходных баков жидкого топлива емкостью не более 5 м³ для мазута и 1 м³ для легкого нефтяного топлива. Расходные баки должны иметь аварийный слив и устройства, предупреждающие их переполнение.

Температура разогрева мазута в расходных баках, установленных в помещениях котельных, не должна превышать 90 °С. Разогреть легкое нефтяное топливо не допускается.

Не допускается подавать в топку жидкое топливо, уровень которого в баке находится на высоте меньшей, чем 0,01 м над приемным патрубком насоса.

При сжигании жидкого топлива должен быть предусмотрен отвод вытекающего из форсунок топлива, исключающий возможность попадания его на пол котельной.

На паропроводах от котла до главной паровой задвижки и питательных (конденсационных) трубопроводах должны быть установлены исправные приборы для измерения температуры пара и возвращаемого конденсата.

Дымовую трубу котлов, работающих на твердом и жидком топливе необходимо оборудовать искрогасителями и очищать от сажи не реже одного раза в квартал с отметкой об этом в специальном журнале. Исправность искрогасителя необходимо проверять ежемесячно.

При эксплуатации котельных установок работающих на газу, необходимо:

проверять с помощью мыльного раствора не реже одного раза в смену герметичность соединений газопроводов, кранов и вентиляей;

проветривать перед растопкой котлов помещение, вентилировать или продувать паром топку и дымоходы;

устанавливать газовые горелки, имеющие заводской паспорт;

следить, чтобы горелки работали устойчиво, без отрыва пламени и проскока его внутрь горелки.

Во избежание образования взрывоопасной газозвушной смеси, при перерывах в работе котлов, форсунки для нефти и газа должны выводиться из топок. Если конструкция форсунок не допускает их вывода из топок, то перед разжиганием топки котлов их дымоходы следует продувать паром.

На трубопроводах жидкого и газообразного топлива, сжигаемого в технологических печах, должны быть предусмотрены исправные отключающие задвижки, позволяющие одновременно прекращать подачу топлива ко всем форсункам. При расположении печей вне зданий отключающие задвижки на трубопроводах должны устанавливаться не ближе 10 м от фронта форсунок, а при расположении печей в помещении задвижки должны устанавливаться вне помещений.

При эксплуатации котельных установок не допускается:

работать на установке с неисправными дымоходами, электродвигателями, при неотрегулированной или неисправной форсунке;

зажигать рабочую смесь через смотровой глазок;

устанавливать на расходном баке стеклянные указатели уровня топлива, а на топливопроводах — стеклянные отстойники и применять резиновые и полихлорвиниловые шланги и муфты для соединения топливопроводов;

работать при отсутствии защитной решетки на всасывающем воздухопроводе вентилятора или его всасывающем коллекторе;
применять ЛВЖ для растопки котлов, работающих на твердом топливе;
выгребать на пол шлак и золу;
допускать подтекание жидкого топлива или утечку газа из системы топливоподачи;
подавать топливо при потухших форсунках или газовых горелках;
устанавливать расходные топливные баки над котлами;
хранить ЛВЖ и ГЖ;
пользоваться расходными баками, не имеющими устройств для удаления топлива в аварийную емкость (безопасное место).

Суточный запас смазочных материалов должен храниться в исправной закрывающейся металлической таре.

Котлы перед пуском их в работу после монтажа или ремонта, связанного с применением сварки или заменой отдельных частей, должны быть подвергнуты испытанию на герметичность в соответствии с инструкцией, утвержденной главным инженером предприятия. Результаты испытаний должны быть записаны в журнал ремонта.

Внутри котельных отделений на вводных задвижках, напорных и обратных линиях мазуто- и газопроводов должны быть вывешены таблички «ЗАКРЫТЬ ПРИ ПОЖАРЕ».

Не допускается загромождать проход к указанным задвижкам деталями, материалами, мусором и другими материалами и оборудованием.

Каждый котел высокотемпературного органического теплоносителя (далее - ВОТ) с электронагревом должен быть обеспечен автоматической блокировкой по давлению и температуре, при превышении которых должен отключаться электрообогрев.

Регулярно необходимо проверять состояние электроизоляции нагревательных спиралей. Перед установкой нагревательные элементы осматриваются и проверяется их сопротивление.

Для предупреждения пожаров от прогара теплообменной поверхности котлов и нагревательных элементов необходимо:

иметь исправную автоматическую защиту, отключающую подачу электрической энергии при замыкании спиралей на корпус;

не допускать нарушения установленного температурного режима обогрева котлов;

прекращать работу горелок и электронагревателей при прекращении циркуляции теплоносителя в системе;

очищать теплообменную поверхность котлов и нагревательных электрических труб от коксообразных продуктов разложения теплоносителя.

Приготовление ВОТ нужного состава должно производиться вне помещения котельных с огневым обогревом. Хранить запас нерасплавленных и жидких компонентов в котельной и цехах не допускается.

Не допускается эксплуатация системы при обогреве жидким ВОТ без расширительного бачка, с отключенной воздушной линией, при отсутствии или неисправности конденсатора для улавливания паров ВОТ, выбрасываемых по воздушной линии наружу.

Необходимо следить за уровнем ВОТ в котлах с огневым обогревом и электрообогревом, а также в нагревательных рубашках аппаратов при электрообогреве.

В качестве теплоносителя в паровых котлах допускается дифенильная смесь с температурой пара до 300 °С.

Необходимо следить за тем, чтобы не происходило образования пробок застывшего ВОТ в линиях сброса паров через предохранительные клапаны и воздушники, а также в линиях аварийного слива жидкого ВОТ.

Линии от предохранительных клапанов на котлах и аппаратах с местным обогревом ВОТ должны иметь исправные устройства (конденсаторы и подобные устройства) для улавливания паров. Состояние улавливающих устройств необходимо систематически контролировать.

Перед каждым предохранительным клапаном должны быть установлены предохранительные пластины, разрывающиеся при превышении давления пара в котле. На трубопроводе между

предохранительным клапаном и стоящей перед ним предохранительной пластиной должен быть установлен штуцер с краником для контроля за состоянием пластины и клапана.

На предохранительных пластинах должно быть указано давление, разрывающее пластины .

Пары дифенильной смеси от предохранительных клапанов должны отводиться в концентрационные устройства, сообщаемые с атмосферой, при этом в указанных устройствах не должно создаваться давление, препятствующее нормальной работе предохранительных клапанов.

На время работы котла запорный орган на конденсационной линии должен быть опломбирован в открытом состоянии лицом, ответственным за безопасную работу котла.

Установка других запорных органов на конденсационной линии в системах с естественной циркуляцией дифенильной смеси не допускается.

На спускной линии от котла до общей магистрали аварийного слива должны быть установлены два вентиля. Бак для аварийного слива дифенильной смеси должен устанавливаться вне помещения котельной. Конструкция бака и расположение сливных линий должны обеспечивать беспрепятственный самотечный слив дифенильной смеси из котлов.

Для питания котлов с принудительным возвратом конденсата должны быть установлены питательные насосы только с электроприводом.

Анализ теплоносителя для определения его смолосодержания должен проводиться не реже чем через 500 ч работы котла. Пробу дифенильной смеси для анализа отбирают непосредственно из котла.

При достижении в теплоносителе 10 % смолосодержания, эксплуатация котла не допускается.

При пуске установки необходимо строго следить за циркуляцией теплоносителя в системе, температурными режимами котла и теплообменных аппаратов. Котлы ВОТ должны быть снабжены исправными приборами для автоматического выключения горелок или электрообогрева при понижении уровня жидкости в барабане паросборника ниже допустимого, а также прекращения подачи топлива к горелкам или при резком падении давления в сети.

Установки должны иметь исправные системы аварийного слива теплоносителя за пределы котельной.

Применение арматуры из цветных металлов и чугуна для котлов, работающих с дифенильной смесью, не допускается.

Все соединения арматуры и других элементов котлов должны выполняться сваркой. Применение фланцевых соединений допускается только в необходимых случаях, обусловленных проектом. При этом могут применяться только фланцы типа выступ-впадина или шип-паз.

Для наполнения котла дифенильной смесью и регулирования в нем уровня жидкого теплоносителя должен предусматриваться запасной бак, оборудованный безогневым обогревом.

Уровень теплоносителя в баке должен определяться с помощью поплавковых или других типов указателей. Применение мерных стекол не допускается.

Запасной бак должен сообщаться с наружным воздухом при помощи трубы диаметром не менее 50 мм, с баком аварийного слива - при помощи переливной трубы.

При использовании дифенильной смеси и других ВОТ необходимо:

ежедневно контролировать состояние сальниковых соединений и фланцев;

применять насосы с торцевыми уплотнениями сальников или гидравлическим уплотнением;

применять усиленные сальники задвижек;

применять прокладки фланцевых соединений устойчивые к воздействию ВОТ, имеющие защитные кожухи.

Температура воздуха в помещениях в зоне расположения трубопроводов и емкостей с дифенильной смесью должна быть выше 18 °С.

При длительной остановке аппаратов, работающих с использованием ВОТ, теплоноситель из всей системы необходимо сливать.

При использовании в качестве теплоносителя ароматизированного масла, расширительный бачок должен работать под защитой инертного газа, если температура на поверхности масла при работе системы превышает 50 °С.

Температура вспышки ароматизированного масла ЖТ-300, используемого в качестве теплоносителя, должна поддерживаться в пределах (135 ± 10) °С. Анализ масла на температуру вспышки следует производить не реже одного раза в 2 дня.

Мельницы, сепараторы, циклоны и другие установки для приготовления и сжигания твердого топлива (далее - пылеприготовительные установки) должны соответствовать требованиям «Правил взрывобезопасности топливоподачи и установок для приготовления и сжигания пылевидного топлива».

Для каждой пылеприготовительной установки должна быть составлена эксплуатационная инструкция, в которую обязательно включается раздел с требованиями пожарной безопасности.

Запрещается открывать люки и лазы на работающей пылеприготовительной установке.

Не допускается эксплуатация пылеприготовительных установок с очагами пыления.

При ремонте и обслуживании пылеприготовительных установок должны проводиться технические мероприятия для сведения к минимуму возможных мест отложений пыли в патрубках мельниц, сепараторах, циклонах, пылепроводах, бункерах пыли, патрубках предохранительных клапанов, мельничных вентиляторах и пылевых шнеках.

Не допускается накопление топливной пыли в помещении, на строительных конструкциях и оборудовании.

При пусках и остановках (выхолаживании) пылеприготовительных установок, а также при перебоях в подаче топлива, которые могут привести к повышению температуры пылевоздушной смеси сверхдопустимой, рекомендуется во внутренний объем установок и систем подавать инертные или дымовые газы. Объемная концентрация кислорода при этом должна быть менее 16 %.

Температура сушильного агента во всех режимах работы пылеприготовительных установок должна устанавливаться с учетом характеристики твердого топлива и технологической схемы.

Кабельные трассы, проходящие напротив горловин предохранительных устройств пылеприготовительных установок, должны быть защищены металлическими кожухами (коробами) на длину не менее 5 м или у предохранительных клапанов должны быть установлены отбойные щиты. На расстоянии менее 10 м напротив горловин предохранительных устройств пылеприготовительных установок прокладка кабелей не допускается.

Отбойные щиты (или отводы) у предохранительных устройств должны устанавливаться во всех случаях для обеспечения безопасности персонала и нормальной работы оборудования при возможном выбросе пылегазовой смеси.

Предохранительные устройства пылеприготовительных установок должны обследоваться в сроки, определенные инструкцией, но не реже одного раза в квартал, а также после происшедших взрывов (хлопков) в системе пылеприготовительной установки.

Для изготовления диафрагм предохранительных устройств, применяемых внутри зданий, должны применяться паранит или тонкий металл (мягкая жечь, алюминий). Диафрагмы должны рассчитываться в соответствии с техническими требованиями.

Перед остановкой котла на длительный срок пыль из бункеров должна срабатываться. Бункеры рекомендуется кратковременно заполнить (для консервации) инертным газом. Заполнение должно производиться и при кратковременном простое системы пылеприготовления котла (более суток). О подаче инертного газа делается запись в оперативном журнале цеха.

Применение пара для пожаротушения в бункерах с пылью, мельницах и другом пылеприготовительном оборудовании допускается в исключительных случаях. Задвижки управления системой подачи пара должны быть обозначены и располагаться на основных отметках обслуживания.

Запрещается применять для тушения пожаров внутри и вне пылеприготовительного оборудования водяные и пенные средства тушения с подачей огнетушащих средств компактными струями.

Пуск в работу вновь смонтированных или прошедших капитальный ремонт пылеприготовительных установок должен производиться только после подписания приемочного акта и под руководством ответственного лица, назначенного руководителем предприятия. Перед началом эксплу-

атации должны проводиться поузловое опробование, пробный пуск основного и вспомогательного оборудования или их комплексное опробование на холостом ходу.

Перед пробным пуском пылеприготовительного оборудования или комплексным его опробованием должны быть задействованы средства управления, защиты, блокировок и связи, а также проверены предохранительные устройства и подготовлены к работе средства тушения пожара.

До пуска пылеприготовительного оборудования должны быть закончены работы по изолированию негорючими теплоизоляционными материалами всех горячих поверхностей трубопроводов и элементов оборудования. Температура на поверхности изоляции не должна превышать предельных значений. Тепловая изоляция на горячих трубопроводах и оборудовании должна иметь дополнительное покрытие из металла или другого негорючего материала в местах, расположенных ближе 3 м от кабельных линий и трубопроводов с нефтепродуктами и ГГ.

Запрещается пуск пылеприготовительной установки после монтажа, капитального ремонта или длительного останова (более 3-х суток) без осмотра и уборки оборудования, проверки закрытия всех люков, а также без проверки и при неисправных системах технологических защит, блокировок и устройств пожаротушения.

Включение в работу пылеприготовительных установок, в том числе и после ремонта, должно осуществляться только после полного окончания всех ремонтных, изоляционных и наладочных работ.

Персонал, обеспечивающий эксплуатацию, наладку и ремонт топливоподачи твердого топлива, должен знать характеристику поступающего на предприятие топлива и его взрыво- и пожароопасные свойства.

В помещениях тракта топливоподачи должна соблюдаться чистота, регулярно удаляться пыль со строительных конструкций, инженерного и технологического оборудования.

Уборка помещений должна проводиться по утвержденному главным инженером графику. Пыль, как правило, должна убираться гидросмывом или механизированным способом, исключая пыление (допускается в отдельных местах применять ручную уборку пыли, но только после предварительного увлажнения ее распыленной водой).

При производстве всех видов работ в системах топливоподачи должно быть исключено или сведено до минимума образование топливной пыли.

Узлы пересыпки топлива и другое технологическое оборудование с источниками пылевыделения должны иметь исправные уплотнения. За состоянием уплотнений и средствами обеспыливания должен быть установлен периодический контроль. Замеченные неисправности должны ликвидироваться в кратчайшие сроки.

При подаче топлива должны работать все средства обеспыливания, находящиеся на тракте топливоподачи, а также устройства по улавливанию металла, щепы и других посторонних включений из топлива.

Не допускается эксплуатация конвейеров топливоподачи при неисправных системах блокировки устройств пуска и останова установок обеспыливания или пылеподавления с устройствами пуска и останова конвейеров топливоподачи.

Стены галерей конвейеров тракта топливоподачи должны облицовываться гладкими плитками или окрашиваться водостойкой краской светлых тонов. Количество выступов, на которых может оседать пыль, должно быть сведено до минимума. Допускается выполнять выступы с откосами под углом не менее 60° к горизонтали.

Для исключения условий перевода пыли во взвешенное состояние должен регулярно проводиться ремонт остекления окон и дверей в помещениях топливоподачи. Не допускается эксплуатация помещений топливоподачи с неисправными и открытыми окнами и дверями.

При прокладке кабелей по тракту топливоподачи между кабелями должны предусматриваться просветы для уменьшения скопления пыли.

Зазоры в местах прохода кабельных трасс через строительные конструкции должны уплотняться негорючими материалами.

Очистка светильников и замена ламп по тракту топливоподачи должны производиться при отключенном напряжении и только электротехническим персоналом предприятия.

Запрещается:

в бункерах топлива применять светильники со снятыми защитными колпаками;
подача топлива на конвейеры и сброс его в бункеры с признаками горения;
кроме аварийных случаев, останов конвейеров, нагруженных топливом;
хранение в производственных помещениях тракта топливоподачи, галереях конвейеров демонтированного оборудования и горючих материалов.

При загрузке конвейерных лент не должно быть просыпей топлива при их движении. Просыпи топлива под нижней ниткой конвейерных лент должны регулярно убираться в течение рабочей смены.

В случае аварийного останова конвейерные ленты должны быть разгружены в кратчайшие сроки.

Бункеры «сырого» топлива должны периодически по графику, утвержденному главным инженером, опорожняться до минимального допустимого уровня.

При переходе предприятия на длительное сжигание газа или мазута и перед остановкой на капитальный ремонт систем топливоподачи должно производиться полное опорожнение бункеров «сырого» топлива.

Дренчерные водяные завесы тракта топливоподачи должны проверяться с пуском воды по утвержденному главным инженером графику, но не реже одного раза в квартал. Результаты осмотра и пуска дренчерных завес должны отражаться в оперативном журнале топливно-транспортного цеха. Дистанционное ручное управление дренчерными завесами должно быть технически исправным.

Смазочные материалы в количестве суточной потребности должны храниться в закрытой таре и закрытых масленках вблизи рабочих мест в специальных металлических ящиках.

В галереях тракта топливоподачи переходные мостики через конвейеры должны содержаться в исправном состоянии.

Оборудование электростанции должно эксплуатироваться в соответствии с технической документацией. Не допускается выполнять технологические операции на неисправном оборудовании.

В местах примыкания выхлопных труб агрегатов к горючим или трудногорючим строительным конструкциям зданий (сооружений) должны устраиваться противопожарные разделки. Размер разделки должен быть:

в чердачном помещении и стенах вокруг проходящей выхлопной трубы, независимо от наличия теплоизоляции, не менее 0,5 м от стенки выхлопной трубы;

в кровле здания вокруг выходящей выхлопной трубы на ширину не менее 0,5 м от трубы.

Горючие конструкции зданий, расположенные на расстоянии менее 1 м от выхлопной трубы, должны быть защищены теплоизоляционными материалами или обработаны огнезащитными составами.

Выхлопная труба должна возвышаться над кровлей здания на высоту не менее 2 м.

При горизонтальном положении выхлопной трубы ее конец должен вводиться в бетонный или кирпичный глушитель (приямок), расположенный вне здания. Глушитель не реже одного раза в неделю должен очищаться от отложений продуктов сгорания.

Выхлопные трубопроводы от коллектора до глушителя не должны иметь повреждений, вызванных прогаром или коррозией.

При эксплуатации электростанций должен быть установлен регулярный контроль крепления и уплотнения коллектора у блока агрегата и выхлопной трубы. Запрещается при вылете искр из коллектора эксплуатация агрегата.

Глушитель выхлопной трубы периодически должен очищаться от отложений.

Прокладывать масло- и топливопроводы в одном канале с выхлопной трубой запрещается.

Системы топливоподачи и смазки агрегатов должны быть герметичны. Не допускается эксплуатация систем топливоподачи и смазки с наличием утечек жидкости. В необходимых случаях должны немедленно приниматься меры к устранению нарушения их уплотнения.

ГСМ для двигателей внутреннего сгорания электростанций должны храниться в специально оборудованном хранилище.

В помещении для электростанции допускается хранение текущего запаса ГСМ в количестве не более 20 л. Для хранения текущего запаса ГСМ должна предусматриваться специальная металлическая тара с плотно закрывающейся крышкой.

Заполнение расходных баков топливом должно проводиться с помощью насосов. Запрещается заполнение расходных баков с применением ведер или переносных бачков.

В помещениях электростанций запрещается хранить бывшую в употреблении и загрязненную ГСМ тару.

При эксплуатации агрегатов запрещается:

вливать в цилиндры и клапаны топливо для облегчения пуска двигателя;

заправлять топливный бак во время работы агрегата и при неостывшем двигателе и выхлопной трубе;

эксплуатировать выхлопные системы агрегатов с поврежденной тепловой изоляцией;

заполнять расходные баки топливом с помощью ведер или других переносных емкостей;

запуск дизелей и подача электроэнергии к потребителям лицами, не относящимися к обслуживающему персоналу электростанции;

включать электрогенератор при неисправных приборах контроля по напряжению и силе тока. Эксплуатация электрогенератора при неисправных электрозащитных устройствах. Применение в защитных устройствах нестандартных предохранителей;

хранить сгораемые материалы и сушить спецодежду на выхлопных трубах и у коллектора дизеля. Применять открытый огонь (факелов, паяльных ламп) при запуске двигателя и ремонтных работах;

использовать в качестве топливо- и маслопроводов, а также для их соединений резиновые и синтетические шланги и трубки;

работа дизеля без надзора закрепленного моториста-электрика.

Пуск в работу вновь смонтированных или отремонтированных энергетических установок на предприятиях должен проводиться в полном объеме пускового комплекса или в соответствии с требованиями специальных инструкций.

Приступать к пуску энергетических установок разрешается только после окончания всех работ на основном и вспомогательном оборудовании: уборки с рабочих мест средств механизации, приспособлений, демонтированного оборудования, отходов и материалов; восстановления изоляции паропроводов и выполнения мероприятий по пожарной безопасности.

После окончания всех видов работ на маслосистемах соответствующие участки должны тщательно очищаться от остатков масла, промываться (пропариваться) и опрессовываться.

В маслосистемах должны применяться масло- и температуростойкие материалы уплотнений. Применение резиновых, полиэтиленовых и других прокладок из мягкого и немаслостойкого материала для фланцевых соединений маслопроводов запрещается.

Наладочные работы и доливка масла должны проводиться по специальной программе, утвержденной главным инженером предприятия. Перед началом работ должны быть подготовлены к применению средства пожаротушения на основных отметках обслуживания в зоне энергетической установки. При необходимости могут выставляться боевые расчеты ДПД на весь период производства наладочных работ и переключений.

Доливка масла в маслобаки должна производиться централизованно по маслопроводам. Запрещается производить доливку маслосистемы маслом из переносных бачков.

При эксплуатации агрегатов не допускается попадание масла в подвальные помещения, на горячие поверхности оборудования и на кабельные трассы.

Маслопроводы, проходящие рядом с нагретыми поверхностями паропроводов, должны заключаться в металлические короба, укладываемые с уклоном в сторону сливного отверстия, и оборудоваться сливной трубой диаметром не менее 75 мм. Эксплуатация маслопроводов с поврежденными коробами не допускается.

Запрещается (за исключением случаев аварий) для сбора протечек масла из уплотнений и сальников на энергетическом оборудовании применять волокнистые материалы, а также использовать временные лотки и противни. Пролитое масло должно своевременно убираться. При значительных протечках масла оборудование должно быть остановлено и выведено в ремонт.

Отбор проб для химического анализа из трубопроводов и аппаратов газомасляной системы энергетических установок с водородным охлаждением должен предусматриваться из штуцеров или специальных вентилях.

Устройства для слива масла из маслобаков в аварийную емкость должны соответствовать требованиям пожарной безопасности. Запорные устройства систем аварийного слива должны быть обозначены табличками «Аварийный слив масла». Привода запорных устройств должны быть опломбированы и окрашены в красный цвет, дополнительные штурвалы управления ручными приводами должны располагаться в безопасной зоне на отметке обслуживания турбоагрегатов.

Ручной привод запорного устройства подачи воды стационарной системы водяного охлаждения маслобака турбогенератора должен располагаться в безопасной зоне от маслобака данного агрегата. Привод запорного устройства должен быть опломбирован, окрашен в красный цвет и иметь табличку с надписью «Открыть при пожаре. Маслобак №...».

При эксплуатации газомасляной системы агрегатов с водородным охлаждением должно исключаться образование взрывоопасной смеси водорода в помещениях и оборудовании.

Для этого необходимо:

контролировать чистоту водорода в агрегате (содержание кислорода в водороде);

исключить при ремонтах попадание водорода в корпус генератора (синхронного компенсатора) путем выполнения видимого разрыва на трубопроводе подачи водорода или у запорной арматуры на газовом посту;

строго соблюдать последовательность операций по заполнению или вытеснению водорода в корпусе генератора (синхронного компенсатора);

поддерживать в исправном состоянии смотровые устройства маслосистем и постоянно контролировать герметичность замкнутых систем с водородом;

следить за работой КИП, проведением химического анализа, а также продувкой газомасляных систем, выполняемой эксплуатационным персоналом в соответствии с графиком;

контролировать содержание водорода в экранированных токопроводах и принимать меры к его удалению;

не допускать заполнения корпусов генератора (синхронного компенсатора) водородом или инертным газом из баллонов, а также установку газовых баллонов у газовых постов генераторов (синхронных компенсаторов), за исключением случаев аварий с централизованными системами подачи этих газов или их ремонта.

Чистота водорода, колебания его давления, а также суточная утечка из корпуса генератора (синхронного компенсатора) должны поддерживаться в пределах, установленных ТКП (ПТЭ) и действующими нормативными документами по эксплуатации газомасляных систем с водородным охлаждением.

При наличии в корпусе генератора (синхронного компенсатора) водорода во всех режимах работы должна обеспечиваться непрерывная подача масла в уплотнения, а также работа вакуумного насоса или эжектора.

На корпусах генераторов (синхронных компенсаторов) и оборудовании газомасляной системы с водородным охлаждением должны размещаться знаки пожарной безопасности «Запрещается пользоваться открытым огнем», «Запрещается курить».

При проведении операций по вытеснению водорода или заполнению агрегата водородом необходимо руководствоваться «Инструкцией по эксплуатации газомасляной системы водородного охлаждения генераторов». Применять воздух при проведении операций по вытеснению водорода или заполнению агрегата водородом запрещается.

Немедленный аварийный останов энергетических установок должен производиться в случаях:

появления внезапной вибрации агрегата и маслопроводов;

появления гидравлических ударов в маслопроводах;
обнаружения на газотурбинных установках течи топливопроводов, а также взрыва (хлопка) в камерах сгорания или газопроводах;

появления дыма или искр из подшипников и концевых уплотнений;

течи масла из корпуса агрегата с угрозой его растекания и воспламенения;

воспламенения масла или промасленной изоляции на агрегате;

возникновения пожара на вспомогательном оборудовании в зоне установки, если огонь или высокая температура угрожают повреждением основного оборудования агрегата;

пожара в машинном зале, если опасные факторы пожара угрожают обслуживающему персоналу и делают невозможным нормальную эксплуатацию агрегата;

Эксплуатация электролизных установок для производства водорода должна соответствовать требованиям ТНПА.

Помещения, в которых установлены газотурбинные и парогазовые установки (далее - ГТУ и ПГУ), арматура и проложены газопроводы, должны соответствовать проекту и быть доступны для обслуживающего персонала.

При эксплуатации газового оборудования ГТУ и ПГУ и пунктов подготовки газа (далее - ППГ) должны выполняться требования ПТБ в области газоснабжения.

Вводы газопроводов должны предусматриваться в помещении, где находятся ГТУ и ПГУ, и прокладываться в местах, удобных для их обслуживания, осмотра и ремонта.

Устанавливаемая на газопроводах арматура должна быть легкодоступна для управления, обслуживания и ремонта.

Неисправное газовое оборудование и газопроводы должны отключаться, обнаруженные утечки газа устраняться незамедлительно.

При ремонте ГТУ, ПГУ и компрессоров должны устанавливаться заглушки на отводах после отключающих устройств.

Эксплуатация компрессоров с отключенными или вышедшими из строя автоматикой, аварийной вентиляцией, блокировкой, средствами измерений, системой автоматического контроля загазованности воздуха под защитным кожухом и вентиляторами вытяжных систем запрещается.

Пуск ГТУ и ПГУ должен производиться с полностью открытыми к дымовой трубе шиберами.

Камеры сгорания и газоздушные тракты ГТУ или ПГУ, включая газоходы, котел-утилизатор, перед розжигом горелочных устройств газовой турбины (далее - ГТ) должны быть провентилированы.

После каждой неудачной попытки пуска ГТ зажигание топлива без предварительной вентиляции газоздушных трактов ГТУ или ПГУ запрещается.

Если при розжиге пламенных труб (газовых горелок) камеры сгорания ГТ или в процессе регулирования не произошло воспламенения или произошло погасание пламени, подача газа на газовую горелку и ее запальному устройству должна быть немедленно прекращена. К повторному розжигу разрешается приступить после вентиляции камер сгорания и газоздушных трактов ГТУ или ПГУ, а также устранения причины неполадок.

Пуск в работу вновь смонтированных или отремонтированных ГТУ или ПГУ на предприятиях должен проводиться в полном объеме пускового комплекса или в соответствии с требованиями специальных инструкций.

Приступать к пуску ГТУ или ПГУ разрешается только после окончания всех работ на основном и вспомогательном оборудовании: уборки с рабочих мест средств механизации, приспособлений, демонтированного оборудования, отходов и материалов; восстановления изоляции паропроводов, выполнения мероприятий по пожарной безопасности.

Вывод из работы технологических защит, обеспечивающих взрывобезопасность на работающем оборудовании, запрещается.

Работы по регулировке и ремонту систем автоматизации, противоаварийных защит и сигнализации в условиях загазованности запрещаются.

На газотурбинных установках запрещается:

во время эксплуатации агрегата производить огневые работы в районе генератора, узлов подачи топлива, маслобаков смазки и регулирования;
поднимать обороты и продолжать пуск, даже если одна из форсунок не загорелась;
прекращать контроль за температурным состоянием агрегата до полного его остывания.

Отдельно стоящие дизельные электростанции должны иметь исправное ограждение по всему периметру, а такие подъезды для пожарных автомобилей.

Территория вокруг электростанции в радиусе 25 м должна быть очищена от сгораемых отходов, валежника и сухой травы и ограничена со стороны леса минерализованной полосой шириной не менее 1,4 м.

Электростанция должна иметь телефонную или радиосвязь.

Дизельное топливо до 0,5 м³ допускается хранить в специально оборудованном помещении, отделенном от моторного помещения электростанции противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее 120 мин.

Подача топлива из резервуаров или бочек в расходные баки должна осуществляться с помощью ручных насосов или насосов с электроприводом.

Наполнение расходных баков должно контролироваться обслуживающим персоналом.

Расходные топливные баки дизеля должны быть оборудованы подземной аварийной емкостью для слива топлива, расположенной вне помещения электростанции или площадки на расстоянии не менее 5 м и переливными трубами диаметром больше, чем диаметр наполнительной трубы.

Устанавливать запорные задвижки (вентили) на переливной трубе не допускается.

Переливная труба должна иметь исправное соединение с аварийным резервуаром.

Аварийная емкость должна вмещать весь объем расходных баков дизелей, составляющих электростанцию. На каждом трубопроводе, соединяющем расходные баки с аварийной емкостью, должны быть исправные запорные устройства, установленные вне помещения электростанции. Они должны быть окрашены в красный цвет и иметь надпись «Аварийный слив топлива».

За местами крепления и уплотнения коллектора к блоку агрегата и выхлопной трубы коллектора должен осуществляться ежедневный контроль.

Соединение выхлопных труб нескольких дизелей в общую отводную трубу не допускается. Допускается выполнять общую многоствольную трубу с единым кожухом.

Выхлопные трубопроводы от коллектора до глушителя должны иметь минимальное число колен и изгибов.

За исправностью тепловой изоляции выхлопных труб дизеля должен осуществляться ежедневный контроль.

Горючее для питания дизеля электростанции на вахтовых поселках и мастерских участках допускается хранить в таре в отдельно расположенных строениях, выполненных из негорючих строительных конструкций или в погребах с засыпкой крыш слоем утрамбованной земли не менее 0,3 м и устройством несгораемого пола. Площадка вокруг хранилища должна быть засыпана слоем песка толщиной 0,2 м на расстоянии не менее 3 м от стен хранилища.

Расстояние от хранилища до зданий (сооружений) должно быть не менее 24 м.

Дизельные электростанции должны обслуживаться специально обученными мотористами-электриками, имеющими соответствующее удостоверение на право работы на дизельных электростанциях.

Отдельно стоящие мини-теплоэлектроцентрали (далее - мини-ТЭЦ), дизельные и газопоршневые электростанции (далее - ДЭС и ГПЭС) должны иметь исправное ограждение по всему периметру.

При размещении мини-ТЭЦ, ДЭС и ГПЭС должны соблюдаться противопожарные разрывы до зданий (сооружений) предприятия, регламентируемые техническими нормативными правовыми актами.

Оборудование мини-ТЭЦ, ДЭС и ГПЭС должно эксплуатироваться в соответствии с технической документацией. Не допускается выполнять технологические операции на неисправном оборудовании.

Мероприятия по пожарной безопасности в кабельных сооружениях мини-ТЭЦ, ДЭС и ГПЭС должны соответствовать требованиям настоящих Правил.

При эксплуатации газораспределительной системы мини-ТЭЦ и ГПЭС должны соблюдаться требования ПТБ в области газоснабжения и настоящих Правил.

В качестве топлива для дизельного агрегата и в котельных установках мини-ТЭЦ не допускается использовать топливо, не предусмотренное паспортом завода-изготовителя на данное оборудование. Применение других видов топлива должно быть согласовано в установленном порядке.

Системы топливоподачи и смазки агрегатов должны быть герметичны. Не допускается эксплуатация систем топливоподачи и смазки с наличием утечек жидкости. В необходимых случаях должны немедленно приниматься меры к устранению нарушения их уплотнения.

В помещениях ДЭС и мини-ТЭЦ запрещается хранить бывшие в употреблении и загрязненные нефтепродуктами пустые бочки.

В пределах машинного зала ДЭС и ГПЭС не допускается эксплуатация выхлопных систем агрегатов с поврежденной тепловой изоляцией.

При эксплуатации ДЭС и ГПЭС должен быть установлен регулярный контроль крепления и уплотнения коллектора у блока агрегата и выхлопной трубы. При вылете искр из коллектора эксплуатация агрегата запрещается.

При выполнении ремонта соединение выхлопных труб нескольких двигателей в общую отводную трубу запрещается (допускается выполнять общую многоствольную трубу с единым кожухом).

Мини-ТЭЦ, ДЭС и ГПЭС должны быть обеспечены телефонной или другими видами связи.

Помещения и кабельные каналы закрытых распределительных устройств (далее - ЗРУ) и наземные кабельные лотки открытых распределительных устройств (далее - ОРУ) должны соответствовать требованиям ПУЭ, и других технических нормативных правовых актов.

Помещения ЗРУ должны содержаться в чистоте. Уборку помещений и чистку электротехнического оборудования ЗРУ необходимо проводить по утвержденному руководителем графику ремонтов.

В помещениях и коридорах ЗРУ запрещается устраивать кладовые и другого назначения помещения, не относящиеся к распределительному устройству, а также хранить электротехническое оборудование и какие-либо материалы.

Для перекрытия кабельных каналов ЗРУ и наземных кабельных лотков ОРУ не должны применяться конструкции из горючих материалов.

Места подвода кабелей к ячейкам ЗРУ и другим сооружениям, в местах прохода кабелей из кабельных сооружений в лотки ОРУ должны уплотняться негорючими материалами, не снижающими требуемый предел огнестойкости конструкций сооружений.

В кабельных лотках и каналах допускается применять пояса из просеянного песка или другого негорючего материала длиной не менее 30 см. При прохождении каналов под маслonaполненным оборудованием всю зону прохождения в канале необходимо засыпать просеянным песком.

Места уплотнения кабельных линий, проложенных в металлических коробах и лотках всех типов, должны быть обозначены красными полосами на наружных стенках коробов и плит перекрытия лотков (при необходимости могут делаться поясняющие надписи).

В местах установки на ОРУ пожарной аварийно-спасательной техники (в соответствии с оперативным планом тушения пожара) должны быть обозначены и оборудованы места заземления.

Помещения для компрессоров должны содержаться в чистоте. Допускается непосредственно в помещении хранить суточный запас смазочного масла в закрытой небыющей таре.

Дороги на территории ОРУ электростанций и подстанций должны содержаться в исправном состоянии. В зимнее время дороги, кабельные лотки, колодцы и резервуары аварийного слива масла из маслonaполненного оборудования должны регулярно очищаться от снега.

Этажи, тоннели, шахты, каналы, галереи, эстакады, кабельные линии, закрытые в специальные металлические короба или открыто проложенные по специальным кабельным конструкциям

(далее - кабельные сооружения), должны соответствовать требованиям ПУЭ, и других нормативных правовых актов.

Кабельные сооружения приказом руководителя предприятия должны быть закреплены за соответствующими цехами и мастерами.

Кабельные сооружения должны содержаться в чистоте. В кабельных сооружениях запрещается устройство электрощитовых, распределительных пунктов, кладовых и иного назначения помещений, а также хранение оборудования, материалов, в том числе неиспользованных кабельных изделий.

Осевшая пыль твердого топлива на кабельных трассах и в коробах должна убираться по утвержденному графику, но не реже одного раза в квартал.

При обнаружении попадания в кабельные сооружения воды и пара, пыли твердого топлива, ЛВЖ или ГЖ (их водных эмульсий) должны немедленно приниматься меры по предотвращению поступления и их удалению.

Двери кабельных сооружений должны быть samozакрывающимися, с уплотнениями в притворах. Двери выходов из кабельных сооружений должны открываться наружу и иметь замки, отпираемые изнутри кабельных сооружений без ключа. Двери между отсеками должны открываться по направлению ближайшего выхода и оборудоваться устройствами, поддерживающими их в закрытом состоянии.

Двери входов в помещения кабельных сооружений должны быть закрыты на замок. Запрещается допуск лиц для обслуживания кабельных сооружений или работы в них без согласования с начальником смены электростанции, котельной (дежурным подстанции или начальником цеха). Допуск ремонтного персонала, работников строительно-монтажных и наладочных организаций разрешается при наличии наряда на производство работ и только в присутствии лица из работников предприятия, хорошо знающего схему кабельных сооружений.

Гидроизоляция и дренажные устройства кабельных сооружений, обеспечивающие отвод или автоматическую откачку воды, должны быть в исправном и работоспособном состоянии. Работа дренажных устройств должна проверяться не реже одного раза в квартал. Результаты проверки должны отражаться в оперативном журнале начальника смены цеха. Недостатки должны фиксироваться в журнале (картотеке) дефектов и неполадок с оборудованием и своевременно устраняться.

В кабельных сооружениях эвакуационные выходы должны быть обозначены табло зеленого света с надписью «Выход», присоединенным к сети аварийного освещения.

У люков кабельных сооружений, используемых в качестве эвакуационных выходов, должны быть установлены вертикальные лестницы. Лестницы должны содержаться в исправном состоянии.

Прокладку силовых кабелей по конструкциям, в каналах и лотках следует предусматривать в соответствии с требованиями ПУЭ. Запрещается при проведении реконструкции или ремонта применение кабелей с полиэтиленовой изоляцией.

Для защиты металлических оболочек кабелей и металлических конструкций, по которым они прокладываются, от коррозии должны применяться негорючие антикоррозийные покрытия.

Прокладка бронированных кабелей без снятия горючего джутового покрова запрещается.

При обнаружении повреждения наружной пластиковой оболочки (шлангов) кабелей должны приниматься срочные меры для их ремонта или замены поврежденного участка.

С учетом срока эксплуатации кабелей и их технического состояния должна определяться необходимость защиты кабелей огнезащитными покрытиями, а также повторной обработки покрытий кабелей после истечения гарантийного срока годности огнезащитного состава.

При эксплуатации кабельных линий не допускается перегрев кабелей от оборудования и источников нагрева выше допустимых норм.

При укладке новых кабелей должен учитываться класс кабелей по показателям пожарной опасности.

Места прохода кабелей через стены, перегородки и перекрытия должны быть уплотнены негорючими огнестойкими материалами и составами. Работы по уплотнению мест прохода кабелей

через стены, перегородки и перекрытия должны проводиться в соответствии с ТНПА. При замене или прокладке новых кабелей восстановление уплотнения кабельных трасс должно проводиться непосредственно после укладки нового кабеля и до закрытия наряда на выполняемые работы.

Выходы кабелей из проходных металлических кабельных коробов, а также коробов типа ККБ, КП и других должны выполняться с использованием штуцеров, металлических рукавов и труб.

В металлических коробах типа ККБ, КП и других кабельные линии должны разделяться перегородками и уплотняться материалом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,75 ч в следующих местах:

при входе в другие кабельные сооружения;

на горизонтальных участках кабельных коробов через каждые 30 м, а также при ответвлениях в другие короба основных потоков кабелей;

на вертикальных участках кабельных коробов через каждые 20 м. При пересечении перекрытий зданий (сооружений) уплотнения дополнительно должны выполняться на каждой отметке перекрытия.

Кабельные короба типа ККБ должны быть закрыты съемными крышками. Запорные устройства крышек должны открываться без применения ключей и других приспособлений.

В помещениях подпитывающих устройств маслonaполненных кабелей запрещается хранить горючие и другие материалы, не относящиеся к данной установке.

Кабельные каналы и двойные полы в распределительных устройствах и других помещениях должны перекрываться съемными плитами из негорючих материалов. Плиты должны плотно прилегать друг к другу. При применении для изготовления съемного пола в помещениях автоматизированных систем управления технологическими процессами и щитов управления трудногорючих материалов должно периодически проверяться качество их огнезащитной обработки.

Съемные конструкции пола (плиты, щиты) должны иметь приспособления для быстрого их подъема вручную.

У входа в кабельные помещения должны быть оборудованы и обозначены места для заземления пожарных стволов передвижной пожарной аварийно-спасательной техники.

Кабельные сооружения новых и расширяемых частей энергетических предприятий должны приниматься в эксплуатацию без недоделок с оформлением акта приемки.

Запрещается принимать в эксплуатацию кабельные сооружения предприятий без уплотнения прохода кабельных линий через строительные конструкции, противопожарных перегородок, самозакрывающихся дверей и других противопожарных мероприятий, а также без автоматических установок пожаротушения, предусмотренных проектом в соответствии с требованиями нормативных документов.

Помещения трансформаторных подстанций (далее - ТП) должны соответствовать требованиям ПУЭ.

Помещения ТП должны содержаться в чистоте и быть постоянно закрыты на замок. В помещениях ТП не допускается хранить какие-либо материалы.

Трансформаторы и реакторы, устанавливаемые на открытых площадках, должны быть окрашены краской светлых тонов, стойкой к атмосферным воздействиям и воздействию масла.

Маслоприемные устройства под трансформаторами и реакторами, маслоотводы (или специальные дренажи) должны содержаться в исправном состоянии и исключать при авариях растекание масла и попадание его в кабельные каналы и другие сооружения.

По периметру гравийной засыпки маслоприемных устройств должны устраиваться бортовые ограждения из негорючих материалов, рассчитанные на удержание полного объема масла. В бортовых ограждениях маслоприемных устройств не должно быть разрывов. Стенки кабельных каналов в качестве бортового ограждения маслоприемников трансформаторов и масляных реакторов использовать (приспосабливать) запрещается.

Гравий в пределах бортовых ограждений маслоприемника должен быть чистым, без растительности и не реже одного раза в год промываться. При образовании на гравийной засыпке твердых отложений от нефтепродуктов толщиной 3 мм и более в случае невозможности ее промывки,

появления растительности должна осуществляться полная или частичная замена гравия с фракцией не менее 30-70 мм.

Одновременно с промывкой гравийной засыпки или опробованием стационарной установки пожаротушения (при ее наличии) на трансформаторе или масляном реакторе должна проверяться работа маслоотводов и заполнение аварийной емкости.

Аварийные емкости для приема масла от трансформаторов, масляных реакторов и выключателей должны проверяться после обильных дождей, таяния снега или тушения пожара, но не реже двух раз в год и при необходимости освобождаться от имеющейся воды.

При обнаружении свежих капель масла на гравийной засыпке или маслоприемнике немедленно должны быть приняты меры по выявлению источников их появления. Эксплуатация трансформаторов, масляных реакторов и выключателей с подтеками масла не допускается.

Горловина выхлопной трубы трансформатора не должна быть направлена на рядом установленное оборудование и сооружения, а также на пути прохода персонала (при необходимости для защиты оборудования, сооружений и персонала должны устанавливаться отбойные щиты).

Радиаторы воздушных систем охлаждения силовых трансформаторов необходимо периодически очищать от пыли и грязи включением вентиляторов на обратный поток воздуха (реверс обдува).

Вводы кабельных линий в шкафы управления, защиты и автоматики, а также в разветвительные (соединительные) коробки на трансформаторах должны быть тщательно уплотнены водостойким негорючим материалом.

Места заземления пожарной аварийно-спасательной техники должны обозначаться знаком заземления.

Проверка работы стационарной установки пожаротушения должна проводиться при возможных технологических отключениях (на 8 ч и более) трансформаторов, масляных реакторов, а также после проведения ремонтов на этом оборудовании. Результаты опробования должны отражаться в оперативном журнале, а недостатки - в журнале (картотеке) дефектов и неполадок с оборудованием.

На предприятиях и подстанциях включение трансформаторов и масляных реакторов с неисправными стационарными установками пожаротушения запрещается.

5.2. Требования к объектам деревообрабатывающей промышленности

При эксплуатации гидравлических приводов оборудования и машин не допускается:

эксплуатировать гидравлическую систему при возникновении следующих неисправностей: появлении шума, стука и вибрации, наружных утечек жидкости; повреждении измерительных приборов и сигнальных устройств;

производить подтягивание болтов, гаек и других соединений на системе, находящейся под давлением, и во время ее работы;

работа привода при температуре и давлении гидравлической жидкости, превышающих значения, установленные инструкцией по эксплуатации.

Системы должны иметь исправные манометры, а также предохранительные клапаны или другие устройства, предохраняющие от повышения давления выше величины, установленной технической документацией.

В гидроприводах необходимо использовать рабочую жидкость, предусмотренную технической документацией. Минеральные масла следует заменять по возможности на пожаробезопасные жидкости.

Под емкостями гидросистем и другими возможными местами подтеков и разлива масла должны устанавливаться металлические поддоны. Утечки масел и рабочих жидкостей в системах гидроприводов и гидроаппаратуры необходимо своевременно устранять, пролитые масла и жидкости необходимо немедленно удалить.

Дозаправку гидроаппаратуры и систем гидроприводов рабочими жидкостями необходимо осуществлять централизованно. При ручной дозаправке следует применять способы, исключающие разлив жидкостей, и стандартную тару, отвечающую требованиям пожарной безопасности.

Дозаправку систем гидроприводов, работающих вне помещений, необходимо производить в дневное время.

На каждую вентиляционную, аспирационную и пневмотранспортную установки должен быть заведен паспорт.

Установки следует заземлять. Они должны представлять собой на всем протяжении непрерывную электрическую цепь путем постановки на фланцах болтовых соединений проволочных или каких-либо других перемычек.

Установки должны подвергаться испытанию, регулировке и наладке не реже одного раза в год, а также в следующих случаях: в процессе завершения строительства, реконструкции, среднего и капитального ремонта; при форсировании режима работы технологического оборудования; при очевидном снижении эффективности работы. Результаты работ должны заноситься в паспорта установок.

При изменении технологического процесса и интенсификации его, а также при перестановке технологического оборудования, характеризующегося выделением ГГ, паров и пыли в воздух помещений, действующих на данном производственном участке, установки должны быть приведены в соответствие с новыми условиями. Подключать к установкам большее количество приемников, чем это предусмотрено проектом, не допускается.

В случае обнаружения ненормальной работы установки необходимо немедленно остановить вентилятор до полного устранения неисправности.

Включение приточных и общеобменных вытяжных вентиляционных установок, обслуживающих помещения, в которых возможно образование взрывоопасных паро- и газоздушных смесей, необходимо производить за 10-15 мин до начала, а выключение их через 10-15 мин после окончания работы технологического оборудования.

Включение в работу местных вытяжных вентиляционных и пневмотранспортных систем должно предшествовать пуску в работу производственного оборудования. Выключение их производится через 3-5 мин после окончания работы станков, машин, аппаратов.

В случае возникновения пожара вентиляцию следует немедленно отключить, за исключением установок, предназначенных для подачи воздуха в тамбур-шлюзы помещений с категориями А и Б по взрывопожарной опасности, а также вентустановок, обслуживающих закалочные камеры в производстве древесно-волоконистых плит.

Внутренние поверхности воздухопроводов местных отсосов и вентиляторов следует очищать по мере загрязнения, но не реже одного раза в месяц. Сепараторы окрасочных камер и кабин также следует очищать по мере загрязнения, но не реже чем через 160 ч работы. Очищать сепараторы в цехе не допускается.

Вентиляционные системы в производственных цехах должны работать во все часы работы цехов.

Для предотвращения попадания случайных предметов в аспирационные и вентиляционные установки, удаляющие пожароопасные вещества, воздухопроводы за местными отсосами должны быть оборудованы сетками 10*10 мм или магнитными ловителями.

Установки, удаляющие древесную пыль от шлифовальных, калибровочных и калибровочно-шлифовальных станков, пыль от станков для шлифования лакокрасочных покрытий, пыль и матерчатые волокна от станков для полирования лакокрасочных покрытий, должны быть обособленными от установок другого назначения и друг от друга в аэродинамическом отношении, т.е. должны иметь самостоятельные сети воздухопроводов, отдельные коллекторы, пылеулавливающие оборудование и бункеры.

В установках, предназначенных для удаления древесной пыли или пыли и волокон, образующихся при облагораживании лакокрасочных покрытий, улавливание пыли (волокон) в пылеулавливающем оборудовании должно осуществляться до поступления аспирационного воздуха в вентилятор.

Фильтры, предназначенные для улавливания древесной или бумажной пыли или волокон, образующихся при облагораживании лакокрасочных покрытий, следует применять в качестве вто-

рой дополнительной ступени очистки воздуха, когда циклоны не обеспечивают требуемой степени защиты атмосферного воздуха от загрязняющих веществ.

Ремонт, очистку установок необходимо производить способами, исключающими возможность возникновения пожара и взрыва.

В процессе эксплуатации установок необходимо осуществлять постоянный контроль с целью: выявления и устранения неплотностей в воздуховодах и местах их присоединения к оборудованию, особенно на нагнетательных участках воздуховодов пневмотранспортных установок; проверки работоспособности металлоискателей; проверки действия блокирующих устройств, а также неисправного состояния устройства аварийного сброса давления.

Приборы автоматического контроля, регулирования и защиты должны обеспечивать:

автоматизацию системы защиты, контроля и регулирования взрыво- и пожароопасных параметров технологических процессов, а также систем обнаружения, локализации и тушения пожаров;

соответствие систем автоматики (типа приборов, способов их защиты и монтажа) степени взрыво- и пожарной опасности процесса (классу взрывоопасной зоны помещения, группе и категории взрывоопасных смесей);

наличие систем защиты, гарантирующих безопасность эксплуатации приборов автоматики, устанавливаемых непосредственно во взрыво- и пожароопасных помещениях;

надежность и безотказность работы систем автоматического контроля, защиты, управления и регулирования;

соблюдение режимных противопожарных требований в процессе эксплуатации приборов и систем автоматики.

Правила эксплуатации приборов автоматического контроля, регулирования и защиты, вспомогательных устройств к ним включаются в инструкции и доводятся до сведения обслуживающего персонала.

Поверку, регулировку и ремонт всех средств измерения и автоматизации необходимо проводить только с разрешения главного инженера с соблюдением стандартов и технических условий.

Не допускается установка и эксплуатация средств измерения и автоматизации в случаях, когда: имеются видимые механические и другие повреждения; просрочен срок поверки; отсутствуют пломбы, клейма или свидетельства о поверке.

Монтаж и эксплуатация средств измерения и автоматического контроля должны проводиться с соблюдением требований технических условий.

За средствами измерения и автоматизации, автоматическими регуляторами, производственной сигнализацией и дистанционным управлением должен быть установлен постоянный надзор, гарантирующий их безопасную и правильную работу.

Средства автоматического регулирования не должны допускать возможности нарушения принятых норм технологического режима, они должны поддерживать технологические параметры (температуру, давление, расход, концентрации паров взрывоопасных веществ в воздухе помещений) технологического оборудования на заданном уровне.

При выходе из строя или отклонении процесса от нормального режима средства автоматического контроля и регулирования должны обеспечивать подачу соответствующих предупредительных сигналов. Контроль за работой приборов и их эксплуатация должны проводиться в строгом соответствии с инструкцией заводов-изготовителей.

При нарастании концентрации взрывоопасных паров и газов до предельно допустимых величин в производственных помещениях, технологическом оборудовании, аппаратах, автоматические газоанализаторы должны, в зависимости от специфики технологического процесса, обеспечивать: включение звуковой или световой сигнализации; общеобменной или местной аварийной вентиляции; закрытие аварийных задвижек, прекращающих поступление горючих продуктов в технологические аппараты и коммуникации данного цеха; остановку технологического оборудования; подачу соответствующей нейтральной среды в технологическое оборудование, коммуникации или производственное помещение.

Во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок должны применяться исправные механические приборы автоматики без применения энергии (пневматические, гидравлические), датчики (термопары, термометры сопротивления, термистеры, фотоэлементы и подобные датчики), не имеющие собственного источника тока, не обладающие индуктивностью или емкостью, если они подключены к искробезопасной цепи вторичного прибора, а также электрические приборы в соответствующем с требованиями ПУЭ во взрывозащищенном или искробезопасном исполнении.

Приборы и средства автоматизации, устанавливаемые вне помещений, должны быть защищены от атмосферных влияний.

Забор воздуха для воздушных компрессоров, обслуживающих средства измерения и автоматизации, должен исключать возможность загрязнения его взрывоопасными парами, газами и пылью. Воздух для нужд средств измерения и автоматизации должен быть очищен от масла и осушен от влаги.

Для нужд средств измерений и приборов автоматического регулирования необходимо предусматривать специальные установки или отдельные сети сжатого воздуха, которые должны иметь буферные емкости, обеспечивающие запас сжатого воздуха для работы приборов автоматического регулирования в течение 1 ч.

Эти требования не распространяются на установки, в которых включение компрессоров осуществляется автоматически по давлению воздуха или газа в ресивере.

При отсутствии специальных установок сжатого воздуха для приборов и средств автоматизации в случае снижения давления в общей сети ниже допустимого сети сжатого воздуха должны автоматически отключаться от всех других сетей обратным клапаном или другим автоматическим устройством, устанавливаемым перед буфером.

Все цехи и установки взрывопожароопасных помещений должны быть обеспечены телефонной связью, а взаимосвязанные цехи (в необходимых случаях) — сигнализацией о работе связанных между собой агрегатов.

Телефонные аппараты или извещатели от них, а также сигнальные кнопки или извещатели для сигнализации, устанавливаемые во взрывопожароопасных помещениях, должны выполняться во взрывозащищенном исполнении и соответствовать требованиям ПУЭ;

Средства измерения должны применяться с дистанционной передачей показаний на щиты средств измерения и автоматизации.

Контроль наиболее важных технологических параметров следует дублировать при помощи местных показывающих приборов с крупной и четкой шкалой.

Местные щиты автоматики должны быть шкафного типа, выполненные соответственно классу взрывоопасной и пожароопасной зоны помещения; шкафы необходимо запирать на замок, а ключ хранить у работников службы автоматизации.

Схемы включения приборов автоматического контроля технологических процессов должны быть выполнены так, чтобы выход из строя средств автоматики (либо прекращение их питания) не мог привести к производственным авариям, пожарам и взрыву.

Не допускается проводить работы по проверке и регулированию электрических приборов автоматики и коммутации при наличии или возможности внезапного появления в производственных помещениях взрывопожароопасных газов, паров и пыли, а также при производстве опасных работ по очистке аппарата, смены прокладок и подобных работ.

Мелкий текущий ремонт приборов автоматического контроля и регулирования, связанных с работающими технологическими аппаратами и трубопроводами, допускается производить только после отключения приборов от технологических установок путем перекрытия запорных вентилей на соединяющих их линиях.

Не допускается эксплуатировать без огнепреградителей (гидравлических затворов) или если они отключены: дыхательные линии от аппаратов и емкостей с ЛВЖ, а также с ГЖ; линии

ЛВЖ и ГЖ, работающими неполным сечением, или периодически; газо- и паровоздушные линии, если в них могут образовываться смеси взрывоопасных концентраций.

К местам установки огнепреградителей и гидравлических затворов должен быть свободный доступ для их осмотра и ремонта. Проверка состояния огнепреградителей, а при необходимости их очистка должны производиться в соответствии с графиком, утвержденным главным инженером предприятия не реже одного раза в 3 месяца.

Сушильные камеры с непрерывным движением высушиваемых деталей должны иметь исправную автоматику отключения от источника тепловой энергии при остановке конвейера, камера ультрафиолетовой сушки (отверждения) лакокрасочных покрытий должна иметь исправные блокировки для снижения напряжения на лампах и поворота отражателей на 180° при остановке конвейера.

При наличии в цехе систем автоматического регулирования и защиты должен быть специальный журнал для записей действий, проводимых на блокировочных устройствах опробования, изменения установок, о замене блокировочных приборов, поднятии выпавших блинкеров и снятии сигналов, а также разрешении на включение и выключение блокировочных устройств. Журнал должен храниться у начальника смены, а заполнять его должен руководитель участка средств измерения и автоматизации.

Требования пожарной безопасности в каждой подлежащей разработке лесосеке, должны быть отражены в технологической карте на ее разработку.

При прокладке дорог в зоне лесных массивов требования пожарной безопасности в каждой подлежащей разработке лесосеке должны быть отражены в технологической карте на ее разработку.

На пешеходных тропах и дорогах, пересекающих осваиваемую лесосеку, с началом пожароопасного сезона должны быть установлены знаки безопасности в соответствии с СТБ 1392, а также предупреждающие знаки и надписи, запрещающие курение, разведение костров, движение автотранспортных средств и другие пожароопасные работы.

Для ограничения распространения пожаров, обеспечения эффективных действий пожарных аварийно-спасательных подразделений на территории лесозаготовительных предприятий, в местах производства лесозаготовительных работ, вдоль лесовозных дорог и у населенных пунктов, расположенных вблизи лесных массивов, должны устраиваться противопожарные разрывы и полосы отвода.

Работы по устройству и очистке от горючих материалов полос отвода, противопожарных разрывов, производственных площадок и минерализованных полос должны быть завершены к началу пожароопасного периода и повторяться при усложнении оперативной обстановки в районе лесозаготовок или граничащих с лесосырьевой базой районах.

Лесосеки в хвойных равнинных лесах на сухих почвах с оставленными на пожароопасный период заготовленной лесопродукцией, а также на перегнивание порубочными остатками должны окаймляться минерализованной полосой шириной не менее 1,4 м. Такие лесосеки площадью свыше 25 га должны разделяться минерализованными полосами указанной ширины на участки, не превышающие 25 га.

Полосы отвода вдоль железных и автомобильных лесовозных дорог (по принадлежности), проходящих через лесные массивы, должны очищаться от древесных остатков и других горючих материалов на 10 м с каждой стороны от границ дороги.

В хвойных насаждениях по границе полос отвода со стороны леса должны быть проложены минерализованные полосы шириной не менее 1,4 м, а в насаждениях на сухих почвах, а также на вырубках две такие полосы на расстоянии не менее 5 м одна от другой.

Складирование лесоматериалов должно производиться только на открытых площадках.

Места складирования древесины и противопожарные разрывы должны быть очищены от древесных отходов и окаймлены минерализованной полосой шириной не менее 1,4 м, а в хвойных насаждениях на сухих почвах - двумя такими полосами на расстоянии 5-10 м одна от другой.

Противопожарные разрывы между сгораемыми строениями или зданиями на мастерских участках, лесопунктах и вахтовых поселках должны быть не менее 18 м.

В противопожарных разрывах между штабелями леса не допускается складировать другие материалы.

На схемах разработки лесосек должны быть нанесены противопожарные зоны, минерализованные полосы, противопожарные разрывы, пожарные проезды и водоемы, в том числе естественные, оборудованные для целей пожаротушения.

Одновременно с заготовкой леса должна проводиться очистка лесосек от порубочных остатков. Способы очистки в каждом конкретном случае должны быть указаны владельцами лесов в лесорубочных билетах и внесены в технологическую карту разработки лесосек.

В случае разработки лесосеки в зимнее время весеннюю доочистку мест рубок необходимо завершать до начала пожароопасного периода.

При оставлении на делянках срубленных деревьев на пожароопасный период они должны быть очищены от сучьев и плотно уложены на землю. Заготовленную лесопroduкцию необходимо укладывать в штабеля или поленницы.

Порубочные остатки должны размещаться на расстоянии не менее 10 м от границ лесных угодий.

В пожароопасный период на лесосеках не допускается: разводить костры, сжигать порубочные остатки, высохшую траву, валежник и прочее, бросать горящие спички, непотушенные окурки, выполнять огневые работы; оставлять в лесу (на производственных делянках) промасленные или пропитанные нефтепродуктами обтирочные материалы и спецодежду; использовать автотранспортные средства с неисправными искрогасителями или без них.

Сжигание порубочных остатков, отходов древесины и других горючих материалов должно производиться только в безветренную или дождливую погоду под руководством и наблюдением специально выделенных лиц. Выжигание сухой травы не допускается.

Не допускается заправлять горючим топливные баки лесосечных машин и автотранспортных средств при работающем двигателе, использовать способ перелива топлива с применением открытой тары, а также курить или пользоваться открытым огнем вблизи заправляемой техники.

На лесосечных работах не допускается применение техники с неисправными системами питания двигателей горючим и системами гидроприводов, неисправной системой электрооборудования.

При разведении костров площадки под них должны быть окаймлены минерализованной полосой шириной не менее 0,5 м. Перед окончанием работы костер должен быть засыпан землей или залит водой до полного прекращения тления.

При использовании на валке леса и других операциях первичной обработки древесины механизированного инструмента с приводом от ДВС необходимо выполнять требования инструкции завода-изготовителя и настоящих Правил.

При использовании бензомоторного инструмента не допускается: производить дозаправку топливных баков при работающем двигателе; курить при сливе и наливе горючего; производить ремонтные работы на нем с применением открытого огня (паяльных ламп, факелов и подобными способами); хранить и производить его ремонт в помещениях обогревательных домиков; доставлять на делянки заправленный горючим инструмент и горючее (независимо от вида тары) в кабинах и салонах транспортных средств; хранить на делянке запасы горючего более сменной потребности вне специально отведенного места.

На делянке должно быть оборудовано специально приспособленное место для заправки бензомоторного инструмента и хранения горючего в емкости. Место для хранения емкости с ЛВЖ должно быть очищено до грунта в радиусе 1,4 м, обеспечено знаками безопасности по СТБ 1392, а сама емкость заглублена в грунт не менее чем на половину ее высоты. Вместимость емкости не должна превышать 2 м³. Тара для хранения горючего должна быть металлической, плотно закрытой и не иметь течи.

В пожароопасный период площадки для установки бытовых сооружений (временных, мобильных и др.) на делянках лесосек должны быть очищены от горючих материалов в радиусе 10 м и окаймлены минерализованной полосой шириной не менее 1,4 м.

Для поддержания оптимальной температуры в помещениях бытовых сооружений необходимо применять отопительные приборы заводского изготовления. В помещениях с печным отоплением допускается хранить не более суточного запаса топлива.

Защелки печных дверок и предтопочные листы должны быть исправны, дверцы плотно прилегать к корпусу печи. Производить топку печей с открытыми дверцами и без надзора не допускается.

Высыпать вблизи строений, мест складирования древесины и древесных отходов, производственных площадок и стоянок автотранспортных средств непогашенные золу и угли не допускается. Они должны заливаться водой и удаляться в специально оборудованные места на расстоянии не менее 15 м от строений и границ лесных угодий.

При отсутствии постоянного электроснабжения на лесосеках и вахтовых поселках допускается использование для освещения помещений бытовых сооружений и жилых домиков дизельных генераторов; керосиновых ламп и фонарей с установкой их на стенах помещений.

Настенные керосиновые лампы должны иметь металлические отражатели и надежное крепление.

Расстояние от колпака над лампой или крышки фонаря до конструкции потолка из горючих или трудногорючих материалов должно быть не менее 0,7 м, а от лампы или фонаря до стен из горючих или трудногорючих материалов - не менее 0,3 м.

При эксплуатации керосиновых ламп и фонарей не допускается: пользоваться приборами без защитных или с разбитыми стеклами; использовать для заправки ламп и фонарей бензин и другие ЛВЖ; заправлять приборы горючим при непотушенном фитиле и вне приспособленных для этих целей местах.

При обработке на верхнем складе хлыстов с необрубленными кронами отходы древесины должны быть собраны и до окончания рабочей смены удалены с территории склада на специально отведенное место для последующего вывоза или уничтожения (сжигания).

Сжигание порубочных остатков, отходов древесины и других горючих материалов должно производиться только в безветренную или дождливую погоду под руководством и наблюдением специально выделенных лиц.

Выхлопные коллекторы ДВС используемой техники должны быть защищены от попадания горючих отходов и содержаться в чистоте.

Запасы ГСМ и рабочих жидкостей гидроприводов не должны превышать сменную потребность и храниться в негорючих герметичных емкостях в установленном месте, обеспеченном первичными средствами пожаротушения.

Бытовые сооружения на верхних складах должны размещаться на расстоянии не менее 24 м от штабелей леса и технологических площадок.

Для отопления бытовых сооружений на верхних складах и других помещений на мастерских участках (лесопунктах, вахтовых поселках и прочих участках) должны применяться электронагревательные приборы заводского изготовления, имеющие терморегуляторы (масляные электрорадиаторы, греющие электропанели, электродные отопительные устройства, установки и другие приборы).

Электронагревательные приборы должны питаться от самостоятельной электросети, пусковые и защитные устройства должны содержаться в исправном состоянии.

Электронагреватели (на расстоянии не менее 0,6 м от корпуса) должны оборудоваться дополнительными металлическими сетчатыми ограждениями.

Эксплуатация неисправных электронагревательных приборов, электроприборов не промышленного изготовления и электроприборов с открытой электрической спиралью не допускается.

К началу пожароопасного периода периметр и территория нижних складов должны быть очищены от сухой травы, древесных отходов и других горючих материалов. Выжигание сухой травы не допускается.

В течение лета трава по периметру и вокруг мест хранения древесины должна скашиваться и убираться.

В жаркую, сухую и ветреную погоду территория, прилегающая к штабелям, противопожарные разрывы между ними, а также деревянные эстакады и мостовые лесоскладов должны периодически орошаться водой.

Сгораемые эстакады транспортеров следует разделять на участки (протяженностью не более 50 м) противопожарными зонами длиной не менее 10 м.

Эстакады в местах устройства противопожарных зон должны иметь сухотрубы с исправными пожарными кранами, их диаметр должен соответствовать расчетному.

Сухотрубы должны иметь исправные устройства пуска воды (насосы, электроздвижки).

Устройство печного отопления в зданиях (сооружениях) не допускается.

Механизмы с приводами от двигателей внутреннего сгорания следует размещать на расстоянии не менее 15 м от штабелей лесоматериалов.

Горючее для заправки двигателей внутреннего сгорания, работающих в качестве приводов механизмов и оборудования на нижнем складе и в других местах производства лесозаготовительных работ, должно доставляться специально оборудованными топливозаправщиками.

Допускается хранение ГСМ на производственных площадках для заправки автотранспортных средств в количестве не более сменной потребности в металлической емкости на расстоянии не менее 30 м от границ штабелей лесоматериалов и 10 м от механизмов.

Сжигание древесных отходов, мусора и разведение костров на территории нижних складов не допускается.

Оборудование должно быть оснащено исправными устройствами и блокировками, предохраняющими его от перегрузки.

На лесопильных производствах не допускается:

для обработки режущим инструментом древесина без проверки на отсутствие металлических включений;

использование пил лесопильных рам с недостаточным или неравномерным плющением (разводом) зубьев, крупными заусенцами; работа при неисправной системе охлаждения и смазки направляющих; нагрев подшипников и направляющих свыше 70 °С;

работа фрезернопильных агрегатов и многопильных станков при неисправной системе охлаждения пил, предусмотренной конструкцией станка и с затупленными пилами;

применять металлические предметы (ломы) для чистки загрузочной воронки рубительных машин.

При появлении во время работы рубительной машины постороннего стука (звука), вызванного задеванием ножей диска за контрножи или другими причинами, необходимо немедленно остановить машину, выяснить и устранить причину ненормальной работы.

При эксплуатации высокочастотной установки необходимо не менее двух раз в месяц проверять исправность:

заземления генератора и прессы;

световой сигнализации на лицевой панели генератора и пульте управления прессом;

струйного реле и реле давления, исключающих включение генератора без подачи воды;

электроблокировки, включающей генератор только в той последовательности, которая предусмотрена технической документацией;

местных отсосов паров летучих веществ, входящих в состав связующих;

блокировки зоны склеивания (прессования), которая предотвращает включение высокочастотного нагрева при открытом экране или открытых дверях генератора и выключенной вентиляции.

Для предотвращения прожогов на материале при склеивании на высокочастотных установках необходимо, чтобы:

древесина не имела металлических включений;

не допускалось на поверхности заготовок неровностей, которые могут вызвать перегрев скопившегося в них клея;

склеиваемые поверхности были чистыми, не имели масляных пятен и пыли;

не превышалась длительность прогрева заготовок, предусмотренная технологическим регламентом.

При производстве клееных деревянных конструкций технологическое оборудование и приспособления должны очищаться от смол и клея в конце каждой смены, а полы помещений - не реже одного раза в неделю.

Тару из-под смол и клея следует убирать на специально отведенную площадку на расстояние не менее 20 м от производственных и других зданий.

Загрузочные конвейеры, подающие в рубительную машину крупную щепу, должны быть оборудованы металлоуловителями, которые должны устанавливаться над конвейером на расстоянии не более 0,2 м. Для этой цели допускается использование подвешенного электромагнитного сепаратора ЭП-1М.

Автотранспортные средства при использовании их для формирования куч щепы и погрузки ее на автотранспортные средства должны иметь исправные искрогасители на выхлопных трубах.

При подаче автотранспортных средств под погрузку или разгрузку лесоматериалов необходимо обеспечивать свободный проезд пожарной аварийно-спасательной техники к любому объекту предприятия или производственного участка, а также к пожарным гидрантам и водоемам.

При камерной сушке древесины должны соблюдаться температурно-влажностные режимы, установленные технологическим регламентом.

Приточные и вытяжные каналы камер должны иметь заслонки (шибера), закрывающиеся при возникновении искр и пожара, скорость их закрывания должна определяться расчетом.

Сушильные камеры периодического действия, калориферы перед каждой загрузкой пиломатериалами, ямы вертикальных подъемников необходимо очищать от древесных отходов и пыли. Периодичность очистки камер непрерывного действия должна быть определена цеховой инструкцией о мерах пожарной безопасности.

Техническое состояние дымоходов, искроулавливающих устройств газовых сушильных установок должно проверяться не реже одного раза в смену. Эксплуатировать сушильные установки с трещинами на поверхности дымоходов и с неработающими искроулавливателями не допускается.

Топочные устройства сушильных камер необходимо очищать не реже двух раз в месяц.

При сушке токами высокой частоты электроды должны постоянно находиться в исправном состоянии, не допускается их соприкосновение с древесиной (для исключения искрообразования).

Не допускается сушка древесины токами высокой частоты (в вакуумно-диэлектрических и подобных сушилках), не проверенной на присутствие металлических предметов.

Вакуумно-диэлектрические сушилки должны иметь исправные автоматические газоанализаторы, информирующие о выделении ГГ внутри камеры от термического разложения древесины.

Штабель (пакет) для вакуумно-диэлектрической сушилки должен состоять из пиломатериалов одной породы, толщины и влажности. Не допускается загрузка неполногабаритного штабеля.

Пребывание людей в сушильных камерах, не связанное с их обслуживанием, и сушка одежды в них не допускается.

Искроуловители, устанавливаемые перед сушильными камерами, должны эксплуатироваться в исправном состоянии.

Для каждой сушилки должны быть установлены предельно допустимые нормы загрузки материалами и безопасный режим работы. Автоматические регуляторы температуры сушильных камер должны эксплуатироваться в исправном состоянии.

Производственное оборудование в пожаро- и взрывоопасных помещениях должно быть изготовлено из негорючих материалов, включая все его составляющие элементы, и исключать возможность образования источников зажигания в результате превращения механической энергии в тепловую при ударе или трении.

Для устранения искрения передача движения от электродвигателя к механизмам должна осуществляться при помощи клиновидных ремней.

При эксплуатации маслonaполненного оборудования должны приниматься меры, исключающие возможность утечки и разлива масла и пропитки им деревянных конструкций.

Разогревание клея следует производить паром или исправными электронагревательными приборами закрытого типа. Для этой цели рекомендуется применять электроприборы с водяным

подогревом. Клееварни следует располагать в изолированном помещении или в специально оборудованном для этого безопасном месте. Пожаровзрывоопасные клеесодержащие составы необходимо хранить в негорючих кладовых или металлических ящиках в обособленном месте в количестве не более сменной потребности.

При работе с пожаровзрывоопасными клеевыми составами на операциях склеивания мягких элементов мебели, ремонтных и сборочных работах рабочие места должны быть оборудованы исправной местной вытяжной вентиляцией.

В деревообрабатывающих цехах не допускается: производить сушку лесоматериала; оставлять по окончании работы неубранными готовую продукцию, стружку, опилки, древесную пыль, масла, олифу, лаки, клеи и другие ГЖ и материалы, а также электроустановки под напряжением.

Хранение заготовок, полуфабрикатов, облицовочных тканей должно осуществляться на исправных поддонах и подставках в специально отведенных местах производственных помещений или на складах. Допускаемая норма хранения должна устанавливаться приказом руководителя предприятия.

Для хранения деталей, сборочных единиц и временного хранения материалов в производственных помещениях должны быть отведены специальные площадки, обозначенные краской на полу.

При изготовлении изделий из пенополиуретана для обработки пресс-форм необходимо применять пожаробезопасные антиадгезионные составы.

Автоматические системы искрогашения следует устанавливать после сушильных установок, перед бункерами, мельницами и фильтровальными установками. Система искрогашения должна автоматически распознавать наличие искр, подавать огнетушащее вещество, сигнализировать (светом и звуком) о начале ее работы, осуществлять запись происшествий.

Перед шлифовальными станками должны быть установлены исправные металлоискатели, заблокированные с остановом подающих конвейеров и оборудованные световой и звуковой сигнализацией о наличии в древесно-стружечной плите металла.

Древесно-стружечные плиты с наличием в них металлических включений шлифовать не допускается.

Ситовые сортировки, бункеры измельченных древесных частиц, формирующие машины, главный конвейер должны быть снабжены исправными системами местных отсосов, не допускающих выделения пыли в производственные помещения.

Автоматика, контролирующая уровень заполнения бункеров и емкостей измельченной древесины, должна содержаться в исправном состоянии. При критических уровнях заполнения или опорожнения емкостей должен подаваться светозвуковой сигнал.

Розжиг топков сушильного отделения должен производиться по инструкциям, разработанным применительно к конкретному оборудованию и видам применяемого топлива.

Трубо-, материалопроводы подачи в топку пыли и другой измельченной древесины должны быть оборудованы исправными автоматическими устройствами (обратными клапанами, затворами или задвижками), предотвращающими распространение по ним огня при прекращении подачи материала.

При профилактических осмотрах не реже одного раза в неделю на сушильных барабанах необходимо проверять исправность теплоизоляционной обшивки и уплотнений, удалять отложения пыли из загрузочной и разгрузочной камер и стыков, а также с поверхности камер и газоходов.

При остановке пресса для горячего прессования на длительный срок (определяемый инструкциями предприятия) необходимо отключить подачу теплоносителя в греющие плиты, очистить их от пыли и стружки, а затем отключить вытяжную вентиляцию от зонта пресса.

При производстве древесно-волоконистых плит мокрым способом формования в вагонетках для термообработки плит струны необходимо поддерживать в натянутом состоянии, чтобы исключить провисание и соприкосновение плит с образованием непродуваемых зон.

Не допускается производить термообработку плит с рыхлыми недопрессованными кромками, а также при загрузке более одной плиты на полку.

Автоматика регулирования процессов термообработки плит в камерах, а также пропитки плит в масляных ваннах должна содержаться в исправном состоянии.

Для удаления ГГ из камер термической обработки плит вытяжная труба должна быть постоянно открытой или оборудована исправным автоматически управляемым шибером.

До укладки плит в стопы после термообработки они должны быть охлаждены до температуры 40-60 °С и увлажнены в камерах или на увлажнительных машинах, а затем выдержаны в стопах согласно технологическому регламенту.

При производстве древесно-волоконистых плит сухим способом формования при остановке сушилки I ступени более чем на один час необходимо перекрыть подачу теплоносителя на калорифер, отключить подачу древесной массы и продуть сушилку паром.

Перед остановкой сушильного барабана необходимо прекратить подачу древесной массы и сушильного агента, а затем освободить барабан от сухого волокна.

Перед началом и в процессе работы пил для обрезки кромок волокнистого ковра следует проверять местные отсосы и не допускать их забивания.

Автоматика процесса сушки мягких древесно-волоконистых плит должна содержаться в исправном состоянии.

При остановке конвейера сушилки более чем на 10 мин, необходимо прекратить обогрев сушилки.

Сушка шпона должна осуществляться только по утвержденным технологическим инструкциям и режимам. Температура сушки не должна превышать 80 % температуры самовоспламенения шпона.

Газовые роликовые сушилки должны быть оборудованы исправными системами автоматического регулирования температуры. Повышение температуры подаваемой в сушилку газовой смеси свыше 280 °С не допускается.

Оборудование сушилок должно быть обеспечено исправными устройствами предупреждения образования заломов.

Следует строго соблюдать правила загрузки шпона в сушилки, поддерживать ритмичность подачи листов шпона в сушильную камеру, очищать их от мелких древесных отходов с целью предотвращения заломов.

С целью предотвращения остановки вращения роликов и образования заломов необходимо:

организовать постоянную смазку цепей привода роликов с целью увеличения срока их работоспособности и исключения преждевременного обрыва;

обеспечить нормальное натяжение цепей как в нагретом состоянии при работе сушилки, так и в холодном при ее остановке.

При возникновении пожароопасной ситуации должна быть прекращена подача шпона в газовые роликовые и высокотемпературные паровые сушилки, но не остановлена работа роликовой системы сушилок.

Проводить осмотр и очистку сушильных камер от древесных отходов один раз в неделю. При сушке хвойного шпона очистка должна производиться один раз в смену.

Содержать на каждом сушильном агрегате световую и звуковую сигнализацию, обеспечивающую своевременное прекращение подачи газовой смеси в сушилку при ее остановке в исправном состоянии.

Для предупреждения конденсации продуктов разложения смолы на стенках газоходов вытяжной системы сушилок и выхлопной трубы нижний предел температуры удаляемой газовой смеси не должен быть менее 125-150 °С. Подсосы холодного воздуха должны быть сведены к минимуму за счет герметизации всей сушилки. Вся выхлопная система должна быть надежно теплоизолирована негорючими материалами.

Необходимо осуществлять систематическую (не менее двух раз в месяц) очистку стенок газоходов выхлопной системы и выхлопной трубы от продуктов конденсации смолы.

Топки и газоходы в безопасных для работающих местах должны быть оборудованы исправными взрывными клапанами, автоматически сбрасывающими давление при взрывах в выхлопной

системе сушилок. Площадь взрывных клапанов должна составлять число, равное 2,5-3,0 % от внутреннего объема (в м³) газохода.

Рециркуляция газовой смеси при сушке шпона из древесины хвойных пород не допускается.

Сушилки непрерывного действия, где имеет место движение ленты шпона, должны иметь исправную защиту от разрядов статического электричества.

Для предупреждения самовозгорания шпон после сушки необходимо охлаждать на открытых буферных площадках не менее 2-3 ч.

После окончания загрузки пропиточных ванн и установок, емкости с пропиточными материалами должны быть удалены из цеха.

Уровень раствора смолы в ванне должен исключать возможность разлива раствора при загрузке пакетов шпона.

После окончания работы ванна должна герметично закрываться крышкой.

Пропиточные ванны должны иметь исправные устройства аварийного слива раствора смолы в подземные емкости, расположенные вне здания.

Насосные, аккумуляторные станции в системе гидравлических прессов в производстве фанерной продукции, древесно-слоистых пластиков, масс древесных прессовочных следует эксплуатировать с рабочей взрывобезопасной средой «азот-масло».

Обрезка древесно-слоистых пластиков и различных видов фанерной продукции, а также раскрой их на детали следует производить не ранее, чем через 12 ч после прессования.

В целлюлозно-бумажном производстве при приемке и подготовке древесного сырья должны соблюдаться следующие требования:

устройство для роспуска древесины по окончании работы должно очищаться от древесины и ее отходов;

не допускается распиловка древесины на слесерах при неработающих (неисправных) устройствах для удаления ее отходов (опилок, коры, обрубков);

с целью недопущения пробуксовки ременных передач не допускается перекоп древесины на пилах слесерного стола;

система блокировки приводов рубительных машин с конвейерами удаления щепы должна содержаться в исправном состоянии;

системы аспирации (пылеотсасывающие установки) рубительных машин, молотковых дробилок, дезинтеграторов, сортировок, мест перегрузки конвейеров и элеваторов должны содержаться в исправном состоянии и очищаться от пыли, отходов древесины в соответствии с цеховой инструкцией;

кожухи рубительных машин, дверцы в них должны содержаться в исправном состоянии и исключать возможность пылевыделения в воздух рабочей зоны;

не допускается подача щепы в бункер сверх максимального уровня его загрузки.

Оборудование, механизмы и инструменты, используемые для переработки и транспортирования комовой серы, должны быть устроены и эксплуатироваться таким образом, чтобы исключалась возможность искрообразования и перегрева трущихся частей.

Баки-сборники жидкой серы плавильного отделения должны быть оборудованы исправными «воздушниками».

Системы поддува воздуха с сеткой смотровых огнеупорных окон серной печи должны эксплуатироваться в исправном состоянии.

Не допускается производить внутренний осмотр серной печи без ее охлаждения и продувки. Максимальное время продувки печи должно соответствовать технологическому регламенту. Окончание продувки печи должно определяться результатом анализа воздушной среды.

Не допускается истирание древесины на дефибрерах (дефибраторах) при отсутствии (неисправности) системы подачи воды для охлаждения древесины. В случае загорания древесины из-за недостаточного количества подаваемой воды необходимо увеличить подачу воды и ослабить прижим древесины к камню дефибрера.

При обжиге и регенерации извести должны соблюдаться следующие требования:

не допускается: розжиг известерегенерационных печей без предварительного осмотра самой печи, камеры и холодильника, розжиг печи не обученным персоналом; эксплуатация печи без осмотра и с нарушением соотношения между подаваемым в печь воздухом и объемом выбрасываемых газов, а также при отсутствии разрежения;

уровень мазута в расходных баках, температура топлива не должны превышать установленные технической документацией значения;

порядок розжига и эксплуатации печи должен быть отражен в технологической документации и соответствовать инструкции.

Порядок осмотра известерегенерационных печей должен быть изложен в цеховой инструкции.

Работающие форсунки (горелки) должны быть немедленно выключены в случаях:

прекращения подачи топлива к форсункам (горелкам) или резкого изменения его давления (уменьшения ниже и повышения выше допустимого);

внезапной остановки дымососа или падения разряжения в холодильной камере печи;

прекращения горения факела в печи;

прекращения подачи электроэнергии в цех;

возникновения пожара в цехе.

При приготовлении белильных растворов, отбелке целлюлозы и древесной массы должны соблюдаться следующие требования:

не допускается эксплуатация реакторов и емкостей для раствора двуокиси хлора при отсутствии специальных ограждений (кожухов) у предохранительных клапанов или разрывных мембран, препятствующих распространению газов в аварийной ситуации в рабочую зону;

«воздушники» аппаратов, в которых возможно выделение двуокиси хлора, должны быть подключены к поглотительной колонне, работающей под разрежением;

не допускается производить отбор проб из реактора через штуцера в крышке. Отбор проб раствора из реактора должен производиться только через пробоотборник.

в помещениях, где возможны проливы хлората, полы должны быть бетонные или из глазурованных плиток темного цвета, с целью своевременного устранения отложений высохшего хлора (белого цвета). В этих помещениях по мере необходимости следует производить промывку полов, стен, колонн, водой. Другие способы (сухие) уборки не допускаются;

насосы для перекачки хлората натрия должны иметь исправные сальники с водяным уплотнением и устройства для промывки водой, перед пуском этих насосов сальники должны быть промыты водой из шлангов во избежание взрыва подсохшего хлората;

для смазки подшипников насосов для перекачки хлората натрия, мешалок реакторов и другого оборудования взамен смазочных масел следует применять негорючие заменители неорганического состава;

наличие горючих материалов, не предусмотренных технологическим процессом, в помещении для производства двуокиси хлора не допускается;

транспортирование отбеленных реагентов должно производиться по трубопроводам, изготовленным из материалов, устойчивых к этим реагентам;

не допускается прокладывать транзитные участки трубопроводов для хлора и двуокиси хлора через помещения, не предусмотренные проектом;

не допускается слив хлоросодержащих сточных вод в канализационные сети. Хлоросодержащие сточные воды должны быть выделены в самостоятельный поток и перед сливом подвергнуты еховой очистке;

не допускается запуск реактора кислородно-щелочной отбелки (далее - КЩО) без его обезжиривания.

При сжигании черного щелока должны соблюдаться следующие требования:

обмуровка и тепловая защита содерегенерационных котлоагрегатов (далее - СРК), в том числе в местах прохода форсунок и воздушных фурм, должны содержаться в исправном состоянии и обеспечивать нераспространение искр и продуктов горения топки;

СРК должен быть немедленно остановлен при: обнаружении свищей, трещин в трубах экранной системы; появлении хлопков в топке; прекращении подачи воды на охлаждение леток; прекращении действия устройства для дробления струи плава в растворителе плава; выходе из строя защитных устройств и блокировок, воздействующих на погашение котла;

специальные приспособления масляных затворов электрофильтров должны содержаться в исправном состоянии и не допускать попадания масла в электрическое поле фильтра.

При переработке сульфитных щелоков должны соблюдаться следующие требования:

скорость протекания жидкостей-диэлектриков (этилового спирта и метанольной фракции) по трубам не должна превышать 3 м/с;

хранение баллонов с углекислотой в наполнительной станции углекислоты не допускается. Места хранения данных баллонов должны быть расположены не менее 1 м от приборов отопления и не менее 10 м от источника тепла с открытым огнем;

баллоны с углекислотой допускается хранить на открытых площадках с навесом для защиты от осадков и солнечных лучей.

При производстве бумаги и картона должны соблюдаться следующие требования:

брак со станин машин и полов должен убираться сразу после заправки машины;

очистку оборудования сушильной части, а также каландров и наката от брака и пыли следует производить только во время останова машины пылеуборочными машинами, имеющими взрыво-безопасное исполнение, при помощи вакуума или скребками с использованием негорючих моющих растворов.

При работе на машинах и оборудовании необходимо:

проверять состояние шаберов и подгонку их к сушильным цилиндрам. Следить, чтобы на шаберах не было пыли и обрывков бумаги, картона и других горючих материалов;

следить за правильностью движения сушильных сукон во избежание повреждения их кромки и выпадения ниток;

не допускать наматывания бумаги, картона и ниток сушильных сукон на цапфы сушильных цилиндров и шейки валиков;

контролировать работу системы смазки подшипников и исправность маслопроводов, не допуская перегрева подшипников. Своевременно устранять подтеки масла с конструкций машины, привода, паропроводов, подшипников и систем вентиляции, исключая образования горючей среды;

проверять исправность теплоизоляции на паропроводах, места повреждения теплоизоляции должны быть немедленно восстановлены;

следить за исправностью электроустановок, а также за устройствами для снятия статического электричества с полотна, бумаги, картона и оборудования;

осмотр бумаго-, картоноделательных машин, пресспатов и гофроагрегатов после планово-предупредительных и капитальных ремонтов перед их пуском в эксплуатацию должен производиться с участием специалистов, отвечающих за пожарную безопасность.

При эксплуатации цехов и участков отделки, резки, сортировки и упаковки должны соблюдаться следующие требования:

не допускается эксплуатация оборудования при отсутствии или неисправности устройств для механического удаления обрезков, волокон и пыли;

необходимо не реже одного раза в смену производить уборку целлюлозной, бумажной и картонной мелочи, в каналах и приямках транспортирующих средств подачи рулонов, бумаги и картона;

устройства для отвода статического электричества с оборудования для коландрирования должны контролироваться ежедневно до начала рабочей смены.

Устройства звуковой и световой сигнализации производственных помещений лесохимических производств, оповещающие о нарушении работы приточно-вытяжных систем, должны содержаться в исправном состоянии и их работоспособность должна контролироваться не реже одного раза в неделю с отметкой в специальном журнале.

Терморегуляторы и контрольные термометры окислительных колонн лесохимических производств, предотвращающие повышение давления сверх норм, должны содержаться в исправном состоянии, их показания должны соответствовать установленным технологическим регламентом.

В лесохимических производствах допускается:

паровоздушную смесь продуктов окисления направлять на очистку или сжигание;

выпуск продуктов окисления в атмосферу осуществлять через огнепреградитель (с соблюдением санитарных норм).

Вытяжные зонты для отсоса выделяющихся из люков пожаровзрывоопасных паров и газов, аппаратов для приготовления эфиров канифоли, резинатов, смолы укрепленного клея должны обеспечивать удаление смесей из рабочей зоны.

При приготовлении канифольного модифицированного клея и модифицированной канифоли различных марок реактор следует заполнить не более чем на 2/3 объема во избежание выброса реакционной массы при вспенивании.

Не допускается:

загружать твердые и пылевидные материалы (канифоль, фумаровую кислоту, малеиновый ангидрид и подобные материалы) в аппараты при неработающем местном отсосе и с использованием ручного инструмента;

слив лаков, эмалей и других пожаровзрывоопасных продуктов производить при неработающей приточно-вытяжной вентиляции и местных отсосах;

розлив готовой продукции без специальных дозирующих устройств.

При эксплуатации вертикальных постояннодействующих реторт должны соблюдаться следующие требования:

сигнализирующие устройства сушильных камер, предупреждающие о возможном возгорании технологической древесины, должны содержаться в исправном состоянии с использованием автоматических регуляторов температуры теплоносителя;

сушильные камеры должны быть обеспечены подводом пара с исправной запорной арматурой;

с целью предупреждения воспламенения древесины в сушилке не допускается резкое увеличение подачи воздуха в топку или на разбавление газотеплоносителя;

содержание кислорода в теплоносителе и в неконденсирующемся газе должно контролироваться автоматическими самопишущими приборами и иметь сигнализацию отклонений от заданного режима. Определение содержания кислорода путем отбора и анализа проб должно осуществляться в соответствии с утвержденным главным инженером предприятия графиком;

вертикальная постоянно действующая реторта должна иметь подвод в верхнюю и нижнюю ее части;

перед пуском реторты гидрозатворы должны быть заполнены водой до расчетных отметок;

гидрозатворы должны быть рассчитаны на максимальное давление и разрежение в системе;

верхний и нижний шлюзовые затворы должны быть заблокированы для предотвращения одновременного их открытия при периодической выгрузке угля из реторты;

при ведении технологического процесса получения древесного угля в постоянно действующей реторте не допускается: загружать в нее горящую древесину; снижать в ней уровень загрузки древесины; производить чистку гидрозатворов с их разгерметизацией; открывать топку-смеситель во время ее работы; допускать создание вакуума на выходе из реторты.

Перед открыванием шиберов сушилок печей (при постановке вагонетки в приемный тамбур) следует закрыть задвижки подачи дымовых газов в сушилку и произвести сброс этих газов в дымовую трубу.

При производстве активных углей и древесноугольных брикетов должны соблюдаться следующие требования:

бегуны, смеситель и сушильные камеры должны иметь исправные местные отсосы;

не допускается во время работы бегунов открывать боковую дверцу;

перед пуском печи активации топка ее должна быть провентилирована и разогрета до ввода жидкого топлива;

печь активации должна иметь исправное приспособление для ручного проворачивания барабана в случае отключения электроэнергии с целью избежания деформации печи;

подача сырья в бегуны и смеситель и транспортирование древесноугольных брикетов на склад должны быть механизированы.

При эксплуатации газогенераторных установок должны соблюдаться следующие требования:

не допускается розжиг незагруженного полностью щепой газогенератора, эксплуатация газогенераторов с неисправными взрывными клапанами (либо без них) и отрицательным давлением;

обратные клапана на воздуховодах к генератору должны содержаться в исправном состоянии и проверяться не реже одного раза в месяц;

в газогенераторных установках топки для сушки щепы должны эксплуатироваться с соблюдением требований настоящих Правил и с учетом эксплуатационной документации;

при высокотемпературной сушке щепы содержание кислорода в теплоносителе не должно превышать 2 %. Температура отработанного теплоносителя не должна превышать 180 °С;

избыток газа следует направлять только на «свечу»;

эксплуатация газогенератора должна быть немедленно прекращена при образовании прогара в слое щепы;

уровень воды в гидравлических затворах газогенераторов должен соответствовать отметкам, установленным проектом.

При эксплуатации топки-генератора системы В.В. Померанцева должны соблюдаться следующие требования:

не допускается эксплуатация топок-генераторов: без взрывных клапанов; лицами, не имеющими соответствующего удостоверения по их эксплуатации; без очистки топливопровода (от бункера до активной зоны горения) от частиц топлива, смолы и кокса; с открытыми дверками топки шахты (сушилки); без продувки топки дымососом и другими приспособлениями;

щит управления котлоагрегата должен содержаться в исправном состоянии, обеспечивать подачу светового и звукового сигнала об аварийных режимах работы;

система автоматизации должна поддерживать необходимый уровень топлива в бункере в соответствии с эксплуатационной документацией;

содержание кислорода в швельгазе, идущем в газоочистное отделение, и

в неконденсируемых газах, не должно превышать 5 %;

на газопроводе должен быть установлен гидравлический затвор. Его работоспособность должна контролироваться в соответствии с утвержденным графиком, но не реже одного раза в месяц.

При производстве карбюризатора должны соблюдаться следующие требования:

оборудование и помещения карбюризаторного цеха должны очищаться от горючих пылей. Периодичность очистки должна быть оговорена в цеховой инструкции;

розжиг топки прокалочной печи следует производить после ее продувки воздухом и при вращающемся барабане;

приемный бункер для углекислого бария, смеситель для приготовления суспензии, обмазочный аппарат должен иметь исправные местные отсосы;

работу внутри прокалочной печи или сушилки (чистка, ремонт и осмотр) допускается проводить только после ее охлаждения до 40 °С и проветривания;

подача сырья и вспомогательных материалов должна осуществляться механизировано;

во избежание выделения горючей пыли в помещение, элеваторы и дробилки должны иметь исправные местные отсосы с герметичными воздухопроводами и системами последующего обеспыливания воздуха.

При производстве древесно-спиртовых растворителей и метанола должны соблюдаться следующие требования:

ректификационное отделение должно быть снабжено регуляторами подачи пара к аппаратам либо редукционным вентилем, установленным на нормальное для цеха давление пара;

для хранения метилового спирта и его производных должны быть оборудованы специальные складские помещения. Хранение их под открытым небом в бутылках, бочках и другой таре не допускается. На емкостях и на входе в помещение склада должны быть вывешены надписи «Яд», «Огнеопасно» и другие знаки, установленные для ядовитых веществ;

тара для хранения и перевозки метанола должна иметь надпись «Яд», «Огнеопасно».

При производстве формалина должны соблюдаться следующие требования:

не допускается устанавливать емкости и мерники для метанола, а также прокладывать линии для их транспортирования на расстоянии 2 м от контактных аппаратов, проходов и над рабочими площадками;

не допускается эксплуатация контактного аппарата без исправной огнепреградительной сетки на трубопроводе подачи смеси от спиртоиспарителя;

трубы, отводящие очищенные отработанные газы от вакуум-насосов, должны быть выведены наружу на высоту не менее 5 м от конька крыши;

перекачивать метанол и загружать аппараты следует с помощью самовсасывающих насосов или вакуума;

во избежание взрыва спиртовоздушной смеси электрозапальник аппарата необходимо включать после того, как температура смеси будет не менее 38 °С (до этого смесь просасывают через обводную линию);

при розливе формалина в тару необходимо соблюдать требования настоящих Правил;

пуск контактных аппаратов следует производить в присутствии ответственного лица, назначенного приказом руководителя предприятия.

При производстве ацетатных и других растворителей должны соблюдаться следующие требования:

загружать реагенты в периодически действующие этерификаторы, а также запуск их следует производить при открытой «воздушке»;

теплообменная аппаратура должна обеспечивать полную конденсацию паров эфира;

слив эфира сырца из кубов-этерификаторов следует производить через 10-15 мин

после прекращения подачи пара в змеевик;

перед чисткой кубов-этерификаторов на трубопроводах, подающих в куб реакционную смесь и острый пар, должны устанавливаться герметичные заглушки;

выгрузка твердых смолистых остатков из аппаратов должна производиться под наблюдением сменного мастера;

смолистые остатки после чистки кубов-этерификаторов и ректификаторов необходимо собирать в специальные емкости, удалять из цеха и направлять на сжигание. Порядок осуществления данных операций должен быть отражен в технологическом регламенте.

Ловушки для ЛВЖ должны иметь исправные герметичные съемные крышки, дыхательные клапаны и огнепреградители.

Сборник или емкость для горячей канифоли и коллекторы в отделении розлива должны иметь исправные местные отсосы. Емкость для канифоли должна закрываться исправной крышкой и иметь прибор (показывающий или сигнализирующий об уровне продукта) или устройство, предотвращающее перелив горячей канифоли.

При экстракции смолистых веществ должны соблюдаться следующие требования:

рубительные машины, молотковые и гладковаликовые дробилки, сортировки, транспортеры и элеваторы для щепы должны иметь исправные пылеотсасывающие устройства;

крышки загрузочных и разгрузочных люков и днищ экстракторов должны иметь уплотнения, исключающие пропуск растворителя;

с целью обеспечения герметичности крышек экстракторов необходимо использовать маслостойкие материалы в соответствии с эксплуатационной документацией;

транспортирование отработанной щепы должно быть механизировано и осуществляться через промежуточный бункер для последующей утилизации (сжиганием и другими способами);

не допускается: производить выгрузку отработанной щепы из экстракторов без проверки отсутствия бензина в парах отдувки, а также при выключенной аспирационной системе; открывать верхний люк во избежание воспламенения щепы;

выгруженная из экстрактора отработанная щепа должна быть немедленно удалена из цеха;

для устранения зависания отработанной щепы в экстракторах необходимо пользоваться шестами из материала, исключающего искрообразование;

в целях недопущения подачи в котельную отработанной щепы, содержащей бензин, приводы разгрузочных транспортеров должны иметь исправную блокировку с газосигнализаторами;

контроль за качеством отдувки летучих веществ из проэкстагированной щепы должен осуществляться в соответствии с требованиями технологического регламента;

температура пара, подаваемого на отдувку летучих веществ из проэкстагированной щепы, не должна превышать 170 °С;

звуковая сигнализация, оповещающая о наличии в помещении дозврывоопасных концентраций взрывоопасных паров и газов, должна содержаться в исправном состоянии и выводиться в операторную и на рабочие места от каждого прибора. Допускается не выводить на рабочие места сигнал при условии обеспечения его слышимости в наиболее удаленных рабочих местах канифольно-экстракционного цеха.

Автоматические газосигнализаторы, контролирующие содержание паров бензина в воздухе, должны содержаться в исправном состоянии и быть заблокированы с насосами, подающими бензин на экстракцию и мисцеллу, в выпарной аппарат и систему вентиляции. Сигнал тревоги о сработке автоматического газосигнализатора должен выводиться в операторскую и на рабочие места.

Разлитый раствор канифоли следует засыпать содой или залить водным раствором каустической соды и смыть большим количеством воды. Допускается разлитую на пол канифоль удалять скребками, выполненными из материалов, исключающих искрообразование.

Площадка у резервуаров с фурфуролом должна иметь бетонное или аналогичное покрытие, содержаться в чистоте, иметь подводку воды для смывания фурфуrolа.

Воду из резервуаров с фурфуролом и другими растворами следует сливать в специально приспособленные емкости для извлечения содержащихся в ней пожаровзрывоопасных веществ.

При производстве абиетиновой и нейтрализованной воздухововлекающей смолы не допускается:

превышать температуру смолы более 210 °С во избежание ее самовоспламенения в кубе-окислителе;

повышение давления сверх атмосферного в экстракторе, испарительно-уварительной установке, кубе-окислителе и установке по отгонке растворителя из канифольных масел;

повышение температуры пара выше 170 °С при отдувке отработанного сора;

выполнение работ в разливочных отделениях с выключенными системами вентиляции;

переполнение ванны разливочного барабана горячей смолой при ее сливе из куба-окислителя. Ванна разливочных барабанов должна иметь переливную трубу, соединяющуюся с промежуточной емкостью;

засмоление предохранительных клапанов и разрывных пластин в аппаратах и подогревателях.

Смеситель должен иметь съемную крышку с термостойким смотровым стеклом для наблюдения за процессом нейтрализации.

В канифольно-терпентинном производстве должны соблюдаться следующие требования:

разлюковку плавильника следует производить при отсутствии в аппарате избыточного давления, а выгрузку остатков сора при включенном местном отсосе с помощью инструмента, исключающего искрообразование при ударе;

не допускается производить ремонт плавильника, запорной арматуры паропроводов и трубопроводов под давлением, а также снижать давление через штуцер или люк плавильника;

все работы, связанные с ремонтом внутри плавильника, необходимо производить при отключенном радиоактивном индикаторе уровня и по наряду-допуску, выписанному в установленном порядке;

трубопровод грязевого отстоя из отстойников-декантаторов перед каждым опорожнением следует продувать паром, приняв меры предосторожности. Продувочный трубопровод должен быть выведен в безопасное место.

При производстве окситерпеновой смолы должны соблюдаться следующие требования:

во избежание самовоспламенения окисленного скипидара в колонне не допускается повышать температуру в ней выше установленной технологическим регламентом;

в начальной стадии окисления скипидара воздух в окислительные колонны необходимо подавать с производительностью не более 15 м³/ч;

сливать раствор окситерпеновой смолы из реактора в сборник допускается после охлаждения раствора до температуры 40-50 °С;

не допускается попадание воды в аппарат при изомеризации обеспеченного скипидара. С этой целью обязательна периодическая проверка исправности змеевика в изомеризаторе;

не допускается слив изомеризированного обеспеченного скипидара из аппарата без использования инертного газа;

температура в процессе окисления изомеризированного скипидара не должна превышать 95 °С;

при аварийном повышении температуры в колонне сверх допустимых норм должна быть уменьшена подача пара в змеевик и увеличена подача воды в рубашку охлаждения;

уровнемерные стекла у отстойников окситерпеновой смолы должны иметь исправные автоматически переключающиеся клапаны (отсекатели).

При производстве лаков и эмалей должны соблюдаться следующие требования:

не реже одного раза в смену необходимо производить уборку пыли эфира канифоли в отделении дробления, не допуская скопления ее на полу, подоконниках, строительных конструкциях и коммуникациях;

приготовление раствора коллоксилина следует осуществлять в отдельном помещении;

выгружать коллоксилин из бочек, банок или ящиков следует на специальном столе с бортами, обитыми резиной;

при раскупорке тары с коллоксилином необходимо использовать инструмент, выполненный из материалов, исключающих искрообразование при ударе, и избегать ударов по внутренней стороне металлической тары, не допускать рассыпания коллоксилина на пол и аппараты;

не допускается хранение коллоксилина и суховальцованной пасты в помещениях приготовления лаков и эмалей сверх количества, необходимого для очередной загрузки и установленного технологическим регламентом;

небольшие количества рассыпанного коллоксилина должны немедленно убираться мягкой увлажненной щеткой;

воронка для засыпки коллоксилина в малаксер должна быть из материала, исключающего искрообразование при ударе.

При производстве камфары должны соблюдаться следующие требования:

не допускается загрузка в аппараты изомеризации и дегидрирования влажного катализатора;

засыпка катализатора в аппарат должна осуществляться малыми порциями во избежание выброса продукта. Отработанный титановый катализатор, с целью исключения его самовозгорания, после выгрузки следует немедленно залить водой и удалить из цеха в безопасное место;

сухой титановый катализатор способен вызвать самовозгорание пинена, поэтому перед загрузкой в аппарат его следует разбавлять только изомеризатором;

для предотвращения вскипания реакционной смеси (пинена) (температура во время реакции изомеризации не должна превышать 155 °С) должна быть предусмотрена подача охлажденной воды в змеевик изомеризатора;

во время реакции изомеризации не допускается выполнять какие-либо переключения кранов на линиях, ведущих в изомеризатор;

во избежание бурного вспенивания реакционной смеси недопустимо попадание воды в аппарат во время реакции изомеризации;

серную кислоту необходимо подавать в этерификатор тонкой струей при непрерывном перемешивании и температуре реакционной смеси не более 30 °С;

для предотвращения образования взрывоопасной смеси водорода с воздухом и во избежание самовозгорания катализатора при контакте его с воздухом, а также при последующем пуске установки парофазного дегидрирования должно предусматриваться заполнение системы инертным газом;

выгруженный из парофазного дегидрататора отработанный катализатор необходимо увлажнять во избежание его самовоспламенения.

При производстве полимеризованной и модифицированной канифоли, эфиров канифоли, смолы КМ, клея канифольного модифицированного должны соблюдаться следующие требования:

для предотвращения взрыва в процессе модификации канифоли малеиновым ангидридом не допускается использовать частично омыленную канифоль;

после загрузки реактора его люк должен быть очищен и герметично закрыт;

во избежание самовоспламенения остатков продукта на стенках и днище реактора не допускается открывать люк при температуре в нем свыше 180 °С;

выгрузка из реактора при невыключенном электрообогреве и неохлажденном до заданной по регламенту температуры продукта не допускается. Выгружать продукты следует при включенной вентиляции;

при подаче формалина температура канифоли в реакторе не должна превышать 150 °С;

выгружать глицериновый эфир канифоли из этерификатора необходимо с использованием инертного газа;

рассыпанный на пол малеиновый ангидрид, а также осевшая пыль подлежит незамедлительной смывке большим количеством воды;

хранить малеиновый ангидрид допускается в специально отведенном затемненном помещении. Во избежание попадания солнечных лучей не допускается хранение малеинового ангидрида россыпью;

работу с малеиновым ангидридом следует проводить только при работающей вентиляции;

сливные трубы для подачи канифоли в ванны охладительных барабанов должны иметь исправные брызгозащитные ограждения;

емкости с расплавленной канифолью должны быть закрыты исправными крышками.

При производстве дистиллированной и диспропорционированной канифоли должны соблюдаться следующие требования:

перед выгрузкой отработанного катализатора из реактора необходимо пропарить его острым паром не менее 12 ч, затем продуть инертным газом до снижения температуры не выше 60 °С;

газы (окись углерода (СО), двуокись углерода (СО₂), водород (Н₂)), выделяющиеся при реакции диспропорционирования, должны отводиться в атмосферу через огнепреградители или сжигаться в топке.

При производстве гидрированной канифоли должны соблюдаться следующие требования:

заполнять аппараты и трубопроводы бензином и водородом допускается после тщательной промывки, сушки, проверки системы на герметичность и продувки инертным газом;

для предотвращения попадания в аппарат воздуха и образования взрывоопасной смеси не допускается падение давления в емкости ниже уровня, указанного в технологическом регламенте;

пуск и остановка производства, отключение и подключение отдельных аппаратов и участков трубопроводов, коммуникаций водорода должны производиться в соответствии со специальной инструкцией, утвержденной в установленном порядке.

При производстве канифольной антивибрационной смазки (далее - КАВС), эмульсола лесохимического должны соблюдаться следующие требования:

при подаче измельченных битума, парафина и резината цинка в расплавленную смесь полимеров и канифоли необходимо исключать попадание воды;

во избежание вспенивания реакционной массы загружать холодный нигрол в смеситель не допускается;

чистить сетчатый фильтр в смесителе следует после полного его освобождения от продукта;

сливать КАВС из реактора следует при температуре не выше 250 °С через сливную линию, имеющую исправную водяную рубашку для охлаждения продукта;

при разливе смазки КАВС из охладителя в бочки температура ее не должна превышать 95 °С;

не допускается наличие воды в таре для слива смазки КАВС;

приготавливать раствор из твердой щелочи допускается только в герметично закрытой камере;

подвод пара для продувки линии подачи полимеров в реактор должен содержаться в исправном состоянии.

При хранении бертолетовой соли на расходных складах и спичечных фабриках необходимо соблюдать требования ГОСТ 2713 и настоящих Правил.

Запас материалов в химическом цехе не должен превышать суточной потребности производства. По окончании работы в цехе допускается оставлять не более 100 кг бертолетовой соли и одной закупоренной банки фосфора.

Хранить готовую зажигательную массу в химическом цехе допускается не более двух суток, фосфорную не более пяти суток в количестве, не превышающем суточную потребность, в местах, расположенных не ближе 4 м от шаровых мельниц. Емкости для их хранения должны быть закрыты.

Не допускается транспортировать зажигательную массу через места хранения готовой продукции, соломокосушительное отделение, участки укладки спичек-путанки, ближе 2 м от станков нанесения фосфорной массы, а фосфорную массу - ближе 2 м от макальных устройств спичечных автоматов.

Посуда для приготовления и хранения фосфорной зажигательной смеси должна быть из цветного металла, вместимостью не более 50 кг и иметь ручки (приспособления) для переноски.

При каждой смене зажигательной и фосфорной массы, опорожнении посуды и окончании работы оборудования, инструмент, посуда и инвентарь, соприкасавшийся с массой, должны подвергаться мойке.

В химическом цехе должна быть установлена ванна с подводом теплой воды для мытья посуды и инвентаря. Не реже одного раза в сутки ванну следует очищать от осадков.

Развеска химикатов должна производиться в специальных шкафах. Порядок раскупорки тары с химикатами, дозировки ее и приготовления смесей должны регламентироваться технологической инструкцией. Рассыпанные химикаты должны немедленно убираться.

Полы в размольном отделении должны постоянно содержаться в чистоте и увлажняться. Отстойные колодцы не реже одного раза в смену необходимо очищать от осадков.

Сгораемая спецодежда рабочих цеха приготовления спичечных масс и автоматного цеха, станочников коробконабивочных станков должна быть пропитана огнезащитным составом. После стирки спецодежда должна пропитываться вновь.

Соломокосушительные и коробкосушительные аппараты должны быть оборудованы исправными приборами контроля за температурным режимом сушки, определяемым технологической инструкцией.

Соломкошлифовальные аппараты должны быть оборудованы исправными местными отсосами, не допускающими выделения пыли в производственные помещения.

Оборудование и механизмы, а также пол и стены помещений химического и автоматного цеха при попадании на них зажигательной массы и парафина должны немедленно промываться водой и очищаться.

Профилактическую уборку и промывку пола автоматного цеха следует производить не реже четырех раз в смену. Канализационные колодцы должны иметь отстойники, которые следует очищать после каждой уборки и промывки пола цеха.

Запас зажигательной массы, находящейся у автомата или автоматической линии, не должен превышать 50 кг.

Запас готовых спичек у каждого автомата не должен превышать 10 кассет; кассеты следует закрывать противопожарным полотнищем.

Очистку зажигательной массы в макальном корыте от выпавшей спичечной соломки необходимо производить сетчатыми лопатками, изготовленными из материала, исключающего образования искр при ударе (трении). Применять засоренную спичками, солоmkой и другими отходами зажигательную и фосфорную массы не допускается.

Остановку спичечного автомата на срок более двух суток следует производить при отсутствии в нем спичек. При остановке менее чем на двое суток должны быть освобождены от соломки и спичек два нижних полотна. Удалять не выбитые из планок спички следует смоченным в воде инструментом, изготовленным из цветного металла. При кратковременных остановках автомата макальная плита должна быть опущена в макальное корыто.

Запас фосфорной массы в автоматном цехе не должен превышать 100 кг на один коробконамазочный станок и 150 кг зажигательной массы на один автомат (одну автоматическую линию).

Процесс изготовления спичек должен производиться без разбрызгивания зажигательной и фосфорной масс, а также парафина по стенкам ванн, приемников, деталям автоматов и инструментам. Налипшую и разбрызганную массу и парафин следует смывать водой и вытирать влажной ветошью. Соскабливать зажигательную и фосфорную массы сухими предметами не допускается.

Использованные обтирочные материалы должны храниться в закрытых металлических ящиках на расстоянии не ближе 4 м от спичечных автоматов и мест укладки спичек. Ящики с использованными обтирочными материалами необходимо очищать и промывать ежесменно.

Запас спичек около коробконабивочных машин, а также у станков для укладки спичек-путанки не должен превышать трех кассет. Кассеты следует закрывать противопожарным полотнищем.

В цехе не должно храниться более 10 кассет. Кассеты следует хранить на стеллажах высотой не более 0,6 м от пола с применением прокладок из цветного металла в случае укладки кассет одна на другую. Расстояние между соседними стеллажами должно быть не менее 2 м.

Рассыпанные спички около станков для их укладки следует регулярно убирать.

Запас готовых спичек у пачкоупаковочных машин не должен превышать 20 ящиков на машину. На участке промежуточного хранения количество готовой продукции не должно превышать сменной выработки одного спичечного автомата.

Неиспользованная зажигательная масса в конце смены должна быть сдана в химический цех.

Для удаления ломаных и неправильно уложенных в кассеты спичек должны применяться приспособления, исключающие образование искр и не накапливающие статическое электричество.

Администрация предприятия должна разработать и утвердить инструкцию о порядке сбора, транспортирования и нейтрализации или уничтожения отходов спичечного производства. Отходы спичечных масс доставлять к месту уничтожения только смоченными водой.

Отходы следует сжигать или нейтрализовать на специальной огражденной площадке, оборудованной бункерами, топками и другими устройствами, не допускающими загрязнения атмосферы и сточных вод.

Для удаления древесной стружки и пыли деревообрабатывающие станки должны оборудоваться местными отсосами. Работа станков при выключенных системах вентиляции и пневмотранспорта не допускается.

Пылесборные камеры и циклоны должны быть постоянно закрытыми. Собранные в них отходы должны своевременно удаляться. Перегрузка циклонов и загрязнение территории отходами производства в местах их размещения не допускаются.

Помещения сушильных, а также площадки хранения пиломатериалов следует регулярно очищать от щепы, стружки и других горючих отходов. Не допускается превышать установленные

предельно допустимые нормы загрузки материалами и допустимый температурный режим работы сушильной установки.

Готовая продукция и полуфабрикаты должны складироваться в штабелях, не загромождающих проходы.

В помещениях деревообработки и мастерских не допускается:

хранить (кроме сушильных камер) пиломатериалы в количестве, превышающем сменную потребность;

сушить пиломатериалы;

складировать возле отопительных приборов или на них пиломатериалы и другие горючие материалы;

хранить ЛВЖ и ГЖ.

5.3. Требования при добыче и переработке сжиженных углеводородов

Ширина проезда для транспорта к сооружениям буровой в пределах обваловки должна быть не менее 6 м. Площадка для установки пожарной техники возле водяных емкостей должна быть шириной не менее 12 м, расстояние от площадки до устья скважины должно быть не более 50 м.

При бурении нефтяных скважин следует соблюдать следующие требования:

площадка, предназначенная для монтажа буровой установки, должна быть освобождена от наземных и подземных трубопроводов, кабелей, очищена от леса, кустарника, травы, сгораемых материалов и спланирована в радиусе не менее 50 м;

двигатели внутреннего сгорания (далее - ДВС) должны быть смонтированы в отдельном привышечном сооружении. Запрещается хранить топливо (кроме расходного бачка ДВС) и обтирочный материал в сооружении, предназначенном для ДВС. Обтирочный материал разрешается хранить в течение рабочей смены в плотно закрывающемся металлическом ящике (отдельно чистый и использованный);

сооружения буровых должны быть быстро разборными и иметь металлические каркасы. Укрытия сооружений должны быть выполнены из материалов группы горючести не ниже Г1;

топливо-масло установки (далее - ТМУ), состоящие из расходных емкостей ГСМ для ДВС, должны быть расположены на расстоянии не менее 40 м до устья скважины и передвижных вагон-домиков;

топливопровод должен иметь два запорных устройства: одно - у топливного резервуара, другое - у силового блока на расстоянии не менее 5 м от его укрытия с внешней стороны. Применять в качестве топливопровода и переходов резиновые шланги муфты запрещается;

параметры обвалования ТМУ необходимо определять расчетным методом с учетом рельефа местности и объема расходных емкостей в каждом конкретном случае, но не менее высотой 0,8 м и шириной бровки - 0,3 м. Для перехода через обвалование должны устраиваться металлические переходные лестницы шириной не менее 0,7 м;

выхлопные газы ДВС буровых установок следует удалять на расстояние не менее 15 м от устья скважины (для мобильных установок - 10 м), не менее 5 м от боковой обшивки блоков буровой установки (при горизонтальной прокладке выхлопного трубопровода) и не менее чем на 1,5 м выше конька крыши приводного блока (при вертикальной прокладке выхлопных труб);

выхлопные трубопроводы должны быть оборудованы искрогасителями;

в местах прохода через стены, полы или крышу сооружения выхлопные трубы следует монтировать в герметизирующих устройствах, изготовленных из негорючего материала с пределом огнестойкости не менее EI 45 или производить металлическую расшивку выхлопных труб таким образом, чтобы расстояние от края трубы до сгораемых конструкций во всех направлениях было не менее 0,5 м;

расположение ТП должно исключать их затопление буровым раствором и ливневыми водами;

нефть для ванны необходимо подвозить к скважине в герметично закрытых емкостях;

трубы как при наливке нефти в емкости, так и при прокачке через них в скважину должны быть надежно заземлены. Правильность выполнения заземления труб проверяет электротехнический персонал;

остатки технологических жидкостей, отработанную нефть, применяемую для ванн, следует собирать в специальную емкость с последующим вывозом в специально установленные места;

заливочные агрегаты, применяемые для закачки нефти в скважину, рекомендуется устанавливать с наветренной стороны от устья скважины;

выкидные трубопроводы для отвода газа следует оборудовать свечей рассеивания газа, располагаемой с подветренной стороны на расстоянии не менее 60 м от устья скважины;

если объемное содержание газа в буровом растворе по газопоказаниям приборов газоконтрольной станции превышает 4 % от общего объема раствора, то должны приниматься меры по его дегазации, выявлению причин насыщения раствора газом и их устранению;

противопожарные мероприятия для ликвидации нефтяных выбросов и открытого фонтана при бурении (и эксплуатации) нефтяных и нефтегазовых скважин следует проводить в соответствии с.

При бурении скважин с регулированием дифференциального давления в системе скважина-пласт следует соблюдать следующие требования:

бурить скважину должна буровая бригада, прошедшая инструктаж по практическим действиям при ликвидации газонефтеводопроявлений, правилам действий при пожаре и способам тушения его;

перед вскрытием пласта с аномально высоким пластовым давлением (далее - АВПД) на расстоянии не менее чем за 50 м до него по стволу скважины, комиссия бурового предприятия с участием работников военизированного отряда по предупреждению возникновения и по ликвидации открытых газовых и нефтяных фонтанов должна обследовать буровую и составить акт о готовности механо-энергетического и противовыбросового оборудования к

вскрытию продуктивного пласта;

при обнаружении нарушений, которые влекут за собой опасность возникновения открытого фонтана, дальнейшие работы следует прекратить

на расстоянии не менее 40 м от буровой должна быть установлена дополнительная емкость закрытого типа вместимостью не менее 50 м³ для приема флюида при возникновении нефтегазопроявления, позволяющая вмещать загрязненный буровой раствор. Площадка вокруг емкости на расстоянии не менее 15 м должна быть очищена от растительности;

запрещается проводить буровые работы при содержании нефтяного газа у устья скважины и в других возможных местах его скопления выше 20 % от нижнего концентрационного предела воспламенения (далее - НКПВ);

при обнаружении притока в скважину пластового флюида необходимо прекратить бурение, остановить циркуляцию бурового раствора, герметизировать устье скважины и провести оценку состояния скважины;

бурение первых трех скважин на площади с АВПД следует проводить под непосредственным контролем представителя военизированного отряда по предупреждению возникновения и ликвидации открытых газовых и нефтяных фонтанов.

При бурении с растворами на углеводородной основе следует соблюдать следующие требования:

емкости смесительные и для хранения нефтепродуктов должны быть оборудованы вентиляционными клапанами или вертикальными вытяжными трубами с огнепреградителями;

передвижные емкости для хранения дизельного топлива или нефти должны располагаться на расстоянии не менее 50 м от устья скважины;

оборудование, используемое для приготовления раствора (емкости для нефтепродуктов, гидромешалки и т.д.), должно быть заземлено;

электропроводка, электропускатели и электродвигатели блоков приготовления и очистки раствора должны быть во взрывозащищенном исполнении.

При проведении промыслово-геофизических работ следует соблюдать следующие требования:

запрещается для геофизических работ пользоваться электросетью напряжением более 380 В;
запрещается проводить геофизические исследования в открытом стволе скважины при грозе, явных газонефтеводопроявлениях, выбросах, переливе и сильном поглощении в скважине бурового раствора (с понижением уровня более 15 м/час);

газокаротажная станция устанавливается на расстоянии высоты буровой вышки плюс 10 м, но не менее 65 м от устья скважины;

для подключения геофизического оборудования на распределительном щите должны быть установлены коммутационные аппараты, оборудованные защитой от токов короткого замыкания;

при работе в скважине, где возможны нефте- и газопроявления, или в скважине с герметизированным устьем с газовой средой каротажный подъемник и лабораторию следует устанавливать с наветренной стороны;

после установки на рабочих площадках и до полного окончания работ на скважине металлические кузова каротажного подъемника и лаборатории должны быть заземлены. Заземление должно быть выполнено путем присоединения отдельных заземляющих проводников, идущих от каротажного подъемника и лаборатории, к заземляющему устройству скважины. Суммарная величина сопротивления заземляющего проводника и контура заземления буровой не должна превышать 4 Ом. Сопротивление изоляции силовых кабелей питающих линий должно быть не менее 0,5 мОм;

по окончании геофизических работ напряжение в кабельной линии должно быть отключено. Защитное заземление можно снимать только после отключения станции от источников питания;

запрещается в кузовах каротажной и газокаротажной станций использовать паяльные лампы и другие источники открытого огня, а также в процессе проведения промыслово- геофизических работ на действующих нефтяных скважинах пользоваться открытым огнем при отоплении задвижек, труб, фланцев и других деталей устьевого арматуры и геофизического оборудования;

в случае замерзания ролика верхнего подвесного, нижнего оттяжного, отводной линии или другого оборудования отогревать их следует только паром или горячей водой, необходимый запас которой должен быть на буровой;

для освещения и отопления подъемников, геофизических станций, лабораторий необходимо использовать только приборы и устройства, предусмотренные заводами- изготовителями;

выхлопные трубы подъемников каротажных самоходных должны быть оборудованы искрогасителями;

подъемники каротажные самоходные, каротажные станции и лаборатории должны быть оборудованы всеми средствами пожаротушения согласно инструкции по эксплуатации автомобиля, на котором они смонтированы;

при газовом каротаже при высоких газопоказаниях приборов (более 4 %) дежурный оператор должен немедленно предупредить буровую бригаду о возможности газового выброса, а в случае его возникновения отключить станцию от электросети и принять меры к отводу станции в безопасное место.

При геофизических исследованиях в скважинах (далее - ГИС) следует соблюдать следующие требования:

ГИС в действующих скважинах с избыточным давлением на устье следует проводить через лубрикатор с самоуплотняющимся сальником. Лубрикатор должен быть опрессован на давление не ниже максимально ожидаемого на устье при эксплуатации скважины;

запрещается проведение ГИС в бурящихся скважинах, если буровая лебедка и привод к ней неисправны и не могут быть использованы в аварийных случаях;

запрещается совместное хранение (в том числе и временное) радиоактивных веществ с взрывоопасными, горючими и другими материалами.

При работе с трубными испытателями пластов следует соблюдать следующие требования:

работы с трубными испытателями пластов следует проводить по плану, разработанному и утвержденному главным инженером и главным геологом бурового управления и согласованным с главным инженером геофизического управления;

при испытании скважин с выпуском нефти и газа на поверхность план дополнительно согласовывается с военизированным отрядом по предупреждению возникновения и ликвидации открытых газовых и нефтяных фонтанов;

запрещается во время испытания скважины ремонт бурового оборудования, а также проведение электросварочных и других огневых работ;

при ожидании интенсивного притока нефти и газа из скважины на буровой обязательно присутствие отрядов противofонтанной службы и пожарных аварийно-спасательных подразделений, а также наличие цементировочного агрегата, подключенного к одной из линий превентора;

испытание трубными испытателями пластов бурящихся разведочных скважин с АВПД, а также в скважинах, где ожидается интенсивный приток нефти и газа, должны проводиться по разрешению военизированного отряда по предупреждению возникновения и ликвидации открытых газовых и нефтяных фонтанов с указанием конкретного времени проведения;

для сбора пластового флюида, поступающего во время замера дебита, на расстоянии не менее 30 м от устья скважины должен быть предусмотрен специальная емкость;

условия транспортировки полученных при испытании проб должны исключать возможность их разлива и растекания (герметично закрываемая стеклянная тара, устанавливаемая в ящики или лотки).

При освоении и эксплуатации нефтяных скважин следует соблюдать следующие требования:

обвязка устья фонтанной скважины, ее коммуникации (емкости, амбары и пр.) должны быть подготовлены к приему продукции скважины до перфорации эксплуатационной колонны;

перед прострелочно-взрывными работами ствол скважины заполняют буровым раствором с плотностью, исключающей фонтанирование, а устье скважины должно быть оборудовано противовыбросовым герметизирующим оборудованием по утвержденной схеме;

фонтанная арматура до установки на устье скважины должна быть опрессована на величину пробного давления, указанного в техническом паспорте, а после установки - на давление, равное давлению опрессовки эксплуатационной колонны. Результаты опрессовки оформляются актом;

рабочее давление фонтанной арматуры должно соответствовать максимальному давлению, ожидаемому на устье при эксплуатации скважины;

сборку фонтанной арматуры следует проводить полным комплектом шпилек с прокладками, предусмотренными техническими нормами на поставку арматуры;

устье скважины должно быть оборудовано превенторной установкой по утвержденной схеме, а скважина заполнена буровым раствором, параметры которого указаны в плане работ. Около устья скважины постоянно должна находиться планшайба с подъемным и подвесным патрубками, имеющими направляющий конус и стальное кольцо-уплотнитель, удерживаемое специальным приспособлением;

в процессе освоения фонтанной скважины спускать и поднимать насосно-компрессорные трубы разрешается только при наличии около скважины задвижки с переводной катушкой и патрубком, соответствующим максимальному давлению, ожидаемому на устье скважины. В случае нефтегазопроявлений в скважине, а также в случаях аварийного отключения освещения в темное время суток при спуске или подъеме труб, следует немедленно установить на устье указанную задвижку и прекратить дальнейшие работы. Устье скважины также герметизируется при перерывах в работе более 30 мин;

запрещается освоение газоконденсатных скважин свабированием;

свабирование нефтяных скважин необходимо проводить при установленном на буферной задвижке фонтанной арматуры герметизирующем устройстве, предотвращающем разлив нефти. В процессе свабирования все другие работы на буровой площадке, не связанные с этим процессом, следует прекратить. Во время появления признаков фонтанирования поршень следует немедленно поднять из скважины;

при вынужденных перерывах и остановках в процессе освоения фонтанной скважины центральная задвижка фонтанной арматуры и задвижки на крестовике должны быть закрыты;

при освоении скважины с АВПД у устья скважины должны дежурить пожарные аварийно-спасательные подразделения;

при освоении скважины пенами следует применять только водные растворы неогнеопасных и нетоксичных поверхностно-активных веществ (далее - ПАВ);

при освоении скважины в темное время суток рабочие места должны быть освещены.

При фонтанной эксплуатации следует соблюдать следующие требования:

все переданные в эксплуатацию скважины должны иметь герметизированные устья, оборудованные соответствующей стандартной арматурой, рабочее давление которой должно соответствовать максимальному давлению на устье скважины;

схема обвязки устья герметизирующим оборудованием должна утверждаться предприятием и проектной организацией по согласованию с местными органом Госпромнадзора и противодонной службой;

фонтанная арматура должна монтироваться с колонным комплектом крепежных и уплотнительных элементов, предусмотренных техническими условиями завода-изготовителя;

участки выкидных нефтепроводов от фонтанных скважин на расстоянии 100 м от устья должны прокладываться из бесшовных стальных труб, соединенных сваркой. Фланцевые и муфтовые соединения допускаются только в местах установки арматуры (задвижки, вентили, обратных клапанов и др.);

под выкидными линиями, установленными на высоте, должны быть установлены жесткие и надежные опоры, устраняющие вибрацию линий при ударах струи.

При эксплуатации скважин штанговыми насосами следует соблюдать следующие требования:

устье скважины оборудуется запорной арматурой, сальниковым устройством и штанговым превентором для герметизации штока, а также приспособлениями, обеспечивающими проведение технологических обработок штангового оборудования;

устьевая арматура должна позволять отбирать продукцию скважины, производить контроль за давлением в трубном и затрубном пространстве;

для предупреждения буксования приводных ремней во время работы станка- качалки необходимо следить за их натяжением, не допуская их пробуксовки;

во избежание опасного нагрева трущихся частей наземного оборудования (станка- качалки) необходимо производить его техническое обслуживание согласно графику проекта производства работ (далее - ППР), регулярно смазывать подшипники, редуктор, кривошипно- шатунный механизм;

в качестве заземлителя для электрооборудования следует использовать кондуктор скважины. Кондуктор должен быть связан с рамой станка-качалки не менее чем двумя заземляющими проводниками, приваренными в разных местах к кондуктору и раме. Площадь сечения каждого проводника должна быть не менее 48 мм². Соединения заземляющих проводников должны быть доступны для осмотра. В качестве заземляющих проводников может применяться сталь круглая, полосовая, угловая и другого профиля. Применение стального каната для этих целей не допускается.

При эксплуатации скважин установками центробежных, винтовых погружных насосов следует соблюдать следующие требования:

будка для установки электрооборудования погружных центробежных электронасосов должна быть из негорючего материала;

запрещается установка станции управления и трансформаторов под проводами линий электропередачи любого напряжения;

кнопочное управление электроприводом кабельного барабана, находящееся у устья скважины, должно быть во взрывозащищенном исполнении;

устье скважины должно быть оборудовано фонтанной арматурой, обеспечивать пропуск газа из затрубного пространства в выкидную линию через обратный клапан, проведение технологических операций, включая глушение скважины;

проходное отверстие для силового кабеля в фонтанной арматуре должно иметь герметическое уплотнение. Броня силового кабеля должна заземляться подсоединением к болтовому соединению кондуктора скважины;

станция управления работой погружных электронасосов должна комплектоваться приборами контроля за нагрузкой электродвигателя, а также за сопротивлением изоляции системы «двигатель - силовой кабель».

При испытании и исследовании скважины следует соблюдать следующие требования:

во время испытания на территории в радиусе не менее 250 м (с учетом направления и силы ветра) должны быть установлены предупредительные знаки о запрещении применения открытого огня, на всех дорогах, проходящих вблизи скважины или ведущих к ней, выставлены посты и знаки, запрещающие проезд;

при продувке скважины и производстве замеров двигателя буровой установки и находящиеся около скважины двигатели автомобилей и тракторов должны быть заглушены.

Запрещается монтаж уровнемера к устьевой арматуре, если:

неисправно либо загрязнено твердыми нефтяными отложениями место подключения уровнемера;

не полностью закрыто либо неисправно (пропускает газ) крановое (вентильное) устройство, разъединяющее затрубное пространство с атмосферой.

При работах по повышению нефтеотдачи пластов и интенсификация добычи нефти, ремонте скважин следует соблюдать следующие требования:

на нагнетательных линиях агрегатов для технологических обработок скважин должны быть установлены манометры, предохранительный и обратный клапаны;

нагнетательная система должна быть собрана из труб высокого давления и после сборки до начала закачки должна быть опрессована на полуторакратное давление от ожидаемого максимального давления, но не выше давления, указанного в паспорте установки;

передвижные насосные агрегаты необходимо устанавливать не ближе 10 м от устья скважины и не менее 1 м друг от друга. Другие установки для выполнения технологического процесса (компрессор, промышленная паровая передвижная установка (далее - ППУ), агрегат для депарафинизации (далее - АДПМ) и др.) должны устанавливаться на расстоянии не менее 25 м от устья скважины. Агрегаты устанавливаются кабинами от устья скважины. Первичные средства необходимо вынести из агрегата и установить перед передним бампером автомобиля. Установку пожаротушения на АДПМ перевести в рабочее положение;

устья нагнетательных, наблюдательных и добывающих скважин должны быть герметизированы, должна обеспечиваться закрытая система сбора нефти и газа и отвод отсепарированного газа;

розжиг топки на агрегатах АДПМ и ППУ производится только после долива скважины до устья и восстановления устойчивой циркуляции, т.е. при поглощении жидкости скважиной и создании противодавления нагнетательной линии 2-3 МПа;

выхлопные трубы агрегатов и установок должны быть снабжены искрогасителями;

во время работы котла (нагревателя) необходимо следить за выхлопами двигателя, поддерживая оптимальный режим горения, и не допускать дымный выхлоп и выбрасывание искр из выхлопной трубы.

При тепловой обработке следует соблюдать следующие требования:

парогенераторные и водонагревательные установки должны быть оснащены приборами контроля и регулирования процессов приготовления и закачки теплоносителя, средствами по прекращению подачи топливного газа в случаях нарушения технологического процесса;

при пропаривании насосно-компрессорных труб без подъема их из скважины на нагнетательном трубопроводе должны быть установлены обратный и предохранительный клапаны;

на линии подачи топлива в топку парогенератора предусматривается автоматическая защита, прекращающая подачу топлива при погасании пламени в топке, а также при прекращении подачи воды.

При работе ППУ запрещается:

начинать розжиг топки парового котла без предварительной продувки топки;
оставлять установку без надзора до полного прекращения горения в топке и снижения давления до атмосферного;

превышать указанные в паспорте установки давление и температуру пара.

При обработке горячей нефтью и нефтепродуктами следует соблюдать следующие требования:

во время процесса технологической обработки скважины необходимо постоянно вести контроль за температурой и объемом нефти, давлением в трубах нагревателя, нефтепроводах и нагнетательном насосе;

нагреватели АДПМ должны проходить экспертно-техническое обследование (гидравлическое испытание змеевиков) в установленные сроки;

для обработки скважин следует применять только дегазированную нефть (после удаления из нее нефтяного газа);

перед сливом или наливом нефти и нефтепродуктов автоцистерна должна быть заземлена гибким проводником длиной не менее 20 м. Заземляющий проводник не должен отсоединяться до окончания слива-налива;

автоцистерны должны иметь сливноналивные резиноканевые рукава (шланги). Рукава должны иметь на обоих концах приспособления для герметического подключения к штуцерам агрегатов;

запрещается в процессе технологической операции выполнять ремонтные работы на автоцистерне и линии, соединяющей ее с АДПМ.

При эксплуатации дозаторной установки следует соблюдать следующие требования:

корпус блока установки должен быть заземлен в двух точках с сопротивлением заземлителей, равным не более 10 Ом;

корпус насоса установки должен быть заземлен;

установка должна быть оснащена сигнализацией по загазованности парами нефти и нефтепродуктов;

перед пуском установки внешний нагнетательный трубопровод должен быть испытан на полуторакратное рабочее давление.

При проведении гидравлического разрыва пласта (далее - ГРП) следует соблюдать следующие требования:

при проведении ГРП без пакера избыточное давление с колонн снимается столбом утяжеленного бурового раствора в затрубном пространстве;

при проведении ГРП, когда давление может оказаться выше допустимого для эксплуатационной колонны, следует производить пакерование колонны;

на нагнетательных линиях агрегатов должны быть установлены манометры и предохранительные клапаны, а на устьевой арматуре обратный клапан;

при отсутствии станции контроля за процессом ГРП на затрубное устанавливается предохранительное устройство, срабатывающее при давлении опрессовки колонны менее чем на 25 % от рабочего;

остатки жидкости разрыва и нефти должны сливаться из емкостей агрегатов и автоцистерн в специальную емкость.

При текущем (подземном) и капитальном ремонте нефтяных и газовых скважин следует соблюдать следующие требования:

запрещается пользоваться неисправным кабелем для подвода электроэнергии к автоматическим ключам и устройствам для свинчивания и развинчивания труб и штанг;

посадку элеватора на устье скважины при подъеме и спуске труб и штанг необходимо производить плавно, без ударов во избежание искрообразования;

при длительных перерывах в работе по подъему и спуску труб или штанг устье скважины должно быть надежно загерметизировано. На скважинах, где возможны нефтегазопроявления, необходимо иметь противовыбросовое оборудование;

при подъеме труб с нефтью необходимо установить приспособление против ее разбрызгивания и разлива по территории;

при промывке песчаных или солевых пробок выходящую из промывочных труб струю жидкости следует отводить в специально оборудованные емкости. Промывку песчаных и солевых пробок нефтью необходимо проводить по замкнутому циклу. При промывке песчаных или солевых пробок устье скважины должно быть оборудовано герметизирующим устройством. Промывочный агрегат должен быть установлен на расстоянии не менее 10 м от устья скважины таким образом, чтобы кабина агрегата не была обращена к устью скважины;

при заправке подъемника горючим его двигатель должен быть заглушен;

перед демонтажем фонтанной арматуры скважина должна быть заглушенной, а в затрубном и трубном пространстве давление должно быть снижено до атмосферного.

При сборе и подготовке нефти и газа следует соблюдать следующие требования:

аппараты и емкости, работающие под давлением, оснащаются манометрами, указателями уровня и устройствами для автоматического спуска жидкости в закрытую систему;

расстояние от трубы (ствола) факела для сжигания газа до зданий, сооружений и технологических установок (включая скважины) с производствами всех категорий должно определяться из расчета допустимой плотности теплового потока, но не менее 60 м, а до газокompрессорных и газораспределительных станций не менее 100 м. Факельное устройство должно быть ограждено.

При эксплуатации сепарационных установок следует соблюдать следующие требования:

установки должны исключать попадание газа в промежуточные, сырьевые и товарные резервуары;

запрещается работать с аварийными уровнями в аппаратах и емкостях установок в целях предотвращения прорыва газа в резервуары;

при продувке сепараторов запорное устройство на продувочной линии следует открывать постепенно и плавно.

При эксплуатации электродегидраторов следует соблюдать следующие требования:

электродегидратор должен иметь устройство, отключающее напряжение при понижении уровня нефти в аппарате. Проверку всех блокировок электродегидратора необходимо

производить по графику, но не реже одного раза в год;

после заполнения электродегидратора нефтью перед подачей напряжения необходимо сбросить скопившиеся в нем пары и газы через газовоздушную трубку в закрытую систему;

при каждом отключении электродегидратора от сети (максимальной токовой защиты) производится его внеочередной осмотр. Повторное включение электродегидратора без выявления и устранения отключения не допускается;

в случае возникновения пожара на электродегидраторе следует немедленно отключить напряжение.

При эксплуатации теплообменников нефти следует соблюдать следующие требования:

площадка под теплообменники должна иметь стоки в канаву с выводом нефти в промышленную канализацию через гидравлический затвор. Площадка должна быть обеспечена приспособлением для смыва нефти;

разогревать (при спуске) и охлаждать (при остановке) теплообменники следует плавно во избежание повреждения от температурных напряжений;

при применении пароподогревателей, устанавливаемых внутри аппаратов, работающих под давлением, на подводящих паропроводах и отводящих конденсатопроводах должны быть устройства, исключаяющие возможность попадания газа в котельную при выходе из строя подогревателя. Для отключения внутренних подогревателей от теплосети должна быть предусмотрена запорная арматура, рассчитанная на давление в аппаратах;

запрещается эксплуатация аппаратов воздушного охлаждения при пропусках нефти и нефтепродуктов через неплотности соединений трубок в секциях, неисправности ограждающих частей вентиляторов и их вибрации;

аппараты воздушного охлаждения на случай пожара необходимо оборудовать дистанционным отключением из операторной.

При эксплуатации установок с огневым подогревом (трубчатые печи, блочные огневые нагреватели) следует соблюдать следующие требования:

трубчатые печи должны быть снабжены сигнализацией, срабатывающей при прекращении подачи топлива к горелкам или снижения давления его ниже установленных норм, а также при остановке сырьевого насоса, повышении (понижении) температуры нефти выше заданных пределов;

пуск печей может быть разрешен только лицом, ответственным за эксплуатацию;

система, подводящая газ к горелкам, должна быть испытана в соответствии с требованиями;

на топливном газопроводе должны быть установлены: редуцирующее устройство, отрегулированное на давление, необходимое для горения горелок, а также конденсатосборник или паровой подогреватель для предупреждения попадания конденсата в горелки;

аварийная сигнализация о прекращении горения горелок должна быть выведена в операторную;

при попадании на горелки вместе с газом конденсата необходимо немедленно перекрыть вентили подачи газа на печь и спустить конденсат;

давление газа в топливных трубопроводах должно регулироваться автоматически. На топливной линии подачи газа должны быть установлены регулирующий и отсекающий клапаны;

если установка не работает, топливный газопровод необходимо герметически отключить от печи и поставить заглушку, которая обеспечит безопасность работ. При отключении газопровода от печи нельзя открывать продувочные свечи, прежде чем будут надежно закрыты задвижки на всех горелках. Задвижки на продувочной свече должны быть открыты полностью;

камеры сгорания печи, ретурбентов должны быть оборудованы системой паротушения. Вентили трубопроводов паротушения должны располагаться в удобном для подхода и безопасном в пожарном отношении месте согласно проекту. Работа печи с неисправной системой паротушения запрещается;

газопроводы, идущие к горелкам, должны быть оборудованы продувочной линией с выбросом газа в факельную линию;

из аварийной емкости перед началом спуска в нее из печи горячей жидкости необходимо тщательно удалить остатки воды и обводненного продукта. До начала спуска жидкости в аварийную емкость должен быть подан водяной пар, предварительно освобожденный от конденсата или инертный газ;

во время эксплуатации печи должен быть обеспечен контроль за состоянием труб змеевиков (во избежание прогара их), трубных подвесок, кладки печи. Работа печи при отдулинах и свищах в трубах, а также при превышении допустимых пределов износа труб запрещается;

на паропроводе должны быть установлены обратные клапаны и запорные задвижки, а также пробный (продувочный) кран.

При эксплуатации установок с огневым подогревом (трубчатые печи, блочные огневые нагреватели) запрещается:

перед розжигом печей проверять огнем наличие тяги в топке;

зажигать потухшие горелки печи от раскаленных панелей или стенок топки печи. Разрешается разжигать горелки печи только с применением запальника;

разжигать горелки без предварительной продувки камеры сгорания паром. Продувку следует вести не менее до появления пара из дымовой трубы;

эксплуатация трубчатых печей с неисправными ретурбентами, пропускающими нефть, а также держать открытыми дверцы камер ретурбентов во время работы печи;

эксплуатация паропроводов для подачи пара в змеевик печи и другие аппараты при отсутствии устройств, обеспечивающих предварительный спуск конденсата из паропровода.

При проведении сейсморазведочных работ следует соблюдать следующие требования:

в полевых условиях автомобили и тракторы размещаются на временных площадках непосредственно вблизи работ партии (отряда). Площадки должны быть очищены от стерни, сухой

травы и валежника, опаханы по периметру полосой шириной 1 м и располагаться не ближе 15 м от вагон-домиков, построек, лесных складов, стогов соломы, токов, хлебов на корню и лесных насаждений. Расстояние между автомобилями, тракторами должны быть не менее 1 м;

хранение топлива и смазочных материалов должно осуществляться на грунтовых площадках, очищенных от валежника, стерни, сухой травы в низких местах, опахиваться полосой шириной 3 м и находиться на расстоянии не менее 100 м от мест уборки и обмолота хлеба, стогов соломы и сена, стоянки автомобилей и т.д., а также не менее 50 м от зданий и сооружений;

не допускается разводить костры и дымокуры в хвойных молодняках, на торфяниках, в подсохших камышах, под кронами деревьев и других пожароопасных местах;

в полевых условиях заправку топливом спецтехники производят с помощью автотопливозаправщика (далее - АТЗ). При этом необходимо надежно заземлить АТЗ (вертикальный заземлитель вбивают в грунт на 0,5 м). Запрещено производить заправку ГСМ во время работы спецтехники;

обогрев кузова лаборатории (сейсмостанции) должен осуществляться с помощью отопительной системы, предусмотренной заводом-изготовителем.

При эксплуатации буровых самоходных установок необходимо соблюдать следующие требования:

не оставлять работающий двигатель без присмотра;

при пуске двигателя в осенне-зимний период подогрев должен производиться горячей водой или заливкой теплого масла. Не допускается подогревать топливо- и маслопроводы открытым огнем;

систематически наблюдать за топливной системой и немедленно устранять обнаруженные течи;

периодически очищать выхлопные трубы от нагара;

не допускается обмывать и обтирать агрегат и отдельные его части тряпкой, смоченной в бензине и других ЛВЖ;

следить за тем, чтобы рабочие площадки и места вблизи буровой не были захламлены и не содержали пролитого горючего;

категорически запрещено заправлять двигатель горючим во время его работы.

Технологические аппараты перед пуском должны быть осмотрены, проверена исправность и готовность к работе всех связанных с ними аппаратов и трубопроводов, исправность автоматических указателей или регуляторов температуры и давления, измерителей уровня жидкости и систем противоаварийной защиты.

Аппараты, подлежащие вскрытию для внутреннего осмотра, очистки и ремонта, должны быть остановлены, освобождены от продукта, отключены и отглушены от действующей аппаратуры, пропарены или продуты инертным газом и проветрены. Продолжительность пропарки или продувки инертным газом, необходимость промывки водой, проветривания определяется производственными инструкциями для каждого случая в отдельности.

Трубчатые печи должны быть снабжены сигнализацией, срабатывающей при прекращении подачи топлива к горелкам или снижения давления его ниже установленных норм.

Запрещается зажигать потухшие горелки печи от раскаленных панелей или стенок топки печи. Разрешается разжигать горелки печи только с применением запальника.

Аварийная емкость для спуска из печи горячей жидкости должна быть постоянно свободной. До начала спуска жидкости, в аварийную емкость должен быть подан инертный газ или водяной пар, предварительно освобожденный от конденсата.

Работа печи при отдулинах и свищах на трубах, а также при превышении допустимых пределов износа труб запрещается. При прогаре труб необходимо немедленно прекратить эксплуатацию печи.

При эксплуатации компрессорного и насосного оборудования следует соблюдать следующие требования:

все блокирующие и сигнализирующие устройства по контролю технологических параметров компрессоров и насосов должны быть постоянно в исправном состоянии;

для контроля за уровнем жидкости в сепараторе должны быть предусмотрены звуковая или световая сигнализация. Необходимо следить за уровнем жидкости в сепараторе, не допускать накапливания и последующего попадания ее на прием компрессора;

все соединения газовых компрессоров и их газопроводы должны систематически проверяться на герметичность. При обнаружении пропуска газа компрессор должен быть остановлен и дефект устранен. Ликвидация пропуска газа на работающем компрессоре запрещается;

следует регулярно осуществлять очистку клапанных коробок и клапанов воздушных поршневых компрессоров от масляных отложений и нагара;

на время ремонта осветительных устройств или аварийного отключения электроэнергии в газовых компрессорных станциях допускается применять аккумуляторные светильники во взрывозащищенном исполнении;

в помещениях компрессорных и насосных станций должна быть обеспечена исправная и бесперебойная работа всех вентиляционных устройств;

кнопки аварийной остановки стационарных компрессоров должны быть расположены на пультах управления, у выходов из помещений компрессорных залов или других удобных и безопасных мест;

работа компрессора с искрением на контакте запальной свечи газомотора запрещается;

не допускается проведение проверки в компрессорной исправности свечи путем искрения;

для предотвращения вспышек и взрывов в выхлопной системе при пуске компрессора включение магнето и подача топливного газа должны производиться после продувки системы выхлопа сжатым воздухом;

насосы, перекачивающие пожаровзрывоопасные продукты, должны быть заземлены независимо от заземления электродвигателей, находящихся на одной раме с насосами;

при продувке насосов выбрасываемый продукт следует отводить за пределы помещения, жидкий - по трубопроводу в специальную емкость, а пары и газы на факел или свечу;

при работе насосов следует постоянно следить за смазкой трущихся частей, а также температурой подшипников и сальников насосов. Не допускается растекание и разбрызгивание смазочных материалов.

При эксплуатации факельных установок следует соблюдать следующие требования:

зажигание факела должно быть дистанционным;

все действующие факелы должны быть обеспечены дежурными горелками;

территория вокруг факела в радиусе не менее 50 м должна быть ограждена и обозначена предупредительными знаками;

устройство колодцев приямков и других заглублений в пределах ограждений территории факела не допускается;

на газопроводах перед вводом в факельную трубу должны быть установлены огнепреградители, обеспеченные свободным доступом для осмотра и ремонта;

на магистральном факельном трубопроводе должен предусматриваться общий сепаратор, расположенный на расстоянии не менее 50 м от ствола факела. Факельный трубопровод должен иметь уклон в сторону сепаратора;

Запрещается направлять в общую факельную систему:

инертный газ после продувки оборудования при содержании в нем горючих газов в концентрациях, меньше 50 % от НКПВ;

воздух, вытесненный из аппаратов и трубопроводов, а также чистый инертный газ.

продукты, склонные к разложению, окислению, полимеризации, выделению тепла и способные ограничить пропускную способность факельного газопровода.

5.4. Требования при добыче, переработке и транспортировке торфа

Поля добычи и сушки торфа должны отделяться от прилегающих лесных массивов (неэксплуатируемых участков торфяных месторождений) противопожарными разрывами шириной 75-100 м. По внутреннему краю разрыва должен устраиваться ров.

Со всей площади противопожарных разрывов между полями добычи и сушки торфа и лесными массивами (неэксплуатируемыми участками торфяных месторождений) должна производиться вырубка хвойного леса. Для разрывов между полями добычи и поселками вырубка должна производиться на полосе шириной 75-100 м со стороны полей добычи торфа.

При застройке на участках залегания торфа поселки (при расстоянии между полем и поселком менее 1000 м) должны отделяться от полей добычи фрезерного торфа противопожарным разрывом шириной 300 м, а от полей добычи кускового торфа - 200 м (указанные разрывы должны устраиваться со стороны полей) с соблюдением требований ТКП 45-2.02-242 и устройством по внутреннему краю противопожарного разрыва рва.

Территория складов древесины и пней должна отделяться от эксплуатационных и выработанных площадей противопожарным разрывом шириной 40 м при площади склада до 8 га (60 м при площади склада более 8 га). При расположении склада на суходоле его территория должна быть окаймлена минерализованной полосой шириной 1,4 м, а на торфяной залежи — водоотводящим каналом (по внешнему краю противопожарного разрыва).

При эксплуатации полей добычи торфа следует соблюдать следующие требования:

поля добычи торфа и противопожарные разрывы должны быть очищены от сведенного леса, выкорчеванных пней, порубочных остатков (сучья, ветки, кора и др.), валежника и других горючих материалов. Складирование горючих материалов (порубочные остатки, сено, солома и др.) на полях добычи и в противопожарных разрывах, а также на осушенных торфяниках не допускается. Древесина, выкорчеванные пни, порубочные остатки и другие горючие материалы необходимо вывозить на полевые склады (либо другое безопасное место, определенное проектом по предприятию);

в период с апреля по октябрь организуется периодическое наблюдение за торфяными полями с вышек членами ДПД производственного участка. Периодичность наблюдения должна устанавливаться инструкциями пожарной безопасности производственного участка. В период засухи (период продолжительного отсутствия осадков в сочетании с высокой температурой и понижением влажности воздуха) должно организовываться ежедневное (включая выходные дни) патрулирование территории предприятия, а также дежурство в эти дни инженерно-технических работников предприятия, на которых возлагается контроль за обстановкой.

На полях добычи торфа, при производственных базах или в других местах, удобных для наблюдения, должны сооружаться наблюдательные вышки, которые оборудуются:

телефонной или радиосвязью;

оптическими средствами наблюдения;

красными флагами (шарами) для подачи различных сигналов, в зависимости от скорости ветра (скорость ветра определяется по шкале, указанной в Приложении 16 к настоящим Правилам);

В сухую, ветреную погоду при скорости ветра 6 м/с (4 балла) по распоряжению начальника участка на вышках вывешивается по одному флагу (шару). По этому сигналу производится остановка всех машин с ДВС для очистки от пыли и нагара выхлопных труб и коллекторов. После очистки работа машин возобновляется.

В сухую, ветреную погоду при скорости ветра 10-12 м/с (6 баллов) по распоряжению начальника участка, согласованному с руководством предприятия, на вышках вывешивается по два флага (шара). По этому сигналу:

работа машин с ДВС прекращается; машинисты после остановки машин проводят наблюдение за состоянием торфяного поля, штабелей торфа. В случае загорания принимают меры к его ликвидации;

работники участков, находящихся на полевых базах, действуют по указанию начальника участка;

возобновление работы машин производится после снятия на вышках одного флага (шара).

При эксплуатации цехов и помещений по переработке торфа следует соблюдать следующие требования:

для улавливания металлических предметов по тракту подачи торфа на переработку должны устанавливаться электромагнитные сепараторы, которые должны быть в исправном состоянии.

барабанные питатели и другие устройства, подающие торф в грохоты, должны обеспечивать плавную и равномерную загрузку сита;

системы транспортирования торфа, пыли должны исключать их просыпание на сушилки, газоходы, другое оборудование и конструкции, а места пересыпок торфа на тракте подачи сырья и сушенки должны оборудоваться уплотнениями, не пропускающими пыль, и подключаться пылеотсосами к системе обеспыливания;

грохоты, бункеры, конвейеры должны быть снабжены исправными системами местных отсосов, не допускающих выделения пыли в помещения;

все люки и крышки на оборудовании должны оборудоваться упругими прокладками и надежными замками или защелками, обеспечивающими необходимую их герметичность;

заделывать смотровые люки, устраиваемые для контроля за работой и очистки трубопроводов пылеотсосов, циклонов, скрубберов и других элементов систем (за исключением систем пневмогазовых сушилок), не допускается;

при продувке трубок паровых трубчатых сушилок следует предусматривать устройства для улавливания пыли, выделяющейся в помещение;

поверхность стен производственных помещений, перекрытия и полы должны быть гладкими, легкоочищаемыми от пыли. Полы, кроме того, следует предусматривать с уклоном для смыва пыли;

убирать пыль, просыпавшийся торф в производственных помещениях со строительных конструкций, оборудования, инженерных коммуникаций и светильников следует с помощью промышленных пылесосов во взрывобезопасном исполнении или специальной системой пневмоуборки, а при отсутствии - влажным способом, не допускающим пыления. Использовать для уборки сжатый воздух не допускается;

периодичность очистки от пыли высоко расположенных строительных конструкций, инженерных коммуникаций и светильников в производственных помещениях с технологическими процессами, связанными с выделением горючей пыли, должна определяться в зависимости от времени накопления пыли в опасном количестве и согласно цеховой инструкции о мерах пожарной безопасности;

в производственных помещениях хранение и складирование горючих веществ, материалов и готовой продукции не допускается. В таких помещениях на специально выделенных местах могут временно находиться подлежащие обработке или применению горючие материалы, исходя из длительности цикла отдельной (конкретной) стадии производственного процесса, но не более сменной потребности;

мусор (сучья, кора, коренья), образующийся после просеивания торфа, следует складировать в специально отведенных местах на расстоянии не менее 15 м от зданий и сооружений;

сушильные камеры с непрерывным движением высушиваемых материалов должны иметь исправную автоматику отключения от источника тепловой энергии при остановке конвейера;

внутренние поверхности бункеров и другого оборудования должны быть гладкими;

при прессовании торфа не допускается снижать требуемый расход воды для охлаждения прессов.

В пожароопасный период при погрузке торфа со следами горения либо его температуре выше 65 °С на месте погрузки должна находиться приспособленная техника для тушения пожара.

В пути следования должно вестись тщательное наблюдение за перевозимым торфом. При погрузке торфа из штабелей со следами горения должны предупреждаться поездные бригады.

Погрузка (перегрузка) фрезерного торфа из штабелей (вагонов), имеющих очаги самовозгорания или горения, не допускается до полной ликвидации горения. После ликвидации горения должно вестись тщательное наблюдение за процессом погрузки.

В случае воспламенения отдельных частиц полукокса при погрузке разогревающихся штабелей необходимо охладить зону полукокса путем перелопачивания, появляющиеся искры залить водой. После охлаждения погрузка производится обычным путем.

Транспортирование горящего торфа и его отгрузка для транспортирования не допускаются.

Поездные бригады и машинисты подвижных единиц должны постоянно следить за состоянием букс.

Исправность искрогасителей подвижного состава должна проверяться при технических обслуживаниях, ремонтах, но не реже двух раз в месяц.

В пожароопасный период очистка от пыли и нагара выхлопных труб и коллекторов должна осуществляться не реже двух раз в месяц.

На всех постоянных железнодорожных путях балластная призма (полоса железнодорожного пути до кюветных каналов) должна периодически очищаться от просыпавшегося торфа, мусора, травы, подроста хвойных деревьев, валежника. На время проведения ремонтных работ допускается наличие на полосе железнодорожных путей до кюветных каналов ремонтных материалов.

В сухую погоду при скорости ветра 10-12 м/с (при двух красных флагах или шарах) на вышках производственных участков работы на точках погрузки и движение торфовозных поездов на полях добычи торфа прекращаются, а движение других видов железнодорожного транспорта максимально ограничивается.

5.5. Требования к металлургическим предприятиям

При выпуске чугуна, шлака и разливке стали, ферросплавов не допускается использование ковшей, изложниц и других емкостей с водой или влажным материалом.

Места разлива должны быть освобождены от горючих материалов, не предусмотренных технологическим регламентом.

Входы в кабельные тоннели, маслоподвалы, расположенные в непосредственной близости от мест разлива, а также у мест транспортировки расплавленного металла, должны быть защищены от попадания расплавленного металла ограждениями высотой не менее 300 мм.

Кабели электромеханизмов, электрооборудования и устройства гидроприводов у мест разлива металла, шлака и в других зонах повышенных температур должны быть защищены от механических повреждений, воздействия лучистого тепла, а также от попадания на них брызг расплавленного металла и шлака.

Пульты управления разливочных машин, кабины завалочных машин, посты управления непрерывной разливки стали и другие пульты управления, расположенные в непосредственной близости от места выпуска расплавленного металла и шлака, должны быть выполнены из негорючего материала, защищены металлической сеткой, застеклены теплопоглощающим стеклом и иметь не менее двух выходов.

На агломерационных производствах и производствах металлизированных окатышей следует соблюдать следующие требования:

хранить негашеную известь следует в специальных помещениях, пол которых должен быть поднят над поверхностью земли не менее чем на 0,5 м;

места хранения металлизированных окатышей должны быть защищены от попадания влаги;

температура восстановленных окатышей не должна превышать 60 °С;

металлизированные окатыши, удовлетворяющие требованиям качества, должны выгружаться из бункера, оборудованного системой подачи сухого инертного газа. Избыточное давление в бункере должно быть не менее 200 Па (20 мм. вод. ст.);

окатыши при температуре более 100 °С должны сбрасываться специальным устройством на площадку. При этом на ленту рекомендуется подавать воду;

окатыши, сброшенные на площадку, должны быть уложены при помощи погрузчиков слоем не более 0,5 м и обильно политы водой.

На агломерационных производствах и производствах металлизированных окатышей не допускается:

хранение негашеной извести в сырых помещениях вместе с влажными и горючими материалами;

применение воды для разрушения спекшейся извести;

применение транспортерных лент из легкогорючих материалов (резинобитумных, синтетических);

транспортировать мокрые окатыши на склад;
скопление металлизированной пыли в галереях транспорта, местах дробления, перегрузки и выгрузки окатышей слоем более 5 мм.

На сталеплавильных производствах следует соблюдать следующие требования:

для спуска мазута в случае пожара расходные баки должны соединяться закрытыми спускными и переливными трубопроводами с аварийными емкостями;

на вводе мазутопровода в цех в доступном для обслуживания месте должна быть установлена отключающая задвижка;

сухой помол взрывоопасных материалов должен производиться в защитной атмосфере при автоматической остановке помольных средств и достижении рабочей концентрации, равной 50 % минимального взрывоопасного содержания кислорода;

вдувание пожаровзрывоопасных порошков в жидкий металл должно производиться только при условиях, исключающих попадание горючих порошков в газоход;

смазка изложниц должна производиться только после остывания их до температуры ниже температуры вспышки применяемого смазочного материала.

В помещениях сталеплавильного производства не допускается:

размещение расходных баков с мазутом под печами. Баки должны располагаться на расстоянии не менее 5 м от печей и надежно защищены специальными теплозащитными экранами;

применение механизмов поворота конвертера с гидравлическим приводом;

работа конвертера при наличии утечки конвертерных газов в охладителе;

охлаждение водой раскаленных мест на кожухе конвертера с расплавленным металлом;

использование ЛВЖ для зажигания газа при постановке на сушку сталеплавильных печей, конвертеров, миксеров;

разливка стали на машине непрерывного литья заготовок на неисправном кристаллизаторе и при нарушении технологии разливки;

размещать бункер с легковоспламеняющимися шихтовыми материалами под троллями шихтовых кранов.

В помещениях электросталеплавильного и ферросплавного производств следует соблюдать следующие требования:

печные трансформаторы должны быть обеспечены средствами пожаротушения и аварийными маслоприемниками, рассчитанными на полный объем масла в трансформаторе;

вакуумные камеры индуктивных и вакуумнодуговых печей, а также плавильные камеры электронно-лучевых печей должны быть оборудованы взрывными предохранительными клапанами в соответствии с требованиями действующих ТНПА. Конструкция предохранительных клапанов должна обеспечивать их безопасную и надежную работу;

порядок подачи воздуха в вакуумные камеры с легковоспламеняющимся конденсатом с целью их осмотра, ремонта, уборки пыли должен регламентироваться заводскими инструкциями;

удаление легковоспламеняющегося конденсата со стен плавильной камеры должно производиться механическим способом;

своды закрытых рудовосстановительных электропечей должны быть оборудованы предохранительными клапанами в соответствии с требованиями действующих ТНПА;

при производстве алюминиевого порошка распыление жидкого алюминия должно производиться инертным газом, содержание кислорода в котором должно быть не более 3 %. Температура в камере распыления не должна превышать 250 °С. При распылении алюминия в действующих цехах сжатым воздухом температура в камере не должна превышать 180 °С. Бункеры, камеры распыления жидкого алюминия должны быть оборудованы затворами, исключающими попадание на конвейерную ленту горячего порошка в процессе распыления. Во время работы оборудования в помещениях производства алюминиевого порошка должна исключаться возможность искрообразования. Полы в указанных помещениях должны быть выполнены из материалов, не образующих искр при ударе, трении;

весь инструмент и тара, используемые при работе с алюминиевым порошком, должны быть изготовлены из цветных металлов, исключаяющих искрообразование, или из дерева. Тара внутри должна быть сухой и чистой, без следов коррозии;

технологическое оборудование помещений для производства горючих порошков и пудр, а также трубопроводы должны быть защищены от статического электричества;

упаковывать силикокальций, ферросилиций и другие горючие твердые материалы, выделяющие при взаимодействии с водой ГГ, необходимо в сухие и чистые железные барабаны, которые должны иметь в верхней крышке отверстия для выхода газов. Эти отверстия должны быть защищены от попадания влаги;

транспортирование размолотых взрывоопасных компонентов пневмо- и другими видами трубопроводного транспорта необходимо производить в среде инертных газов;

бункеры для хранения самовозгорающихся материалов должны быть оборудованы устройствами для контроля за температурой этих материалов, работа которых сблокирована с пуском средств пожаротушения;

устройства водяного охлаждения токопроводов должны быть герметичны.

При эксплуатации печных трансформаторов для предупреждения пожаров в случае повышенного нагрева трансформаторов и ускоренного износа его изоляции необходимо:

соблюдать температурные и нагрузочные режимы, уровни напряжения;

соблюдать нормы по качеству масла и характеристики изоляции;

содержать в исправном состоянии устройства охлаждения, регулирования напряжения, защиты масла и др.

В помещениях электросталеплавильного и ферросплавного производств не допускается:

доступ обслуживающего персонала в вакуумную камеру с целью проведения ремонтных работ, осмотра камеры до полного удаления легковоспламеняющегося конденсата;

эксплуатация системы отвода пылегазовыделений от электросталеплавильных и рудовосстановительных печей, не оборудованной устройствами, исключаящими загорания, взрывы газов и пылей;

наличие влаги и сырости в местах производства и хранения алюминиевого порошка;

совместное хранение и транспортирование алюмобариевого и алюминиевого порошков с селитрой, кислотами, щелочами и другими окислителями и горючими веществами;

ведение плавки с выбросом расплавленного металла и шлака. На случай выброса необходимо принять меры по ограничению зоны попадания раскаленных продуктов плавки;

помол взрывоопасных ферросплавов без применения инертной газовой среды или инертных добавок. Оборудование, применяемое в технологических процессах (помол, транспортирование и др.) с использованием взрывоопасных порошков, должно исключать возникновение взрыва в результате тепловых, искровых или механических воздействий. Конструкция оборудования должна исключать его разрушение в результате взрыва;

помол влажных ферросплавов, способных при взаимодействии с водой выделять взрывоопасные газы, а также транспортирование и хранение влажных порошков таких ферросплавов;

использование для приготовления моношихты материалов, содержащих влагу, масло, эмульсии и другие органические вещества, а также титановую стружку;

вывозить в отвал отходы производства горючих порошков и пудр.

В помещениях прокатного, трубопрокатного и метизного производства следует соблюдать следующие требования:

системы гидропривода должны быть оборудованы устройством для автоматического перекрытия напорных задвижек при обрыве маслопровода;

при эксплуатации систем смазки и гидравлики утечка масла должна быть исключена. Замасленные места необходимо ежесменно очищать при помощи опилок, ветоши;

при использовании в системе для смазки растительных масел и жиров животного происхождения необходимо принимать меры, исключаящие возможность самовозгорания текстильных или волокнистых материалов, смоченных этими продуктами;

при эксплуатации масляного хозяйства должно исключаться применение любого источника открытого огня, искрение в маслоподвалах и вблизи маслonaполненного оборудования;

маслоподвалы и кабельные тоннели должны быть закрыты для предотвращения попадания в них с рабочих площадок окалины, искр и других источников воспламенения;

ванны для расконсервации подшипниковых узлов, а также расходные баки для мазута должны на случай пожара иметь аварийные емкости для слива ГЖ и расположены вне здания цеха;

на участках с применением защитных ПГ технологическая автоматика, предупреждающая создание взрывоопасных концентраций, должна содержаться в исправном состоянии. Автоматика должна дублироваться устройством пуска инертного газа. Задвижка ручного пуска должна быть обозначена. Не допускается работа установок термической обработки в защитном газе при падении давления защитной среды;

при термической обработке металла (непрерывный отжиг ленты) не допускается использовать ванны с расплавленным натрием без защитного газа. Попадание воды или влажных материалов в ванну с натрием не допускается;

обработка (резка) на станках труб из титана и его сплавов допускается с применением охлаждающей эмульсии в зоне резания;

термическая обработка труб из титановых сплавов должна исключать возможность контакта с железной окалиной. Применение селитровых ванн в производстве таких труб не допускается;

не допускается на рабочих местах хранить опилки, стружку и другие отходы титана и его сплавов. Контейнеры с надписью «Отходы титана» должны храниться в специально отведенном сухом помещении с постоянно действующей вентиляцией. Хранение в этом помещении ГЖ, химикатов и других горючих материалов не допускается;

нагрев металлических изделий с покрытиями до температур, превышающих температуру самовоспламенения антикоррозийного покрытия, не допускается.

В помещениях огнеупорного производства не допускается:

применение для разогрева смеси и растворения парафина, стеарина в керосине открытого огня, открытых электрических спиралей или других поверхностей с температурой свыше 100 °С. Указанные процессы допускается проводить в водяной бане;

производство работ по приготовлению и применению керосино-стеариновой смеси без наличия огнетушителей;

разлив керосино-стеариновой смеси и сбор отходов керосино-стеариновой смеси на рабочих местах при допрессовке изделий;

применение горючих (взрывоопасных) газов в качестве топлива и восстановительной среды без выполнения специальных мероприятий по

взрывопожаробезопасности.

При работе со щелочными металлами следует соблюдать следующие требования:

не допускается соприкосновение их с водой или галогенсодержащими соединениями в отсутствие растворителей. Работать со щелочными металлами в помещении, относительная влажность которого длительно превышает 75 %, не допускается;

резать щелочные металлы (литий, натрий, кальций) необходимо на фильтровальной бумаге сухим острым ножом. С целью снятия верхнего перекисного слоя первичная резка указанных металлов производится в широком стеклянном сосуде типа чаши кристаллизационной под слоем трансформаторного масла или керосина. Отходы (обрезки) щелочных металлов собираются в толстостенную посуду и полностью заливаются обезвоженным керосином или маслом;

для транспортирования емкостей со щелочными металлами их необходимо упаковывать в железные ящики и пересыпать асбестовой крошкой;

банки и ящики с химическими веществами переворачивать или бросать не допускается;

поступившие в химическую лабораторию или на склад щелочные металлы допускается расфасовывать в мелкую тару только при полном исключении возможности попадания воды в зону расфасовки;

перед вскрытием банки со щелочными металлами необходимо осуществить ее предварительный осмотр. Вскрывать поврежденную банку с металлом не допускается. После осмотра бан-

ку устанавливают в вертикальном положении на стол с приподнятыми бортиками и предохранительным щитком и вскрывают ножом верхнюю крышку, после чего специальными приспособлениями (клещами, пинцетом) из банки извлекают кусок щелочного металла. Если металл залит в банку сплошным блоком, ее вскрывают по вертикальному шву клещами, обильно смазанными маслом. Одновременно допускается вскрыть только одну банку, вскрывать банку зубилом не допускается. В случае обнаружения повреждения банки ее необходимо отложить и сообщить об этом непосредственному руководителю для принятия мер;

небольшие количества отходов щелочных металлов необходимо уничтожать, превратив их в алкоголь с избытком обезвоженного этанола. Посуду и приборы, в которых находились щелочные металлы, обработать этанолом, а затем промыть водой;

работать со щелочными металлами необходимо в защитных очках и резиновых перчатках. Щелочные металлы должны находиться на противнях в вытяжном шкафу, обитом внутри листовой сталью с асбестовой прокладкой, вдали от источников воды и огня;

при использовании щелочных металлов необходимо пользоваться масляными, песчаными или воздушными банями;

щелочные металлы необходимо хранить в обезвоженном керосине или маслах без доступа воздуха в толстостенной, тщательно закупоренной посуде. Склянки со щелочными металлами необходимо помещать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками, стенки и дно которых выложены асбестом;

вынимать щелочные металлы из тары и переносить их в сосуды необходимо только сухим пинцетом или тигельными щипцами. Керосин с поверхности кусков металла удаляют фильтровальной бумагой.

При процессах карбонизации следует соблюдать следующие требования:

карбонитрацию, как правило, следует проводить в титановых тиглях при температуре 520-580 °С. При этом процессе необходимо осуществлять продувку расплава воздухом с целью предупреждения возможности местных перегревов и образования цианидов. Соли должны добавляться в ванну небольшими порциями. Каждая последующая порция соли добавляется после прекращения вспенивания расплава от предыдущей порции. При добавлении солей температуру в ваннах следует снизить до 400-450 °С;

не реже двух раз в неделю необходимо производить контроль расплава ванны карбонитрации на содержание в ней углекислого калия.

При процессах карбонизации не допускается:

повышать температуру расплава цианистых соединений выше 650 °С с целью предупреждения образования цианидов;

пользоваться водой и пенными огнетушителями в случае загорания каких-либо предметов около ванн карбонитрации. Для целей пожаротушения следует применять сухой песок или углекислотные огнетушители.

При процессах термообработки в соляных ваннах следует соблюдать следующие требования:

загружать соли в ванны только хорошо просушенными при температуре 200 °С. Уровень расплавленных солей не должен превышать 3/4 высоты ванны. Соли, добавляемые в процессе работы в печи-ванны, должны засыпаться небольшими порциями (0,5-1 кг) при помощи специальных ковшей;

применяемые детали и приспособления хорошо просушить, они должны иметь комнатную температуру. Холодные и влажные детали и приспособления при погружении в ванну вызывают выброс расплавленной соли;

в печах-ваннах, работающих на жидком или газообразном топливе, форсунки или газовые горелки устанавливать посередине высоты тигля с направлением пламени по касательной к стенкам. Во избежание местного перегрева тигля и солей нагрев должен вестись медленно. Равномерный нагрев обеспечивается благодаря интенсивной циркуляции расплавленной соли;

внутреннюю поверхность печей-ванн выкладывать шамотным кирпичом;

периодически удалять при помощи специальных, предварительно просушенных ковшей с отверстиями, пленку и шлаки с поверхности расплава в ванне. Для уменьшения окисления и улетучивания расплавленных солей зеркало ванны рекомендуется покрывать защитным слоем (например, порошком серебристого графита);

при остановке электродных ванн соль вычерпывать подогретым ковшом, оставив в ванне 1/4 часть ее объема. В случае использования для последующего розжига вынимаемого блока нагревательных элементов, замороженного в расплав, соль из ванны не сливается. При разогреве застывших солей запрещается пробивать твердую корку солей во избежание брызг и выплеска;

после слива расплава ванны очищать от остатков солей, окалина и грязи только после отключения печи от источника электроэнергии;

работу на печах-ваннах после ремонта допускается начинать только после их тщательной просушки;

для тушения расплавленных солей и металла на рабочем месте необходимо иметь ящик с сухим песком.

При процессах термообработки в щелочных ваннах следует соблюдать следующие требования:

вскрытие металлической тары с каустиком производить при помощи специального ножа из материалов, не образующих искр;

дробление каустика и других щелочей выполнять в закрытых шкафах или камерах. Дробление каустика и других щелочей открытым способом не допускается;

кристаллическую едкую щелочь следует вводить в действующую щелочную ванну небольшими порциями до 0,5 кг при непрерывном помешивании с использованием специальных приспособлений во избежание выброса раствора;

в ванну с расплавленной щелочью добавлять воду ковшом с длинной ручкой. Вводить воду в ванну рекомендуется в виде 30-50 % водного раствора щелочи при температуре не выше 200 °С;

загрузку деталей в щелочные ванны осуществлять в технологической таре (сетчатые корзины и т.п.) с помощью специальных приспособлений (щипцы, крючки);

масса расплава для изотермической закалки должна быть такой, чтобы ее температура при погружении горячих деталей повышалась не более чем на 10 °С;

кожух щелочной ванны должен иметь запирающуюся дверцу у загрузочного окна.

В печах-ваннах следует предусматривать:

систему автоматического регулирования температуры. При неисправности приборов системы следует предусмотреть автоматическое отключение нагревателей с одновременным включением световой или звуковой сигнализации;

защитные кожухи (с закрывающимися дверцами), подсоединенными к местной вытяжной вентиляции, или оборудованы эффективными бортовыми отсосами;

в селитровых ваннах устройства, предупреждающие местный перегрев расплавов: контрольная дублирующая термопара и вторичный прибор, отключающий нагрев при превышении заданной температуры, механическая мешалка;

в свинцовых ваннах или ваннах с расплавленным силумином защиту от разъедания тигеля ванны и чехла датчика температуры (термопары).

В конструкции печей-ванн не допускается размещение нагревательных устройств под днищем из-за возможного скопления твердых осадков на дне ванны, создающих теплоизоляцию, что может привести к перегреву и прогоранию днища.

Электропечи, электрованны, газоприготовительные установки, индукционные установки должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.0 и ГОСТ 12.2.007.9.1

В электрических печах следует предусматривать:

щиты управления закрытого типа. Допускается устройство открытых щитов панельного типа, но только в специально отведенных для них изолированных помещениях с окнами для наблюдения за приборами;

световую сигнализацию о подаче напряжения на нагревательные элементы и о работе блокировочных устройств на щитах и пультах управления электропечей;

блокировочные устройства для автоматического снятия напряжения с нагревательных элементов при открывании дверец печи для электропечей с ручной загрузкой и выгрузкой деталей; изоляцию или ограждение всех токоведущих частей. Оградительные устройства и другие металлические нетокведущие части должны быть заземлены;

блокировочное устройство, отключающее питание электродвигателей печных вентиляторов перед открытием дверцы или крышки (в электропечах с принудительной циркуляцией рабочей атмосферы, в которую не исключается выброс горячего газа через открытый проем);

возможность остановки дверцы в любом промежуточном положении, автоматическую остановку механизма подъема и опускания в конечных положениях и исключение возможности падения дверцы при отключении механизма (в печах с механизированным подъемом и опусканием дверец или заслонок рабочих окон или крыше);

автоматическую регулировку температуры. При повышении температуры выше установленной должны включаться световые и звуковые сигналы;

заземление рабочих площадок, расположенных над сводом электропечи;

аварийный выключатель для группы электропечей, снабженный соответствующей надписью и находящийся по возможности ближе к печам. Доступ к аварийному выключателю должен быть всегда свободен;

загрузку, разгрузку, осмотр, ремонт, очистку электропечей только при полностью снятом напряжении во избежание короткого замыкания.

При обработке изделий из титана, магния и их сплавов следует соблюдать следующие требования:

при шлифовании шлам титановой пыли следует удалять во влажном состоянии и высушивать в специально отведенном месте. Отходы титана в мелкоизмельченном состоянии, покрытые маслом, необходимо обезжиривать;

сушку и обезжиривание шлама титановой пыли следует осуществлять в соответствии с технологическими инструкциями, утвержденными руководством организации;

обработка резанием деталей из магниевых сплавов должна проводиться согласно режимам, приведенным в технологической карте, инструментом, исключающим возможность воспламенения стружки металла, как правило, без применения смазочно-охлаждающих жидкостей (далее - СОЖ);

для шлифования и полирования деталей из магниевых сплавов необходимо использовать абразивные материалы, не содержащие искрообразующих включений;

уборка рабочих мест от магниевой стружки и пыли должна производиться способом, исключающим появление пыли и аэрозолей в воздухе рабочей зоны;

стружку и отходы магниевых сплавов следует собирать в специальную закрытую герметичную тару, устанавливаемую на расстоянии не менее 6 м от станков и имеющую надпись «Отходы магния». Не допускается смешивать отходы магниевых сплавов с отходами других металлов;

взаимодействие магния с водой должно быть исключено на всех этапах технологического процесса производства;

обработка магниевых сплавов должна вестись только острым, правильно заточенным инструментом, исключающим возможность повышенного трения и загорания от перегрева (температура отводимой стружки не должна превышать 200 С). Не допускается работать с подачей менее 0,06 мм или скоростью резания более 100 м/мин;

станки и рабочие места должны очищаться от стружки и пыли не реже 3 раз в смену;

все поступающие на обработку детали из магниевых сплавов должны быть освобождены от каркасов из черных металлов;

хранение ЛВЖ и ГЖ на участках обработки магниевых сплавов не допускается, за исключением ЛВЖ для обезжиривания на рабочих местах в количестве не более сменной потребности;

подручники и кожухи шлифовальных станков, на которых производится обработка деталей из магниевых сплавов, должны быть изготовлены из цветного металла;

накапливаемый в пылеприемнике шлам должен удаляться из отстойника и утилизироваться на специально отведенной площадке по окончании каждой рабочей смены;

отходы титановых сплавов должны храниться в герметичной таре в специально отведенном сухом помещении;

промасленная мелкая стружка и пыль титановых сплавов по мере накопления должны утилизироваться на специально отведенной площадке;

спецодежда работающих по обработке магниевых сплавов должна храниться в металлических шкафах и стираться не реже одного раза в неделю;

помещения, в которых производится обработка магниевых сплавов шлифованием и другие операции, связанные с образованием пыли, должны обеспечиваться предупредительными надписями: «Запрещается пользоваться открытым огнем», «Запрещается обработка черных металлов на наждачных кругах», «Запрещается проведение работ с применением огня или вызывающих искрообразование»;

помещения, в которых производятся плавка и механическая обработка магниевых сплавов, должны обеспечиваться предупредительными надписями: «Осторожно, магниевые сплавы», «Огнеопасно», «Запрещается тушение пожара водой»;

здания, в которых хранятся магниевые сплавы и готовые изделия, должны обеспечиваться предупредительными надписями: «Запрещается тушение пожара водой» и знаками пожарной безопасности в соответствии с СТБ 1392;

для целей пожаротушения магния и его сплавов следует применять порошковые составы. Для локализации небольших очагов горения допускается применять формовочную смесь, сухой песок, порошкообразный графит и окись магния. Применять эти вещества для тушения расплавленного в печи магния не допускается. Все перечисленные средства тушения необходимо подавать к очагам горения магния с помощью лопат или посредством стационарных установок;

пригодность средств тушения и огнетушащих веществ должна проверяться не реже одного раза в месяц, а в аварийных бункерах у плавильных печей - еженедельно;

заготовки, вещества и материалы следует хранить в специально отведенных для них складских помещениях;

стружку и пыль магниевых сплавов следует хранить в закрытой металлической таре (кроме магниевых-литиевых сплавов);

использованный обтирочный материал следует собирать в металлический ящик с плотно закрывающейся крышкой и не реже одного раза в смену удалять для утилизации.

При обработке изделий из титана, магния и их сплавов не допускается:

обрабатывать детали из титаномагниевых сплавов на обдирочно-шлифовальных станках;

удалять пыль из зоны обработки сжатым воздухом;

производить в помещениях работы, связанные с применением открытого огня;

хранение титановой пыли и опилок в негерметичной таре и под открытым небом;

тушить магниевых и его сплавы водой, паром, воздушно-пенными и углекислотными огнетушителями;

производить заточку инструментов и обработку изделий из черных металлов на станках, предназначенных для обработки изделий из магниевых сплавов.

5.6. Требования к химической промышленности

Загрузка и дозировка компонентов и катализатора должны осуществляться в соответствии с нормами технологического регламента.

Очистка теплообменной аппаратуры и другого оборудования, в котором возможно образование кристаллогидратных и полимерных пробок, должна производиться в сроки, установленные производственной инструкцией или утвержденные графиком.

Очистку внутренних поверхностей колонн, адсорберов, газгольдеров, трубопроводов, вентиляционного и другого оборудования от отложений, способных к самовозгоранию на воздухе (сернистые соединения, смолы и др.), следует проводить при постоянном смачивании очищаемой поверхности водой или другой негорючей жидкостью.

Отложения, снимаемые со стенок при очистке, необходимо складывать в металлическую тару и удалять в специально отведенные места.

При процессах нагревания горючих веществ в печах и установках с огневым обогревом следует соблюдать следующие требования:

пуск печи необходимо производить, соблюдая установленную инструкцией последовательность операций;

топливо не должно содержать воды и механических примесей;

к розжигу горелок допускается приступать только после продувки топливного газопровода инертным газом и внутреннего объема печи водяным паром;

необходимо следить за состоянием теплообменной поверхности печи и при опасности повреждения немедленно принимать меры, предотвращающие ее прогар или разрыв. Работа с отдушинами, а также при превышении допустимых пределов износа теплообменной поверхности не допускается;

на трубопроводах жидкого и газообразного топлива на расстоянии не ближе 5 м от печи должна быть установлена задвижка, позволяющая одновременно прекращать подачу топлива ко всем форсункам. Задвижка должна находиться в исправном состоянии;

при выбросе ЛВЖ, ГЖ необходимо немедленно принять меры против растекания жидкости по площадке перед печами, прекратить обогрев печей, пролитую жидкость необходимо убрать, о случившемся сообщить руководству производства;

шкафы двойников трубчатых печей должны иметь исправные, плотно закрывающиеся металлические дверцы. Подтяжку зажимных болтов для уплотнения пробок двойников можно производить только после снижения давления в трубах до атмосферного. Не допускается во время работы печи держать открытыми дверцы коробок двойников;

на производстве должен быть обеспечен надзор за состоянием кладки, труб, трубных подвесок и опор печи. В случае неисправности подвесок, деформации кладки, наличия свищей эксплуатировать печь не допускается;

не допускается эксплуатация печей с отключенными и неисправными устройствами для опорожнения печей от нагреваемых горючих жидкостей при аварии и пожаре;

площадка перед печами должна быть исправной и поддерживаться в чистоте.

При эксплуатации теплообменников (холодильников, конденсаторов) следует соблюдать следующие требования:

перед пуском в работу теплообменников необходимо провести их внешний осмотр, проверить исправность контрольно-измерительных или регулирующих приборов, арматуры, теплоизоляции, проверить состояние площадок под аппаратами. Не допускается загрязнение площадок горючими веществами;

разогрев (при пуске) и охлаждение (при остановке) теплообменников должны производиться плавно во избежание повреждения от температурных напряжений;

необходимо следить за подачей хладагента (захоленной воды, рассола, сжиженного газа) в холодильники-конденсаторы. При прекращении подачи хладагента процесс необходимо остановить;

при эксплуатации теплообменников необходимо осуществлять контроль за содержанием горючих веществ в негорючем теплоносителе. Периодичность контроля должна быть

указана в производственной инструкции;

не допускается снижение уровня нагрева ГЖ в аппаратуре и оголения поверхности теплообмена во избежание ее перегрева;

необходимо соблюдать установленную периодичность контроля за состоянием трубок, трубной доски и межтрубного пространства кожухотрубных теплообменников. Отглушение неисправных трубок не должно влиять на нормируемые параметры технологического процесса.

При процессах нагрева горючих веществ ВОТ следует соблюдать следующие требования:

при приготовлении ВОТ необходимо строго соблюдать рецептуру. Хранить запас нерасплавленных и жидких компонентов ВОТ в котельной не допускается;

необходимо следить за циркуляцией теплоносителя, температурным режимом котла и теплообменных аппаратов. Скорость повышения температуры не должна превышать установленной в инструкции;

в процессе эксплуатации установки обогрева необходимо осуществлять контроль пожароопасных свойств ВОТ. При обогреве ароматизированным маслом температуру вспышки масла следует проверять не реже одного раза в 2 дня, а температуру самовоспламенения - не реже одного раза в месяц;

в котлах с огневым и электрическим обогревом, а также в нагревательных рубашках аппаратов при электрообогреве необходимо следить за уровнем жидкости ВОТ. Уровень теплоносителя должен быть не ниже установленного предела во избежание перегрева жидкости, ее разложения и прогара теплообменной поверхности аппаратов;

при остановке аппаратов, которые обогреваются дифенильной смесью (даутерм), из системы должен быть удален теплоноситель;

котлы с электрообогревом должны иметь герметичные защитные трубки нагревательных элементов. Состояние электроизоляции спиралей должно проверяться не реже одного раза в год;

контактная система электрообогрева котлов открытого исполнения должна иметь исправный герметичный кожух, внутри которого должно создаваться избыточное давление инертного газа. При падении давления газа питание котлов электрическим током должно автоматически прекращаться;

в процессе эксплуатации должно обеспечиваться удаление летучих веществ, образующихся при разложении ВОТ.

При эксплуатации установок обогрева электрическим током следует соблюдать следующие требования:

пуск установки электрообогрева должен производиться при наличии в аппарате нагреваемого продукта. Электрообогрев при пониженном уровне ЛВЖ, ГЖ в аппарате или при отсутствии циркуляции нагреваемого продукта не допускается;

электрические индукционные печи и печи сопротивления допускается эксплуатировать только при наличии исправно действующих блокировочных контактов, выключающих ток при открывании крышек загрузочных люков;

электронагревательные головки гомогенизационных, грануляционных, формовочных, отливочных машин и прессов допускается включать при работающих местных отсосах и исправной блокировке, исключающей возможность пуска машины при выключенной или неисправной системе местных отсосов;

при отключении системы местных отсосов следует немедленно прекратить операции, связанные с обогревом веществ;

при электрокрекинге газов не допускается замыкание электрической дуги на корпус аппарата во избежание его прогара и воспламенения выходящего наружу газа, повышение сверх установленной нормы температуры корпуса аппарата и температуры газа, подаваемого для закалки;

излучающие поверхности электронагревательных радиационных печей должны содержаться в исправном состоянии, нагреваемые вещества не должны соприкасаться с поверхностью излучения. Температура поверхности излучения должна поддерживаться в установленных пределах;

при эксплуатации дуговых печей не допускается выброс пламени из загрузочных, разгрузочных и других отверстий;

слив нагретых жидкостей из аппаратов периодического действия допускается производить только после выключения и охлаждения системы обогрева.

При эксплуатации реакторов и осуществлении химических процессов следует соблюдать следующие требования:

вскрытие реакторов при их остановке допускается после стравливания избыточного давления, слива ЛВЖ, ГЖ, удаления горючих паров и газов, продувки внутреннего объема инертным газом;

загрузку порошкообразных пожаровзрывоопасных веществ необходимо осуществлять при исправной системе местных отсосов или использовать эти вещества в виде предварительно подготовленных суспензий;

при использовании металлоорганических катализаторов необходимо контролировать содержание кислорода и влаги в исходном сырье, инертном газе с периодичностью, установленной технологическим регламентом;

выгрузка отработанного катализатора, в составе которого могут быть самовоспламеняющиеся продукты разложения, должна производиться в герметически закрытые бункеры, в которые должен подаваться инертный газ;

в реакторах, в которых происходит перемешивание пожаровзрывоопасных веществ, необходимо обеспечить надежную работу мешалок и контролировать герметичность сальниковых уплотнений вала мешалок. При остановке мешалки или нарушении герметичности вала мешалки реактор должен быть остановлен;

при включении в работу системы охлаждения реакторов со сжиженным газом арматуру на линии его подачи необходимо открывать постепенно во избежание переохлаждения стенок аппаратов и их повреждения;

состояние стенок реакторов с агрессивными средами должно контролироваться путем осмотра и замера величины износа металла по утвержденному графику;

при применении в реакционных процессах веществ и материалов, способных к самовозгоранию в среде воздуха, должны предусматриваться меры, исключаящие или тормозящие процесс их окисления (предотвращение воздействия на них воздуха, уменьшение поверхности окисления посредством уплотнения массы, принудительное охлаждение, введение ингибиторов, тормозящих процесс окисления).

При эксплуатации реакторов и осуществлении химических процессов не допускается:

эксплуатация реакторов с отключенными или неисправными контрольно-измерительными и регулирующими приборами;

эксплуатация реакторов и других аппаратов при заполнении гидравлических затворов ниже требуемого уровня;

приготовление растворов пожаровзрывоопасных компонентов в реакторном отделении. Эта операция должна производиться в специально оборудованном помещении;

отбор проб из реакторов через неисправные пробоотборные устройства;

превышение регламентированного уровня жидкости в жидкостных реакторах. Устройства, регулирующие высоту слоя жидкости, должны быть исправными;

попадание в контактные аппараты, питающиеся через испарители, неиспарившейся жидкости;

в реакторах с использованием твердого катализатора (в виде зерен, стружки и т.п.) и необходимостью перемешивания массы повторно включать мешалку после остановки без предварительной разгрузки аппарата от твердого катализатора. Выгрузку катализатора из аппарата можно производить только после его регенерации (пассивации) и продувки инертным газом;

при отводе избыточного тепла реакции за счет испарения воды или другой жидкости снижение уровня испаряемой жидкости ниже установленной нормы;

при использовании сжиженного газа в качестве хладагента отключать охладительные устройства реактора от общей системы охлаждения без предварительного слива сжиженного газа.

При процессах ректификации, абсорбции и адсорбции горючих смесей следует соблюдать следующие требования:

ректификационные колонны и абсорберы перед пуском должны быть осмотрены, проверена исправность и готовность к работе всех связанных с ними аппаратов и трубопроводов, исправность КИП, регуляторов температуры и давления в колонне, измерителей уровня жидкости в нижней части колонны, приемниках ректификата, рефлюксных емкостях и емкостях остатка;

при разгонке низкокипящих растворов и сжиженных газов во избежание образования ледяных и кристаллогидратных пробок необходимо контролировать количество влаги в сырье, пода-

вать соответствующий растворитель в места, где систематически наблюдается отложение льда, или осуществлять обогрев этих мест;

герметичность вакуумных колонн и связанных с ними аппаратов контролируется, как правило, автоматически по содержанию кислорода в парогазовой фазе после вакуумных насосов или вакуум-эжектора. При отсутствии стационарных приборов осуществляется лабораторный контроль с периодичностью, определенной в производственных инструкциях. При падении вакуума ниже предельно допустимой нормы в колонну должен быть подан инертный газ и приняты меры по остановке процесса;

приборы автоматического контроля уровня жидкости в сепараторах должны быть в исправном состоянии. При отсутствии стационарных приборов должен осуществляться лабораторный контроль с периодичностью, определенной в производственных инструкциях;

на открытых установках в зимнее время спускные и дренажные линии, а также участки трубопроводов подачи замерзающих жидкостей (воды, щелочи и других жидкостей) должны иметь исправное утепление;

фильтры на адсорбционных установках или циклоны для улавливания из транспортируемой среды твердых примесей должны быть исправными и регулярно очищаться. Участки линий, где возможно образование конденсата, должны иметь уклон для стекания жидкости.

линии паро-, газоздушнoй смеси адсорбционной установки должны быть снабжены огнепреградителями. Число огнепреградителей, их вид и размеры огнегасящей насадки должны соответствовать проекту. Эксплуатировать установку без огнегасителей или с огнепреградителями, не соответствующими проекту, не допускается;

перед остановкой адсорбера из поглотителя необходимо отогнать горючие вещества и охладить аппарат;

отработанный адсорбент после выгрузки необходимо смачивать водой для исключения самовоспламенения.

При процессах разделения горючих материальных сред следует соблюдать следующие требования:

отстойники для разделения горючих суспензий и эмульсий должны иметь исправные средства контроля уровня жидкости с обозначением максимально допустимого предела. Понижение уровня относительно установленного предела не допускается;

аппараты для разделения горючих суспензий и эмульсий должны эксплуатироваться при исправных дыхательных линиях. Аппараты с открытыми люками к работе не допускаются;

слив воды (негорючей жидкости) из аппаратов разделения горючих смесей должен производиться в закрытую систему дренирования. При этом должен осуществляться контроль за наличием в отходящей воде растворенных горючих паров и газов;

твердый осадок, образующийся при разделении горючих суспензий, перед выгрузкой из аппарата должен быть продут инертным газом или водяным паром и промыт водой до полного удаления ГЖ. Если осадок способен к самовозгоранию, разгрузка должна производиться при смачивании его водой или другими нейтрализующими жидкостями;

непрерывно действующие отстойники при разделении смесей вода-горючая жидкость должны иметь исправные устройства для прерывания сифона в момент прекращения или уменьшения подачи эмульсии;

не допускается вскрытие нутчфильтров без предварительного стравливания избыточного давления, удаления ГЖ и продувки инертным газом или водяным паром;

центрифуги для разделения горючих суспензий на видном месте кожуха должны иметь данные о максимально допустимом числе оборотов барабана в минуту и максимально допустимой величине загрузки. Не допускается пуск центрифуги в работу без проверки ее исправности путем пуска и остановки несколько раз вхолостую. Процесс разделения горючих суспензий допускается проводить только в среде инертного газа. Центрифуги и другое оборудование для разделения суспензий должны быть оснащены исправными блокировками, исключающими их работу без подачи инертного газа;

крышки центрифуг, применяемых для разделения горючих суспензий, должны иметь исправную блокировку, исключающую пуск барабана при открытой крышке;

при эксплуатации центрифуги не допускается: загрузка суспензии, для которой данная центрифуга не предназначена; неравномерная загрузка корзины продуктом; наличие в продукте твердых (неразмятых) кусков вещества или попадание посторонних твердых предметов; превышение нормы загрузки центрифуги и числа оборотов ротора; загрузка центрифуги на ходу;

во время работы центрифуги не допускается перегрев корпуса подшипников и снижение давления масла в системе относительно норм, установленных инструкцией. При недостаточной смазке подшипников центрифугу необходимо немедленно остановить;

после окончания работы центрифуга должна быть промыта, пропарена и очищена снаружи.

При процессах очистки ГГ от твердых веществ следует соблюдать следующие требования:

циклоны и фильтры, а также технологические трубопроводы должны быть герметичными;

для рукавных фильтров должен применяться негорючий материал (стеклоткань, пропитанная силиконовым лаком, и аналогичные ткани);

не допускается превышение нормированной скорости движения пылевоздушных смесей во избежание взвихрения и образования взрывоопасной смеси;

при эксплуатации фильтров, циклонов и бункеров, содержащих самовозгорающиеся пыли, открытие люков и заслонок, а также разборку систем следует производить, убедившись в отсутствии тлеющих очагов пыли. Обнаруженные очаги тления пыли должны быть ликвидированы методом, предусмотренным инструкцией;

при очистке ГГ в электрофильтрах должно обеспечиваться регламентированное избыточное давление во избежание подсоса воздуха. Предельно допустимое содержание кислорода в газах должно быть установлено регламентом и отражено в производственной инструкции;

температура газов, поступающих в электрофильтры, не должна превышать 200250 °С.

При процессах сушки следует соблюдать следующие требования:

при загрузке и эксплуатации сушилки не допускается превышать установленную предельно допустимую норму загрузки и предельно допустимую температуру сушки;

при сушке веществ и материалов в газовой среде не допускается создание взрывоопасной концентрации в объеме камеры;

при отсутствии автоматических средств необходимо осуществлять лабораторный контроль с периодичностью, установленной регламентом;

работа сушилок непрерывного действия допускается при наличии исправно действующей блокировки, обеспечивающей автоматическое отключение обогрева (калориферов, излучателей, электродов и других устройств) при внезапной остановке конвейера или вытяжного вентилятора;

работа сушилок, в которых высушиваемый горючий материал находится в движущемся или взвешенном состоянии, допускается при подаче в объем сушильной камеры инертного газа.

При эксплуатации конвекционных (воздушных) сушилок необходимо:

следить, чтобы калориферы, расположенные внутри сушильных камер, не соприкасались с высушиваемым материалом и предохранялись от загрязнения поверхности пылью и отходами. Нагревательные элементы должны быть доступны для осмотра и очистки;

загрузку тележек горючими материалами в сушилках периодического действия производить вне камеры. После каждой выгрузки камеру сушилки очищать от сгораемых отходов;

при сушке волокнистых материалов следить за тем, чтобы не было наматывания волокон на валы питателей, транспортеров и вентиляторов;

устанавливать минимальные зазоры между цапфами валов и подшипниками;

своевременно очищать валы от намотов;

при сушке материалов в виде ленты (каучука, ткани, пропитанной полимерными материалами, и других материалов) обеспечивать установленную технологическим регламентом скорость движения ленты; иметь исправную блокировку, обеспечивающую автоматическое отключение обогрева при остановке или обрыве ленты, следить, чтобы ленты были расправлены;

при сушке измельченных материалов (в виде крошки, волокнистой массы и других), склонных к самовозгоранию, а также веществ и материалов, окрашенных или пропитанных составами, склонными к самовозгоранию, поддерживать установленную оптимальную толщину слоя.

При эксплуатации терморadiационных сушилок (панельные сушилки с газовым или электрическим обогревом и лампы) необходимо:

включать их в работу при наличии исправных терморегуляторов, автоматически поддерживающих заданную температуру и отключающих источники теплоизлучения при превышении температуры;

не допускать уменьшения предельно допустимых расстояний от ламп и панелей до высушиваемых материалов.

При эксплуатации электрических высокочастотных сушилок необходимо:

следить за исправностью блокировки, автоматически отключающей электрическое напряжение при открывании дверей сушильной камеры;

для предотвращения замыкания рабочих конденсаторов в момент падения капель (при конденсации паров на верхних пластинах контурных конденсаторов конвейерных сушилок) оклеивать верхние пластины конденсаторов негорючими материалами.

При сушке веществ в кипящем слое необходимо:

контролировать герметичность системы для предотвращения возможности попадания горючих паров и пыли в помещение;

обеспечивать нормируемые давление и скорость движения газов.

При загорании высушиваемого материала система вентиляции и транспортирующие устройства должны быть немедленно остановлены.

При процессах измельчения и размола следует соблюдать следующие требования:

места выделения пыли на оборудовании и агрегатах, производящих дробление, размол, транспортирование и другие операции, связанные с получением измельченной продукции, должны быть обеспечены исправными укрытиями с отсосом пыли;

все люки и дверцы, расположенные в размольно-дробильных агрегатах и трубопроводах с горючей пылью, должны быть плотно закрытыми. Загрузка вещества в агрегаты не должна превышать предельной массы, указанной в паспорте завода-изготовителя;

во избежание попадания в размольно-дробильные агрегаты (дробилки, мельницы) вместе с горючим сырьем металлических предметов, магнитные уловители должны содержаться в исправном состоянии;

машины для измельчения и смешения измельченных веществ, оборудованные системой подачи инертного газа, должны иметь исправно действующую блокировку, позволяющую производить пуск машин только после подачи инертного газа и отключать подачу газа только после остановки машины;

в размольно-дробильных агрегатах не допускается наличие тупиковых линий, а также конденсации паров воды во избежание увлажнения стенок, образования завес пыли в бункерной части машин и аппаратов.

При процессах сжатия ГГ, эксплуатации компрессоров и компрессорных станций следует соблюдать следующие требования:

при сжатии ГГ необходимо обеспечить герметичность уплотняющих устройств, исправность блокировки, обеспечивающей остановку компрессора при падении давления в системе гидравлического уплотнения ниже предельно допустимого. При обнаружении пропуска газа компрессор должен быть остановлен и неисправность устранена;

системы смазки механизма движения цилиндров и сальников должны иметь исправные блокировки по остановке двигателя компрессора при падении давления в системе смазки ниже допустимого;

для предотвращения отложений в трубопроводах продуктов разложения масла и их

возгорания не допускается превышать нормы расхода масла, установленные регламентом;

необходимо регулярно очищать клапанные коробки и клапаны воздушных поршневых компрессоров от масляных отложений и нагара;

в компрессорном отделении не допускается хранение масла в количестве, превышающем установленную проектом норму;

для транспортирования сжиженных горючих газов (далее - СГГ) при помощи монжусов допускается применять инертный газ или пары того же СГГ. Сжатый воздух применять не допускается;

не допускается работа компрессора с искрением на контакте запальной свечи у газомотора, а также проверка наличия искры у свечи в компрессорной;

не допускается очистка компрессорного оборудования и трубопроводов от масляного конденсата и продуктов разложения масла выжиганием;

газомоторные компрессоры должны быть оборудованы исправными автоматическими отсекающими топливного газа, срабатывающими при понижении давления в приемной линии компрессора ниже допустимой величины.

При процессах транспортирования твердых измельченных материалов следует соблюдать следующие требования:

пуск транспортеров и пневмотранспортных устройств под нагрузку необходимо производить лишь после проверки отсутствия в них посторонних предметов, наличия смазки в подшипниках с последующим пуском на холостом ходу и проверкой исправности защитных устройств;

на транспортерах и пневмотранспорте должна обеспечиваться исправность блокировки по их аварийной остановке;

при работе транспортеров, норий, самотечных и пневматических труб необходимо следить за исправностью укрытий мест выделения пыли, а также за эффективным отсосом пыли из-под укрытий;

системы аспирации и транспортирования измельченных материалов не допускается эксплуатировать с отключенными или неисправными автоматическими огнезадерживающими заслонками. Работоспособность огнезадерживающих заслонок, клапанов в технологических проемах, в противопожарных преградах при переходе транспортеров и трубопроводов с горючими материалами в соседние помещения необходимо проверять не реже одного раза в 3 месяца;

при работе норий не допускается трение ленты и задевание ковшей о стенки кожуха. Подшипники необходимо содержать в исправном состоянии и своевременно смазывать;

ролики транспортеров и натяжные барабаны должны свободно вращаться. При буксовании ленты, сбегании в сторону, а также при поломке отдельных деталей транспортера и завале продукта транспортер необходимо немедленно остановить во избежание возможного загорания. Для исключения скольжения и возгорания ленты не допускается смазывать приводные барабаны битумом, канифолью и другими горючими пастами. Для устранения скольжения ленту необходимо подтягивать или перевешивать;

при эксплуатации винтовых транспортеров необходимо следить за тем, чтобы винт в желобе устанавливался с зазором и не задевал при работе за стенки, работал без стука.

Теплоизоляция ректификационных колонн и их опор должна быть чистой, исправной и поддерживаться в состоянии, исключающем при утечках образование скрытых потоков жидкости по корпусу. Запрещается работа ректификационных колонн, имеющих утечки пара, жидкости.

Запуск ректификационных колонн в работу должен производиться строго в установленной последовательности, которая должна быть указана в цеховой инструкции.

После остановки и ремонта вся аппаратура, арматура и измерительные приборы должны быть подвергнуты испытанию на прочность, герметичность и исправность действия.

После капитального или среднего ремонта ректификационные колонны могут быть допущены к эксплуатации после их освидетельствования, проверки и соответствующей записи ответственного должностного лица в эксплуатационном журнале.

При разгонке низкокипящих растворов во избежание образования ледяных и кристаллогидратных пробок, а также повышенного давления необходимо:

подавать растворитель в места, где систематически наблюдается отложение льда, или обогреть их;

следить за количеством подаваемого хладагента, не допуская роста температуры в колонне.

При перегонке острым паром, его подачу в ректификационную колонну следует производить после достаточного прогрева колонны и предварительного спуска конденсата из паропровода до появления «сухого» водяного пара в дренажных патрубках. Подача орошения в колонну без предварительного спуска воды из емкости орошения не допускается.

Предохранительные клапаны ректификационных колонн должны содержаться в исправном состоянии. Для улавливания жидкости, выбрасываемой вместе с парами и газами через предохранительный клапан, на линии, за предохранительным клапаном, необходимо иметь сепаратор. Уровень жидкости в сепараторе не должен превышать установленного предела.

Пользование пробоотборными краниками без пропускания горячего продукта через холодильник не допускается. Отводные трубки и трубки холодильника должны содержаться в исправном состоянии.

Чистку внутренней поверхности ректификационных колонн следует вести с использованием инструментов, исключающих искрообразование.

Запрещается производить «выстрел» лигнина при неосвобожденной сжежи от лигнина предыдущей варки, при наличии людей в опасной зоне, неисправных выгребном механизме, звуковом и световом сигналах.

Перед «выстрелом» необходимо визуально осмотреть целостность выдувной трубы и ее креплений.

На производствах по изготовлению изделий из полимерных материалов (одноразовых шприцев) не допускается:

размещение литьевых машин в подвальных и цокольных этажах;

работа на механическом оборудовании и ручном инструменте для резки изделий из пластмасс при неисправных аспирационных системах;

хранение на рабочем месте пресс-материалов в количестве, превышающем сменную потребность. Пресс-материалы в цеховых кладовых разрешается хранить только в таре завода-изготовителя либо в герметичной металлической таре;

скопление вытекающей из мундштука литьевых машин расплавленной массы под обогревающими элементами;

продолжать работу при перегреве полимера выше заданных температур.

Анализ запыленности и загазованности помещений должен производиться не реже одного раза в квартал, а также после изменения технологического процесса либо ремонта оборудования. Стены, потолки и другие внутренние конструкции должны иметь гладкую, легкоочищаемую поверхность. Очистка оборудования и все виды ремонта должны производиться только после его отключения от источников питания.

При эксплуатации экстракционных установок следует соблюдать следующие требования:

во избежание загазованности взрывоопасными парами и газами помещений цеха в технологических аппаратах должно обеспечиваться установленное проектное разрежение;

устройства и системы блокировки редлера подачи подготовленного сырья в экстрактор должны содержаться в исправном состоянии и обеспечивать подачу продукта в обратном направлении при переполнении бункера экстрактора;

температура ЛВЖ, подаваемой в экстрактор, не должна превышать установленную технологическим регламентом;

прибор для непрерывного контроля за наличием влаги в ЛВЖ, автоматические устройства, обеспечивающие остановку транспортных элементов при запрессовке шрота в экстракторе, шнековых испарителях и другом оборудовании, должны содержаться в исправном состоянии.

5.7. Требования к асфальтобетонным производствам и производствам по приготовлению битумных катионных эмульсий

При эксплуатации асфальтобетонных заводов, заводов по приготовлению битумных катионных эмульсий следует соблюдать следующие требования:

места размещения асфальтосмесительных и битумоплавильных установок, битумохранилищ, складов ГГ, ЛВЖ, ГЖ, горючих веществ и материалов, а также других взрыво- и пожароопасных участков должны быть оборудованы пожарными щитами согласно приложению 10 к настоящим Правилам;

рабочие места на асфальтосмесительной установке (площадки форсунщика, машиниста) должны быть оборудованы огнетушителями;

на железнодорожных сливноналивных эстакадах ЛВЖ, ГЖ и ГГ переходные мостики, башмаки, используемые для торможения и фиксирования железнодорожных цистерн, должны быть выполнены из материалов, исключающих искрообразование при ударе;

для розжига котлов не допускается применять факелы;

не допускается эксплуатация сушильных барабанов при неисправности топок, газовых горелок или форсунок, работающих на жидком топливе, если наблюдается выброс пламени через отверстия, щели лобовой части топки и лабиринтные уплотнения;

расположение узлов битумоплавильных и эмульсионных установок должно обеспечивать удобный доступ к ним, безопасность монтажа, эксплуатации и ремонта;

по наружному контуру верхней площадки обмуровки битумоплавильных котлов необходимо устраивать:

ограждения высотой не менее 1 м; лестницы шириной не менее 0,75 м с перилами; борт из кирпича высотой не менее 0,2 м;

между горловинами (люками) котлов, установленных в одной обмуровке, а также между горловинами и ограждениями должны быть проходы шириной не менее 1 м;

горловины (люки) битумоплавильных котлов должны закрываться решетками с размером ячеек не более 0,15х0,15 м, а также крышками, выполненными из металла;

расположение магистральных топливопроводов от форсунок должно составлять не менее 2 м;

битумоплавильные котлы необходимо оборудовать автоматикой безопасности, которая должна обеспечивать прекращение подачи топлива в топку котла при возникновении аварийных режимов в работе установки. Заполнение котлов битумом допускается не более чем на 3/4 их емкости;

при появлении в котле признаков вспенивания битума необходимо прекратить процесс нагрева и принять меры к снижению его уровня. Не допускается переливать нагретый битум в резервные котлы при помощи ведер и другой открытой тары;

проливы битума на битумоплавильные котлы, оборудование и на землю должны незамедлительно убираться;

давление битума в магистрали не должно превышать установленного для данного оборудования;

при последовательном перекачивании битума из разных котлов не разрешается перекрывать краны на битумопроводах, ведущих из одного котла в другой;

при работе битумоплавильных установок, оборудованных электронагревательными устройствами, необходимо контролировать, чтобы при работе спирали этих устройств были полностью погружены в битум;

при разогреве битума паром подача пара в котел без предварительного удаления конденсата из системы его подачи не допускается. Шланг подачи пара в месте присоединения к подводящей линии должен быть снабжен запорным вентилем;

не допускается оставлять работающие битумоплавильные котлы без присмотра.

5.8. Требования к производству синтетических смол, клеев и пропиточных составов

Технологические реакторы и связанные с ними аппараты должны иметь исправные системы аварийного слива жидкости и стравливания избыточного давления газов. Задвижки линий аварийного слива и стравливания должны быть обозначены, подступы к ним должны быть свободными.

В процессе работы оборудования необходимо следить за параметрами процесса и режимом работы аппаратов: температурой, количеством и соотношением поступающих в аппарат исходных

веществ; температурой и количеством подаваемого теплоносителя (хладагента); температурой в различных точках реактора и давлением в процессе работы. Не допускать повышения температуры и повышения давления в реакторах и протекания в них побочных реакций, способных вызвать повреждения и пожар. Своевременно очищать теплообменные поверхности аппаратов от образующихся отложений.

В реакторах, в которых происходит перемешивание реагирующих веществ, необходимо контролировать работу мешалок и герметичность сальниковых уплотнений их валов. Периодичность контроля — в соответствии с цеховой инструкцией.

При эксплуатации оборудования на технологических площадках и этажерках, как внутри помещения цеха смол, так и снаружи, должны быть предусмотрены:

бортики для предотвращения разлива смесей;

возможность быстрого удаления застывающих смесей из аппаратов при прекращении их работы ;

пожаробезопасный обогрев в зимнее время переключающих клапанов, задвижек, дренажных линий, предохранительных и других устройств, которые могут отказать в работе при низких температурах, вызвать аварию и пожар;

возможность быстрой эвакуации людей при возникновении пожара по аварийным трапам и самоспасателям, а также условия безопасного тушения очага пожара;

При поступлении синтетических смол, клеев и пропиточных составов в производственные помещения не по трубопроводам, а в цистернах и других емкостях, они должны быть заземлены, шланги должны иметь заземленные наконечники.

5.9. Требования к ремонтным цехам, гаражам, открытым и зимним стоянкам автотранспортных средств и лесозаготовительных машин, помещениям для стоянки электрокаров (электропогрузчиков)

В помещениях ремонтных цехов и гаражей не допускается производить ремонт аппаратуры, частей и деталей машин, оборудования и установок без тщательной очистки их от ЛВЖ и ГЖ. Не допускается производить ремонт автотранспортных средств с наличием топлива в баках, масла и других рабочих ГЖ в картерах двигателей и гидросистемах, газа в баллонах.

При эксплуатации закалочных ванн необходимо:

оборудовать их исправными крышками и устройством для аварийного слива масла; заполнять их не более чем на 2/3 объема.

Вулканизационную следует размещать в отдельном помещении и разделять перегородкой на два отсека: один - для подготовки камер и покрышек, другой - для вулканизации.

Хранить и готовить резиновый клей необходимо в вытяжных шкафах при работающей вентиляции.

Хранение слитого топлива и масел на постах технического обслуживания и ремонтных участках не допускается.

Предприятия, где хранятся автотранспортные средства и другая техника на открытых площадках или под навесами, а также стоянки техники вне территории предприятий, должны иметь ограждения высотой не менее 1,6 м.

Количество ворот из здания гаража или ограждений территории открытой стоянки для автотранспортных средств и другой техники должно быть при количестве в помещениях или на площадке единиц техники: до 25 - одни ворота; от 25 до 100 - двое ворот, а более 100 - дополнительно одни ворота на каждые 100 единиц техники.

Расстановка автотранспортных средств и другой техники в гаражах и на открытых стоянках должна осуществляться по техническим схемам.

При организации стоянок автотранспортных средств и другой техники в полевых и лесных условиях необходимо:

стоянки устраивать на площадках, очищенных от сухой травы, валежника и опавших полосами шириной не менее 1,4 м, на расстоянии не ближе 50 м от лесного массива;

машины на площадках устанавливать колоннами по 20 единиц с разрывами между отдельными машинами не менее 1 м и между колоннами не менее 10 м.

На открытых стоянках топливозаправщики и бензовозы должны храниться на специально отведенных площадках на расстоянии не менее 15 м от других автотранспортных средств и механизмов и не менее 24 м от зданий и сооружений.

В помещениях гаража, а также на стоянках автотранспортных средств и другой техники под навесами и на открытых площадках не допускается:

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

хранить горючее (бензин, дизельное топливо, баллоны с газом);

оставлять груженые автотранспортные средства и прицепы;

хранить тару из-под ЛВЖ и ГЖ;

загромождать проезды;

подзаряжать аккумуляторы;

оставлять в автотранспортных средствах по окончании работы промасленные обтирочные материалы и спецодежду;

оставлять автотранспортные средства с включенным зажиганием;

поручать выполнение работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств неквалифицированным лицам.

Хранение шин, смазочных материалов, лакокрасочных материалов, химикатов, сгораемых материалов, а также агрегатов и деталей в сгораемой таре должно осуществляться в отдельных складских помещениях.

Хранение шин и сгораемых материалов допускается осуществлять в одном помещении, если площадь его не превышает 50 м². Помещение для хранения шин площадью более 25 м² должно располагаться у наружных стен.

Количество смазочных материалов в помещениях технического обслуживания и ремонта машин и механизмов должно быть не более 5 м³, при условии их хранения в наземных емкостях объемом не более 1 м³.

В помещениях для постов мойки техники, участков диагностики, окраски, электротехнических работ и склада смазочных материалов стены должны быть облицованы или окрашены на высоту 1,8 м материалами, стойкими к воздействию влаги и масел, а в помещении аккумуляторной - стойкими к воздействию кислот.

Гаражи, ремонтные цехи и открытые стоянки для обеспечения эвакуации техники при пожаре должны быть обеспечены буксировочными приспособлениями (тросы, шланги, лебедки) из расчета одно буксировочное средство на 10 единиц колесной или на 5 единиц гусеничной техники.

Планы эвакуации техники из гаражей и стоянок должны практически отрабатываться на каждом предприятии не реже одного раза в квартал в рабочие дни или рабочее время.

На лесозаготовительных предприятиях, использующих теплые стоянки для тракторов на лесосеках, должны быть разработаны типовые (для конкретного предприятия, объединения) проекты стоянок (капониров).

5.10. Требования к компрессорным установкам

Обслуживание компрессорных установок возлагается на лиц, прошедших специальную подготовку и имеющих удостоверение о ее окончании.

Компрессоры должны быть оборудованы средствами аварийной сигнализации и блокировками, обеспечивающими безаварийную работу. Система подключения входного газопровода должна исключать попадание влаги в компрессор.

В помещении компрессорной при неисправной вентиляции работа компрессора не допускается.

Компрессорные установки должны иметь устройства для предотвращения попадания смазочных масел на пол.

Забор воздуха для воздушных компрессоров должен производиться снаружи здания при условии исключения загрязнения его ГГ.

Для уменьшения нагарообразования, воздух или газ перед поступлением в компрессор должен очищаться от пыли на различных фильтрах: матерчатых, керамических и другого исполнения.

Для предотвращения самовозгорания, нагрева и образования масляных отложений компрессоры, воздухопроводы и воздухохранилища необходимо периодически тщательно промывать 5 %-м раствором каустической соды. Воздухопроводы и воздухохранилища промывают также раствором технического сульфанола, подогретого до 50-90 °С, в течение 3-6 ч.

Не допускается прокладывать воздухопровод вблизи источников открытого огня или высоких температур. Температура воздуха в воздухопроводах должна быть ниже температуры вспышки масла на 75 °С.

Хранение ЛВЖ, а также промывка деталей в бензине, керосине и других ЛВЖ в помещении компрессоров не допускается.

Хранение в компрессорной смазочных материалов допускается в металлическом шкафу или в ящиках с плотно закрывающимися крышками в количествах не более суточной потребности.

Оборудование компрессорной установки после ремонта, чистки и ревизии или замены отдельных ответственных его узлов и деталей перед сдачей в эксплуатацию должно подвергаться специальной проверке и контрольному испытанию в соответствии с действующими правилами и инструкциями по эксплуатации, технике безопасности и производственной санитарии.

Смазочные масла для компрессорных установок должны удовлетворять требованиям работы в заданных условиях. Температура вспышки смазочных масел должна быть на 50 °С выше температуры сжатого воздуха (газа).

На всех трубопроводах компрессорной должны быть нанесены стрелки, указывающие направление движения по ним газа, воздуха, аммиака и других продуктов.

При применении запорных кранов со съёмными рукоятками на квадратном хвостовике должны быть вырезаны указатели направления прохода в пробках.

Не допускается оставлять работающие компрессорные установки без надзора лиц, их обслуживающих.

Масло, вода и грязь должны удаляться из маслоотделителей, воздухохранилищ, холодильников в сроки, предусмотренные инструкцией по эксплуатации компрессорных установок, утвержденной главным инженером завода.

Снаружи входных дверей в компрессорную должна быть вывешена предупредительная надпись: «Вход посторонним запрещен».

5.11. Требования к кислородным установкам

При эксплуатации кислородных станций, наполнительных отделений и складов кислородных баллонов, а также распределительных установок (перепускных рам) должны соблюдаться требования "Правил пожарной безопасности, техники безопасности и производственной санитарии при производстве ацетилена, кислорода и газопламенной обработке металлов" и других нормативных документов.

К работе на кислородной станции, наполнительных отделениях и складах кислородных баллонов, а также распределительных установках допускаются рабочие, прошедшие специальное обучение и имеющие удостоверение о его окончании.

В кислородных станциях, наполнительных отделениях, складах кислородных баллонов, распределительных установках должен быть установлен тщательный контроль за чистотой и отсутствием следов масла на частях аппаратов и машин, соприкасающихся с кислородом, на вентилях, прокладках и других частях наполнительных рам.

Полы в наполнительном отделении и складе баллонов должны поддерживаться в полной исправности и чистоте. Для защиты баллонов от действия прямых солнечных лучей оконные стекла должны быть закрашены белой краской или оборудованы затемнителями.

Каналы кислородной станции, в которых проложены трубопроводы и кабели, а также прямки компрессоров должны содержаться в полной чистоте. Не допускается их загрязнение водой, маслом и мусором.

За герметичностью всех соединений в кислородных аппаратах и коммуникациях должен быть установлен постоянный надзор.

Ремонт кислородопроводов с применением сварки или пайки следует проводить только после тщательной продувки их азотом или очищенным от масла воздухом до полного удаления кислорода.

Работа компрессора без достаточной подачи охлаждающей воды не допускается. Температура отходящей воды из холодильников компрессоров не должна превышать 40 °С. Для контроля за температурой отходящей воды устанавливают термометры.

Находящиеся на станции запасные детали оборудования следует хранить в специальных шкафах. Запасные детали для кислородных компрессоров, разделительных и других аппаратов, соприкасающиеся во время работы с кислородом (клапаны, поршни, манжеты, вентили и другие детали), при поступлении в цех следует обезжиривать и хранить в отдельных шкафах (для предохранения их от загрязнения жирами и маслом).

Промывать кислородные колонны от масла и каустической соды следует не реже одного раза в год для аппаратов, не имеющих детандеров, и не реже двух раз в год для аппаратов с детандерами в соответствии с инструкцией, утвержденной главным инженером завода.

При каждом полном отогреве аппаратов необходимо проверить предохранительные клапаны на компрессорах, колоннах, декарбонизаторах и другом оборудовании. Клапаны должны быть отрегулированы на предельное рабочее давление, увеличенное на 40 %.

Все детали наполнительных устройств (трубы, вентили и прочие детали), соприкасающиеся со сжатым кислородом, должны изготавливаться из меди или ее сплавов (латунь, бронза). Изготовление деталей из стали, в том числе из нержавеющей, не допускается.

Соединительные трубки, накидные гайки, вентили и предохранительные клапаны наполнительных рампы должны содержаться в исправном состоянии.

Звуковая и световая связь между аппаратчиком, машинистом кислородной компрессорной и наполнителем баллонов должна содержаться в исправном состоянии.

На баллоны, подготовленные к перевозке, должны быть накручены колпаки. Перевозка баллонов без колпаков запрещена.

Баллоны перед наполнением их кислородом должны быть тщательно проверены с целью отбраковки дефектных. Исправные баллоны перед заполнением промывают обезжиривающим растворителем (трихлорэтиленом).

Не допускается наполнять кислородом баллоны с просроченным или неизвестным сроком гидравлического испытания, не имеющие установленных клейм, четкой окраски в голубой цвет и надписи черными буквами «кислород», с неисправными вентилями, сорванной резьбой на штуцере, без башмаков, с механическими повреждениями (трещинами, вмятинами и другими дефектами).

Поступающие под наполнение баллоны должны иметь остаточное давление не менее 4,905 104 Па (0,5 кгс/см²) баллоны с давлением менее 4,905 104 Па (0,5 кгс/см²), а также баллоны, на которых обнаружены масляные пятна, должны направляться в мастерскую по ремонту и испытанию баллонов.

Во время наполнения баллонов не допускается оставлять помещение без надзора.

Кислородные баллоны как наполненные, так и порожние должны транспортироваться в помещениях для баллонов и в наполнительных отделениях на специальных тележках.

Во избежание взрыва баллонов категорически запрещаются удары по стенкам, вентилям, попадание масел и других жировых веществ на баллон, применение необезжиренных прокладок.

Кислородные баллоны необходимо предохранять от перегрева. Допускается располагать баллон на расстоянии от отопительных приборов не менее 1 м, от источников с открытым огнем - не менее 5 м.

При эксплуатации в вертикальном положении баллоны должны быть прочно закреплены в специальных стойках или прикреплены к стене металлическими хомутами и цепями.

Вентили на кислородной рампе и баллонах должны открываться и закрываться медленно и без рывков.

Баллоны, перевозимые в горизонтальном положении, должны иметь на цилиндрической части не менее двух амортизационных резиновых колец и должны быть уложены на специальную подкладку с гнездами поперек кузова автомашины, вентили должны быть направлены в одну сторону.

Все баллоны периодически на станциях наполнения подвергаются освидетельствованию не реже чем через 5 лет.

Результат освидетельствования наносится клеймением на верхнюю сферическую часть баллона, где указываются номер баллона, дата изготовления и год следующего освидетельствования, рабочее давление, пробное давление и емкость баллона.

5.12. Требования к объектам легкой промышленности

При работе агрегатов первого рыхления (батареи питателей-смесителей, кипоразрыхлителя, горизонтальных и вертикальных разрыхлителей, головного питателя) необходимо:

кипы сырья распаковывать на специально подготовленном месте при помощи ножниц. Применение для этой цели топоров, ломов и других подобных инструментов не допускается.

не допускать попадания в машины металлических, твердых предметов (болты, гайки, куски проволоки, камни, шлак и т.п.);

для исключения перегрузки электродвигателей, поломки игл или зубьев сырья настилать на питающую решетку равномерными слоями толщиной не более 8-10 см;

следить за исправностью магнитных улавливателей, искроулавливателей и ловушек для удаления твердых предметов (камней, шлака, грунта и т.п.), систем пневматического

транспортирования хлопка, шерсти, льноволокна, искусственных волокон, угаров, костры, пыли и др;

проверку разводов между отдельными органами разрыхлительных машин производить не реже двух раз в месяц.

При эксплуатации питателей-смесителей необходимо:

незамедлительно принимать меры к устранению перегрузки камер при срабатывании световой сигнализации;

открытые места, шейки валов разравнивающего и съемного барабанов защищать от попадания на них волокна;

обеспечить в верхней зоне машины тщательную герметизацию и регламентированный отсос пыльного воздуха;

над зоной первого растаскивания клочков волокна между питающей и игольчатой решетками установить магнитный улавливатель для очистки волокна от металлических предметов.

При эксплуатации горизонтальных разрыхлителей не допускать:

запрессовки волокна между станиной и съемным барабанчиком;

навивания жгутиков волокна на ножах барабана и его трения о колосники. Над зоной ножевого барабана должно быть установлено местное укрытие.

При эксплуатации конденсера необходимо:

в корпусе под манжетом установить самооткрывающуюся заслонку, которая должна срабатывать по мере накопления волокна;

открытые места вала сбивного барабана защищать от попадания на них волокна и угаров путем установки на вал специальных дисков или других устройств.

При работе трепальных машин необходимо:

перед пуском машины очистить от волокна и пуха трепало, колосники, сетчатые барабаны.

генеральную чистку трепальных машин с обязательной проверкой pedalного регулятора, разборкой главных органов машины производить по утвержденному графику, но не реже одного раза в месяц, а удаление угаров из-под машины - не реже одного раза в смену.

в зонах наибольшего пухо- и пылевыделения иметь местные отсосы, а также обеспечивать герметизацию машин, особенно в зоне трепал и ножевого барабана.

Запрещается эксплуатировать трепальные машины с (со):

поломанными, расколотыми планками на решетках;

съемными валиками, у которых имеются зазубрины от ударов по зубьям; кривыми, тупыми, вылетевшими иглами игольчатых решеток; деформированными и оборвавшимися стенками сетчатых барабанов; изношенными и забитыми колосниками; изношенными и затупленными планками трепал; забоинами на рифлях цилиндров глубиной более 0,75 мм; скатывающимися валами, у которых имеются забоины; подъемными гребенками, у которых имеются неисправные зубья и каточки; погнутыми, тупыми ножами на барабанах; затупившимися краями рифлей опорных шкивов для ремней шкивов.

При работе угароочищающих машин необходимо:

угары на питательную решетку укладывать ровным слоем толщиной 8-10 см; не допускать попадания металлических и других твердых предметов в машины; не допускать перегрузки машин.

При работе чесальных машин необходимо:

не допускать запрессовки волокна между рамой и главным барабаном, столиком и питающим цилиндром.

следить за работой съемного барабана, гребенки питающего цилиндра и немедленно устранять замеченные неисправности в работе машины;

для сокращения пыле- и пуховыделения уменьшить зазор между бортом барабана и коренной дугой путем оклейки борта барабана сукном;

не реже одного раза в смену выгрести угары и обмахивать решетки при полном останове машины. Наибольшее количество угаров под машиной не должно занимать больше половины расстояния от решетки до пола;

не реже двух раз в смену сметать пыль и пух во всех доступных местах при полном останове машины;

не допускать попадания каких-либо твердых предметов между передней гранью питающего столика и вращающимся барабаном;

не допускать работу машин с неисправным самоостановом, ослабевшей пильчатой лентой, слабо натянутыми ремнями и веревками;

перед выравниванием зубьев цельнометаллической пильчатой ленты наждаком удалять с машины пух и шляпочные очесы.

При работе ленточных машин необходимо:

проверять, не намоталась ли лента на цилиндры, валики, плющильные валики и другие вращающиеся детали;

следить за работой самоостанова;

не допускать работы с бьющими цилиндрами (более чем на 0,1 мм), изношенными шейками цилиндров (не более чем на 0,5 мм) и неисправным механизмом самоостанова при наработке таза и изношенными чистельными рукавами.

При работе ровничных машин необходимо:

периодически очищать от пыли, пуха и грязи дифференциальный механизм;

следить, чтобы ограждающие щитки верхней и нижней кареток не соприкасались с шестернями и другими вращающимися деталями;

не допускать работы с бьющими цилиндрами (более чем на 0,15 мм), неисправным механизмом самоостанова при наработке съема, при неисправных рогульках и лапочках, при неисправности или отсутствии запоров корня машины и пускового прибора.

При работе прядильных машин необходимо:

не допускать образования сплошного слоя пыли;

производить один раз в месяц чистку всей электроарматуры (пускатели, переключатели, реле и др.);

устанавливать лениксы (натяжные ролики) так, чтобы тесьма не терлась о края веретенных роликов;

тесью, применяемую для вращения веретен, пропитывать огнезащитным составом;

очищать пух с цилиндров по мере его накопления;

не допускать к работе бьющие цилиндры (с изношенными более чем на 0,25 мм шейками), цилиндры, имеющие забоины на рифлях, вкладыши цилиндров, выработанные более чем на 0,5 мм, цилиндровые стойки, стенки которых изношены более чем 1,0 мм, барабаны, бьющие более чем на 1,0 мм.

При работе крутильных машин необходимо:

устанавливать лениксы так, чтобы тесьма не терлась о края веретенных роликов;

тесью, применяемую для вращения веретен, пропитывать огнезащитным составом;

не допускать к работе машины с поломанными или сбитыми с места направляющими роликами и крючками, с цилиндрами, забитыми, прорезанными или бьющими более чем на 0,5 мм, с барабанами, бьющими более чем на 2 мм, с кольцевыми планками, трясущимися вследствие выработки колонок и втулок для них, с вибрирующими веретенами.

При работе ткацких станков необходимо:

контролировать исправность электродвигателей и фрикционных муфт;

следить за состоянием подводки к электродвигателям (подводка вдоль рейки), при обнаружении искрения станок немедленно остановить;

производить чистку станка по доработке основы, а обмашку - в течение работы.

При работе опальных машин необходимо:

производить разогрев плит или цилиндров, пуск тазовых палилок до начала работы машины;

регулировать подачу газа в горелки, обеспечивая требуемую степень накала поверхности плит и цилиндров и равномерное, без копоти, пламя газовых горелок (излишнее количество топлива вызывает выброс пламени, взрыв);

производить опаливание на цилиндрических и плитных машинах при малиново-красном цвете, на газовых - при синеватом пламени;

не доводить накал плит и цилиндров до желто-белого каления;

запуск ткани на раскаленную цилиндрическую или плитную палилку осуществлять при помощи стальной ленты или мокрой пеньковой тесьмы;

на газовых машинах зажигание газа производить на ходу ткани;

не допускать касания ткани раскаленных деталей машин (плит, цилиндров и др.);

содержать в исправном состоянии автоматические устройства для прекращения подачи газа или другого топлива к горелкам вследствие их внезапного останова;

при опаливании без замачивания ткань пропускать через искрогасительную коробку с паром;

следить за работой искрогасительной коробки. В случае прохождения ткани с искрами, немедленно принимать меры по устранению неисправности, вплоть до аварийного останова машины;

не реже одного раза в неделю производить полный осмотр и чистку машин: на цилиндрических и плитных машинах осмотреть желоба и цилиндры, проверить под линейку их поверхность и параллельность роликов траверсы плитам, при обнаружении небольших неровностей, раковин, заусениц и других дефектов - исправить эти недостатки, при более значительных - заменить желоба или цилиндры;

ежедневно после окончания работы производить очистку от пыли, пуха самой машины, ее шатра, воздухопроводов и вентилятора снаружи и внутри;

при возникновении загорания прекратить подачу топлива, закрыть вентиль питающей трубы;

при останове вентилятора пухоочистительной машины прекратить работу машины.

При работе сушильных барабанов необходимо:

температуру в сушилках поддерживать ниже температуры самовоспламенения ткани;

не допускать повышения давления пара выше установленной нормы (перехода стрелки за красную черту);

не допускать перегрева подшипников;

при останове машины товар выпустить, а подачу пара прекратить.

При работе льномяльных машин необходимо:

между мяльными парами с каждой стороны машины устанавливать ограничители-кондукторы из цветного металла, выступающие за рабочую поверхность вальцов на 50 мм;

поверхность рифлей вальцов и кондукторов должна быть совершенно гладкой - без напылов, раковин и заусенец;

штыри мяльных рифлейных вальцов должны плотно сидеть в теле вальцов; ослабление их не допускается;

применение колец из черного металла на шейках рифлейных вальцов не допускается;

оборудовать машину бункером для отбора костры (под вальцами) и зонтом над местом подачи тресты (местный отсос пыли);

контролировать прочность крепления противонамоточных ножей и остроту их заточки, зазор между кромкой бильного ножа трепального барабана и направляющей балочкой;

не допускать попадания твердых предметов (металл, камни и т.д.);

не допускать работу шестерен мяльных вальцов с поверхностным зацеплением. Рифли верхнего вальца в мяльной паре должны совпадать с канавками рифлей нижнего вальца;

не допускать работу машин, если на поверхности бильных планок и решеток имеются задиринки и заусенцы. Винты, крепящие бильные планки к телу крестовины, должны быть заправлены заподлицо с бильными планками;

не допускать свободного перемещения противонамоточных щитков в местах их закрепления;

не допускать намотов волокна на валы и бильные барабаны. В случае образования намотов или обнаружения стука в машине, остановить машину и устранить повреждения.

При работе куделеприготовительной машины необходимо:

не допускать перегрева подшипников отбойных барабанов и биения валов;

для предохранения шеек вальцов от намотов волокна между парами вальцов должны быть установлены оградители-кондукторы из цветного металла;

не допускать работы с поломанными и погнутыми иглами в трясилке;

при обнаружении намотов на рабочих органах или попадания волокна на шестерни, другие вращающиеся части машина должна быть остановлена, неполадки устранены.

5.13. Требования к объектам сельхозпроизводства

Прием и хранение растительного сырья в силосах и бункерах должны соответствовать действующим правилам организации и ведения технологического процесса, инструкции по хранению продовольственно-кормового зерна, маслосемян, муки и крупы. Перед засыпкой в силосы и бункера продукт должен быть просушен до необходимой влажности, а емкости тщательно зачищены, проветрены и просушены.

На элеваторах запрещается:

совместное складирование в одном и том же силосе (бункере) различных продуктов;

приемка, хранение и транспортирование незерновых продуктов (шротов, жмыхов, гранулированной травяной муки и т.п.) в силосах и бункерах зерновых элеваторов;

сбор и хранение аспирационных отходов и производственной пыли в бункерах и силосах, расположенных в производственных помещениях.

Отделка поверхности внутренних стен силосов должна поддерживаться в состоянии, способствующем лучшему истечению сыпучего продукта. Для зерна и других легкосыпучих продуктов допускается гладкая поверхность стен без дополнительной отделки или затертая цементным раствором. Для муки или других трудносыпучих материалов отделка поверхности должна быть с фактурой, подготовленной под высококачественную окраску.

В силосах и бункерах должна предусматриваться возможность флегматизации, герметизации, предотвращения застревания и всплывания продуктов.

Силосы и бункера (при необходимости) должны освещаться сверху через люки переносными светильниками прожекторного типа пыленепроницаемого исполнения или переносными аккумуляторными фонарями. Допускается освещение бункеров и силосов при выключенных разгрузочных (выпускных) механизмах и оборудовании переносными светильниками при напряжении в се-

ти не выше 12 В (в металлических емкостях) и 42 В (в железобетонных и деревянных емкостях), со степенью защиты не ниже IP 54, оборудованными защитной металлической сеткой.

Все гибкие соединения кузовов рассевов, ситовеечных машин, камнеотборников, сепараторов должны иметь прочное соединение с выпускными патрубками, исключающее пропуск пыли.

При эксплуатации норий необходимо проверять:

надежность установки крепежных деталей (болтов, гаек, шайб и т.д.);

натяжение норийной ленты, исключающее буксование на барабанах и задевание ленты и ковшей о норийные трубы и кожух головки и башмака;

наличие реле контроля скорости и датчиков подпора на башмаках нории;

наличие автоматически действующих тормозных устройств для норий производительностью 50 т/ч и выше, предохраняющих ленту от обратного хода при внезапных остановках норий.

При работе ленточных конвейеров следует контролировать:

исправность реле контроля скорости;

нормальную работу конвейерной ленты без сбегания в сторону на барабанах и роликах и задевания об опорные конструкции;

вращение роликов без буксования ленты по ним и на барабанах.

Предохранительные клапаны на концах шнеков по ходу продукта должны открываться под давлением продукта.

Датчики подпора, предохранительные клапаны и концевые выключатели при переполнении коробов должны обеспечивать автоматическую остановку цепных (с погруженными скребками) и винтовых шнеков.

Сливные самотеки должны обеспечивать аварийный сброс продукта при переполнении коробов цепных и винтовых конвейеров.

Двери выхода на наружную металлическую лестницу элеватора должны легко открываться со стороны помещений. Запрещается уменьшать ширину маршей металлической лестницы менее 0,7 м и уклон менее 1,7:1. Наружная лестница должна доходить до покрытия элеватора.

При эксплуатации заглубленных бункеров железнодорожного и автомобильного приема зерна, в них должны быть открытые проемы площадью не менее 0,03 м² на 1 м³ их объема.

Рисовая, просяная и гречневая лузга должна храниться в складах бункерного типа вместимостью на 2 суток работы крупозавода. Хранение лузги на открытых площадках и под навесами не допускается.

При хранении зерна кукурузы следует предусматривать минимальное число перемещений.

Лаборатория предприятия должна проводить контроль поступивших партии шротов и жмыхов в соответствии с ГОСТ 13979.0 и схемой технологического контроля сырья и продукции на комбикормовых предприятиях.

Размещение в хранилище шротов и жмыхов с температурой более 35 °С, с повышенным содержанием растворителя (бензина) и влаги запрещается. Температуру хранящихся жмыхов и шротов следует определять ежедневно.

Шроты и жмыхи с более высокой температурой и влажностью следует перерабатывать в первую очередь, в остальных случаях очередность переработки жмыхов и шротов следует устанавливать в зависимости от поступления на предприятие.

Для предотвращения самовозгорания следует периодически перемещать жмыхи, шроты и другое мучнистое сырье из занимаемых ими емкостей в свободные. Указанные перемещения следует осуществлять по план-графикам, разработанным на основании допустимых сроков непрерывного хранения сырья в бункерах и силосах.

Хранение травяной и кормовой муки в зерновых элеваторах и металлических зернохранилищах (металлических силосах для зерна емкостью 1500-4400 тонн и более) запрещается.

При закладке на хранение температура травяной муки не должна превышать температуру наружного воздуха на 5 °С.

При обнаружении в хранящейся насыпью травяной или кормовой муке признаков самонагрева, необходимо произвести ее охлаждение путем вентилирования, пропуска через транспортные механизмы, проветривания складов.

При выявлении повышения температуры гранулированной травяной муки, хранящейся в силосах без регулирования газовой среды, необходимо не позднее чем через 5-6 суток произвести выгрузку и в первую очередь передать ее в производство.

На складах бестарного хранения готовой продукции запрещается производить транспортировку продукции при выключенной аспирации. Дверные проемы должны иметь уплотнения в приделах.

На складах для хранения продукции в мешках высоту штабелей следует принимать с учетом беспрепятственной укладки пакетов электропогрузчиком на заданную высоту с оставлением зазора между верхним рядом мешков и выступающими элементами покрытия, а также электросетями, светильниками и т.п. не менее 1 м.

Помещение для выбоя готовой продукции в мешки и фасовки в пакеты должно быть изолировано от других производственных и складских помещений.

Помещение для очистки мешков, помимо аспирации мешковыбивальной машины, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией для удаления пыли, образующейся в рабочей зоне помещения.

В тех случаях, когда в дробилках предусмотрено устройство для автоматического регулирования загрузки, это устройство должно быть заблокировано с электродвигателем дробилки.

Молотки дробилок не должны иметь трещин или других дефектов, во избежание искрения не должны задевать за деку и сито.

Пуск дробилки должен осуществляться только после тщательной проверки отсутствия в ней посторонних предметов и продуктов дробления. До пуска дробилки следует проверить укомплектованность, крепление и состояние молотков на роторе и целостность спиц. При пуске дробилка должна быть вначале пущена в холостую, а затем ее загрузка постепенно должна быть доведена до требуемой.

Перед пуском гранулятора следует проверить наличие и состояние магнитной защиты, а также отсутствие в нем посторонних предметов.

Предохранительные штифты для грануляторов должны быть заводского изготовления. Запрещается заменять их металлическими стержнями с неопределенными размерами и механическими характеристиками.

Запрещается пуск шелушительных машин при снятых головках, неисправных натяжных устройствах, слабо закрепленных абразивных дисках или без шелушительных кругов.

Диски, валки и деки шелушительных и шлифовальных машин не должны иметь трещин и повреждений. При их наличии, а также при дисбалансе эксплуатация шелушительных машин не допускается.

При работе вальцовых станков необходимо обеспечить:

плавность работы механизма (для вальцовых станков с автоматическим управлением), а также исправное состояние световой сигнализации;

непрерывность и равномерность подачи зерна или продукта по всей длине вальцов.

Не допускается работа станков без продукта, с прижатыми вальцами, перекосом и смещением их вдоль оси.

Необходимо следить за рабочим зазором и установкой барабана вальцерезного станка.

При работе зерноочистительных и измельчающих машин следует обеспечить:

свободное вращение всех движущихся частей;

регулирование воздушного режима в аспирационных каналах для нормальной работы машины при аэродинамической очистке зерна и устранение выделения пыли в помещение;

уравновешенность масс вращающихся частей в соответствии с паспортными данными завод-изготовителей.

В сушилках для мела и соли, работающих на жидком топливе, топливный бак должен устанавливаться с наружной стороны помещения сушилки и вне производственных помещений.

В помещениях, где расположены сушилки с топками, запрещается хранение посторонних материалов и ЛВЖ.

При обнаружении подтеков сушилку следует немедленно остановить. Устранение неплотностей во время работы запрещается.

Горючие отложения на внутренней поверхности зонтов и вытяжных труб предприятий мукомольной промышленности необходимо регулярно очищать (не менее двух раз в год).

При работе печей на твердом топливе газоходы следует очищать от сажи еженедельно, а на газообразном - один раз в квартал.

В хлебопекарных печах и обжарочных барабанах, работающих на жидком топливе, должна быть выполнена блокировка подачи топлива и системы зажигания. Не допускается утечка топлива через неплотности фланцевых соединений трубопроводов, сальников и вентиляй. Пролитости топлива должны быть немедленно убраны.

Растительное масло для смазки форм должно храниться в металлических емкостях в специальных кладовых в количестве, не превышающем нормативное.

Пищевые эссенции необходимо хранить в стеклянных бутылках вместимостью до 25 л, размещенных в плетенных из лозы корзинах в специальных кладовых.

На складах не допускается хранение сырья более нормативных запасов. Здание склада сырья должно быть разделено на помещения раздельного хранения муки, сахара, какао- бобов, маслосодержащих ядер, эссенций и т.п.

Сырье, хранящееся с мешках, должно укладываться в штабеля на площадки. По высоте штабеля размещают не более 12 мешков.

Сырье, поступающее в бочках, должно укладываться в складах штабелями высотой не более 4-х рядов с прокладкой досок между рядами.

Коробки с яйцами следует распаковывать в специальном помещении, из которого немедленно должна удаляться горючая тара и стружка.

Подшипники оборудования должны быть защищены от попадания муки и теста.

На макаронных и мукомольных предприятиях не допускается:

скопление осыпи и хлебобулочных изделий в пекарной камере. Накапливаемые крошки необходимо собирать на металлические поддоны и регулярно убирать;

использование сгораемых материалов в качестве утеплителя в макаронно- формовочных машинах

совместное хранение муки с другими сгораемыми материалами. Отходы муки, пустые мешки следует хранить в отдельных помещениях.

На хлебопекарных и кондитерских предприятиях рекомендуется применять металлические лотки вместо деревянных.

На хлебопекарных предприятиях бестарное хранение жидкого жира и растительного масла следует предусматривать в отдельном помещении.

Для топок конвейерных люлечно-подиковых тупиковых хлебопекарных печей в топочном отделении допускается иметь запас твердого топлива не более чем для одной смены.

Высота штабелей коробов и ящиков с кондитерскими изделиями не должна превышать 3,5 м.

Участки для покрытия хлебопекарных форм полимерными материалами должны размещаться в отдельно стоящих зданиях, расположенных на территории предприятия.

На хлебопекарных и макаронных предприятиях при складировании мешков с мукой следует принимать проходы и проезды шириной не менее:

между штабелями, не реже чем через 12 м - 0,8 м;

от штабелей до стен - 0,7 м;

проезды для электропогрузчиков - 3,0 м;

для тележек с подъемной платформой - 2,0 м.

В печах, работающих на газообразном или жидком топливе, должны предусматриваться устройства, автоматически отключающие подачу топлива в аварийных случаях:

предусмотренных правилами безопасности в газовом хозяйстве (для печей, работающих на газу);

прекращения подачи жидкого топлива в топку, погасания горелки, остановки дутьевых вентиляторов и (или) дымососов (для печей, работающих на жидком топливе);

превышения допустимой температуры греющих газов в системе обогрева; остановки конвейера.

При обрыве конвейера или падении люлек и образовании завала печь должна быть немедленно остановлена.

Печи должны быть обеспечены резервным механизмом ручного привода для выгрузки выпекаемых изделий в аварийных случаях.

При неполной загрузке печи следует строго следить за температурным режимом, не допуская ее перегрева. Запрещается оставлять печь без наблюдения до выхода всей продукции.

Упавшие тестовые заготовки или готовая продукция должны быть немедленно удалены из печи. Ежедневно следует производить чистку конвейера (люлек) печи от крошек.

Хлебопекарные формы и листы должны очищаться от нагара механическим путем, а затем промываться. Машина для чистки должна иметь устройство для сбора частиц и пыли. Смазывающее устройство должно исключать разбрызгивание жира. Прокаливание (отжиг) металлических форм и листов допускается только в специально предназначенных для этой цели печах. В производственных печах производить отжиг (прокаливание) форм запрещается.

Топливные соединения и арматура зерносушилок должны быть заводского изготовления, исключать подтекание топлива. Наземная емкость для хранения топлива должна быть надежно заземлена.

Запуск теплогенераторов должен производиться от системы электрозажигания.

К сушке зерна можно приступать только при наличии письменного распоряжения, подписанного руководителем предприятия. В распоряжении в обязательном порядке должны указываться температурный режим сушки и допустимая температура нагрева зерна.

Кукурузу в зерне следует сушить только в шахтных прямоточных сушилках, установленных вне здания.

Зерно перед сушкой в прямоточных и рециркуляционных шахтных сушилках (без дополнительных устройств для нагрева зерна) должно быть очищено от грубых и легких примесей, а перед сушкой в рециркуляционных сушилках с нагревом зерна в камерах с падающим слоем - только от грубых примесей. При эксплуатации камеры нагрева с решетчатыми тормозящими элементами следует производить очистку от грубых и крупных примесей.

Не допускается подача в сушилку семян подсолнечника, не прошедших очистку на зерноочистительных машинах.

Помещения зерносушилок при работе должны убираться не реже двух раз в смену, в них запрещается хранение ЛВЖ и ГЖ, а также других горючих материалов. Собранный мусор, пыль должны удаляться из помещения в специально отведенное для них место.

В помещениях зерносушилок допускается хранение смазочных масел в количествах не более сменной потребности. Запас смазочных масел должен находиться в плотно закрытой металлической таре и храниться в специально оборудованных кладовых.

Во время работы зерносушилок необходимо постоянно следить за состоянием выпускных механизмов и предотвращать их засорение.

Запрещается эксплуатация зерносушилки при отсутствии зерна в надсушильных барабанах.

Во время работы сушилки необходимо постоянно следить за исправным состоянием выпускных механизмов и не допускать их засорения. В сушилках с непрерывным выпуском зерна запрещается задерживать его выпуск без предварительного прекращения подачи в сушильную камеру агента сушки.

При круглосуточной работе сушилки не реже одного раза в 10 дней шахты должны освобождаться от зерна, тщательно очищаться, а воздухораспределительные устройства, выпускные механизмы и другое оборудование сушилки и топки - осматриваться. Обнаруженные при осмотре неисправности должны устраняться.

При сушке подсолнечника на газорециркуляционных зерносушилках следует производить их очистку не реже одного раза в 10 дней.

Топки для сжигания жидкого топлива должны иметь автоматику контроля процесса горения, которая должна обеспечивать:

автоматический запуск горелки (подача топлива и воспламенение);
отключение подачи жидкого топлива в топку;
при прекращении горения топлива (исчезновении факела);
в случае падения давления воздуха ниже уровня, обеспечивающего нормальное распыление топлива;

при внезапной остановке вентилятора подачи газозвдушной смеси.

Работа зерносушилок без автоматики контроля процесса горения, температуры агента сушки, нагрева зерна и датчиков уровня, запрещается.

Запрещается оставлять работающую топку без присмотра.

После каждого погасания факела необходимо тщательно проветривать топку в течение 5 мин. Не допускается скопления в топке паров топлива или газа.

При эксплуатации емкостей с ЛВЖ и ГЖ для технологических нужд зерносушилок необходимо:

не допускать транзитной прокладки по зданиям и сооружениям предприятия трубопрово- и газопроводов;

использовать только герметические емкости, при обнаружении течи емкость должна быть освобождена и отремонтирована;

при заполнении емкостей топливом запрещается пользоваться открытой тарой, необходимо для этих целей использовать специальные насосы или топливозаправщики;

не допускать розлив топлива;

топливный бак устанавливать с наружной стороны помещения сушки, за глухой противопожарной стеной, вне производственных или складских помещений. При обнаружении подтекания топлива сушку следует немедленно остановить и пролитости убрать;

топливопроводы должны иметь не менее 2-х перекрывных кранов (у емкости и у сушилки).

Запрещается располагать циклоны аспирационных и пневмотранспортных систем у стены здания, обращенной к дымовым трубам зерносушилок и котельных.

Вблизи зерносушильного оборудования для указания местонахождения средств пожаротушения следует устанавливать на видных местах знаки пожарной безопасности.

Зерносушильные комплексы шахтного и колонкового типа производительностью более 12 т в час должны быть оборудованы исправными устройствами комплексной защиты, обеспечивающими автоматическое обнаружение очагов возгорания в зоне сушки, звуковую и световую сигнализацию о возникновении возгораний, искроуловителями, обеспечивающими улавливание искр из потока теплоносителя, а также подачу воды в зону сушки для ликвидации возгораний.

Зерносушильные комплексы шахтного и колонкового типа производительностью менее 12 т в час должны быть оборудованы исправными устройствами автоматического обнаружения очагов возгорания в зоне сушки и обеспечивающими звуковую и световую сигнализацию о возникновении возгораний.

К обслуживанию теплогенерирующих установок зерносушильного оборудования допускаются лица, обученные обращению с ними, изучившие инструкцию по их эксплуатации, прошедшие подготовку по программе ПТМ и имеющие квалификационное удостоверение на право работы с этими установками.

Возле топки теплогенератора должна быть вывешена инструкция о порядке извещения о случаях загорания и пожара, а также порядке вызова пожарных аварийно- спасательных подразделений.

Очистка прилегающей к теплогенератору территории от сгораемого мусора и искроуловителей теплогенераторов должна производиться не реже одного раза в смену. Электродвигатели, светильники, электропроводку необходимо очищать от горючей пыли не реже одного раза в неделю.

При устройстве и эксплуатации зерносушильных комплексов, оборудованных теплогенераторами, работающими на твердом топливе, должны соблюдаться следующие требования:

дверцы топок теплогенераторов на твердом топливе не должны иметь деформаций, препятствующих их плотному закрыванию;

дымовые трубы теплогенераторов должны быть оборудованы искрогасителями; не допускается использовать твердое топливо, габаритные размеры которого превышает размеры топки теплогенератора;

теплогенерирующие агрегаты располагают так, чтобы к ним был обеспечен свободный доступ для осмотра и очистки;

очистка дымовых труб от сажи должна производиться перед запуском теплогенератора, после межсезонной консервации, и не реже одного раза в месяц в период эксплуатации;

золу, шлак, уголь следует удалять в специально отведенные для этого места. Не допускается устройство таких мест сбора ближе 15 м от сгораемых строений и ближе 30 м от конструкций зерносушильного оборудования. В обоснованных расчетными методами и проведенными испытаниями случаях, данные расстояния допускается сокращать, при этом должны быть обеспечены компенсирующие мероприятия, исключающие возможность распространения огня;

при работе зерносушилки оператору запрещено отлучаться от теплогенератора, для чего в смене должно дежурить не менее двух операторов. Допускается возле теплогенератора оборудование навеса для защиты от осадков с соблюдением требований ТКП 45-2.02-92. Запрещается использовать навес для временного складирования хозяйственного инвентаря, веществ и материалов;

не допускается применять ЛВЖ для розжига топлива в теплогенераторе;

топливо для теплогенератора должно соответствовать физико-химическим характеристикам, указанным в технической документации.

При складировании твердого топлива следует:

использовать только строго отведенные для этого места;

соблюдать требуемые противопожарные разрывы, проезды для пожарной техники;

не допускать хранения твердого топлива ближе 3 м от топочного отверстия.

Запрещается эксплуатация теплогенераторов на твердом топливе:

без теплообменника;

переоборудованных без разработки соответствующей документации;

имеющих повреждения стенок (сквозные отверстия) теплообменника;

без приборов контроля температуры теплоносителя либо с неисправностями этих приборов.

При эксплуатации теплогенераторов на твердых видах топлива необходимо обеспечить запас воды, достаточный для полной ликвидации горения в топке при возникновении внештатных ситуаций, но не менее 8 м³, при этом должно быть предусмотрено оборудование, обеспечивающее подачу воды с наружи с расстояния 1 м от дверцы топки теплогенератора в наиболее удаленную точку топки.

При обнаружении признаков пожара необходимо прекратить подачу топлива в топку и отключить подачу электропитания вентиляторов, подающих агент сушки в сушильную камеру, сообщить о пожаре в пожарное аварийно-спасательное подразделение, принять меры для ликвидации очага возгорания.

При погрузке (разгрузке) в транспортные средства, а также при транспортировании семян, жмыхов, шротов автомобильным, железнодорожным и водным транспортом должно быть обеспечено выполнение требований настоящих Правил.

Подвальные и полуподвальные помещения складов маслосемян, галереи и туннели, предназначенные для транспортирования маслосемян, следует оборудовать механической вентиляцией и освещением. Пряжки глубиной более 0,5 м, в которых размещено оборудование для транспортировки маслосемян, следует оборудовать механической вентиляцией, закрывать крышками или ограждать. При неисправности вентиляции подвальных и полуподвальных помещений складов маслосемян, галерей и туннелей, предназначенных для транспортировки маслосемян, а также прямков, в которых размещено оборудование для транспортировки маслосемян, следует осуществлять контроль их воздушной среды на наличие диоксида (двуокиси) углерода, содержание которого не должно превышать 0,5 % объемных при наличии кислорода не менее 20 %. Контроль воздушной среды в подвальных и полуподвальных помещениях складов маслосемян, галереях, туннелях и прямках, связанных с транспортировкой маслосемян, следует осуществлять по утвер-

жденному графику. График определяется руководителем организации. Места, где возможно выделение диоксида углерода, следует обозначать предупредительными знаками и (или) надписями в соответствии с требованиями действующих ТНПА.

Для осмотра и ремонтных работ внутри силосных ячеек (бункеров, завальных ям) в перекрытии каждой силосной ячейки (бункера, завальной ямы) следует предусматривать люк-лаз размером не менее 500*500 мм, оборудованный съемной решеткой с размером ячеек не более 100*100 мм и плотно закрывающейся крышкой.

Решетки и крышки люков-лазов силосных ячеек шротового склада следует выполнять из неискрящего материала.

Во избежание самосогревания и самовозгорания, а также зависания в бункерах складов и силосных ячейках элеваторов маслосемена перед складированием необходимо подвергать очистке и сушке. Влажность семян при складировании должна соответствовать установленным нормам для соответствующего вида сырья. Температура семян не может превышать 40 °С, а при температуре наружного воздуха более 35 °С не может превышать ее более чем на 5 °С.

Температуру заложенных на хранение маслосемян следует контролировать автоматически с записью на диаграммах и выдачей сигнала при повышении температуры свыше допустимой либо дистанционно ручным включением каждой контролируемой точки по утвержденному графику. График утверждается руководителем организации.

В случае повышения температуры маслосемян выше допустимой, указанной в технологическом регламенте, следует применять активное вентилирование, производить перекачку семян из одного силоса (бункера) в другой, с площадки на площадку. Для этой цели всегда предусматривается свободная емкость (площадка).

Температуру заложенных на хранение жмыха и шрота необходимо проверять по графику, утвержденному в установленном порядке, с помощью дистанционных стационарных термометров (термоподвесок).

Для вновь строящихся элеваторов для шрота следует предусматривать устройства, обеспечивающие разрыхление слежавшегося шрота и его механизированную разгрузку.

Пневмотранспорт шрота из экстракционного цеха в элеватор следует предусматривать всасывающего типа. Приемное устройство пневмотранспорта следует размещать за пределами экстракционного цеха (снаружи здания) и обеспечить защиту от попадания в пневмотранспорт посторонних предметов - камней, металла и т.д. Участок транспортного элемента перед течкой и течка, подающая шрот в приемник пневмотранспорта, должны быть открытыми и снабжены защитной решеткой.

Шроторазгрузитель, микроциклоны и шROTOпровод необходимо оборудовать предохранительными клапанами мембранного типа.

В шроторазгрузителе, микроциклонах и шROTOпроводе следует предусматривать необходимое количество герметически закрывающихся люков для осмотра и очистки.

Для защиты от статического электричества при движении шрота по самотечным трубам, пневмотранспорту, а также на других участках производства, где оно может возникнуть, необходимо обеспечивать кондиционирование шрота по влажности.

Пневмотранспорт и его элементы должны составлять единую электропроводящую систему с заземлением путем установки электропроводящих перемычек в местах фланцевых соединений элементов.

Транспортные элементы, пневмопровод, металлические лестницы (скобы) внутри силосных ячеек и бункеров (в складах и элеваторах для шрота), а также другое оборудование, в котором возможно накопление зарядов статического электричества, следует заземлять.

Входы на склады напольного типа (сырьевые или шротовые) следует устраивать только через двери, заблокированные с электродвигателями конвейеров, обслуживающих выпускные точки, таким образом, чтобы при открытии дверей электродвигатель отключался. Последующий пуск электродвигателя следует предусматривать только вручную после звукового и светового предупреждения. При движении выпускного конвейера должна быть обеспечена работоспособность световой сигнализации, отключающейся автоматически при остановке конвейера. Допускается

эксплуатация складов без блокировки дверей с электродвигателями выпускных конвейеров при наличии над выпускными отверстиями исправных пирамидальных решетчатых ограждений.

Семена перед обрушиванием следует очищать от камней, металлических и других механических примесей. Ядро перед измельчением, мятка перед обработкой в жаровне, жмых перед дроблением следует очищать от металлических примесей.

При внезапной остановке жаровни необходимо обесточить ее электродвигатели, электродвигатели инактиватора или пропарочно-увлажнительного винтового конвейера и всех транспортных элементов, питающих жаровню, прекратить подачу глухого пара в жаровню. Если длительность остановки жаровни превышает 1 ч, ее необходимо выгрузить и очистить чаны после их охлаждения от остатков материала.

При появлении металлического стука и скрежета в чанах жаровни необходимо немедленно ее остановить, прекратить подачу пара, освободить жаровню от мезги, выгрузив ее на пол вручную последовательно, начиная с нижнего чана, через люки-лазы чанов.

После охлаждения жаровни следует выполнить полную ревизию чанов, обращая особое внимание на возможное нахождение металла между ножами и днищами; извлечь металл, найти и устранить возможные повреждения, переработать мезгу. За температурой мезги следует установить контроль.

При внезапной остановке шнекового пресса необходимо прекратить подачу мезги в питатель пресса, отжать конус, а при остановке пресса более чем на 10 мин очистить питатель и пресс от материала.

При попадании металла в пресс необходимо немедленно выключить электродвигатель пресса и питателя. После охлаждения пресс следует разобрать и извлечь из него металл.

При внезапной остановке экстракционного цеха хранение жмыха в прессовом цехе следует осуществлять в количестве, не превышающем рабочий объем жаровен. За температурой хранящегося жмыха следует установить контроль. При повышении температуры жмыха необходимо переместить его для охлаждения. После устранения причины, вызвавшей необходимость выгрузки жмыха на пол, его следует немедленно переработать. Место расположения зон выгрузки следует оборудовать в соответствии с ТНПА.

Для материала, поступающего на экстракцию, следует предусмотреть технические средства для контроля и отсева мелких фракций. Отсев мелких фракций и возврат их на повторную переработку следует осуществлять до поступления экстрагируемого материала в экстракционный цех. Не допускается производить возврат материала обратной ветвью скребкового конвейера из экстракционного цеха в подготовительное отделение, если они имеют общую стену, во избежание попадания паров растворителя по транспортным элементам в помещение другой категории, за исключением случаев, когда электрооборудование подготовительного отделения соответствует классу В-1а по ПУЭ.

Температуру материала, поступающего на экстракцию, необходимо контролировать. Максимально допустимое значение температуры следует указывать в технологическом регламенте.

Экстрагируемый материал перед поступлением в экстрактор следует очищать от металлических примесей.

Шнековые экстракторы следует оснащать приборами контроля и регулирования частоты вращения валов, а ленточные экстракторы и экстракторы других типов, имеющие в своем составе конвейеры, - системами регулирования скорости движения ленты (конвейера) в зависимости от количества подаваемого материала.

В целях недопущения распространения аварийной ситуации из тостера в экстрактор между ними следует устанавливать шлюзовый затвор.

Предохранительные клапаны, установленные на подогревателях растворителя и мисцеллы, должны иметь отвод парогазовой фазы в систему рекуперации растворителя паровоздушной смеси.

Все подогреватели следует оборудовать автоматическими регуляторами для поддержания температуры нагрева.

Приводы экстракторов и тостеров следует оборудовать системами защиты от превышения предельно допустимой нагрузки на валы, исключаящими их поломку при запрессовках и заклинивании в случае попадания посторонних предметов.

Для исключения образования взрывоопасных смесей в экстракторах и фильтрах мисцеллы при пуске и остановке экстракционной линии следует проводить продувку их внутреннего пространства инертным газом (азотом).

В качестве флегматизатора для тостера и системы дистилляции следует использовать водяной пар.

Окончание продувки следует определять анализом состава продувочного газа или рассчитывать в соответствии с требованиями ТНПА. При анализе продувочного газа следует определять содержание кислорода - оно не должно превышать 7 % объема. Продувку экстракторов инертным газом следует производить после создания в их загрузочных устройствах газового затвора с помощью экстрагируемого материала (или шрота).

Аппараты и трубопроводы, содержащие растворитель или мисцеллу, при любых видах остановки (авария, ремонт, профилактика) после опорожнения продуваются азотом или водяным паром.

Во избежание растекания (разлива) растворителя (мисцеллы) из оборудования экстракционного цеха участки перекрытий под этим оборудованием (фильтры, экстракторы, мисцеллосборники и другое оборудование, содержащее растворитель или мисцеллу) следует выполнять без проемов в виде поддонов и ограждать бортом высотой не менее 0,15 м с отводом разлитого растворителя (мисцеллы) в аварийную емкость.

Паровоздушную смесь от технологического оборудования следует направлять на установку рекуперации для улавливания паров растворителя, а отработанный воздух после установки, имеющий температуру не выше 40 °С, выбрасывается в атмосферу.

При использовании для рекуперации паров растворителя дефлегмационных аппаратов, охлаждаемых рассолом, поступающим из общезаводской или специальной холодильной установки, следует применять, во избежание попадания растворителя в холодильную установку, два циркулирующих контура движения рассола через отдельный теплообменник, выполненный из нержавеющей стали: один замкнутый - для использования в дефлегматоре, другой - соединяющийся с холодильной установкой.

Процессы рекуперации растворителя из паровоздушной смеси в системах дефлегматоров и поверхностных конденсаторов и масляной абсорбции следует производить в условиях, исключающих наличие источников зажигания, способных воспламенить смесь паров растворителя с воздухом.

При проведении в секциях одного аппарата процессов отгонки растворителя из шрота, сушки и охлаждения шрота воздухом необходимо обеспечить автоматическое поддержание высоты разделительного слоя материала для исключения попадания воздуха из секций сушки в секции отгонки растворителя. При осуществлении этих процессов отдельно аппарат для сушки и охлаждения шрота следует размещать вне экстракционного цеха или, при расположении аппарата для сушки и охлаждения шрота в цехе, транспортные элементы, связывающие его с аппаратом для отгонки растворителя из шрота, выводить на улицу за пределы цеха с организацией там пересыпки материала.

При остановке чанного испарителя (тостера) во избежание возможного обугливания в нем шрота и возникновения аварийной ситуации следует отключать подачу глухого пара. Перед открытием люков тостера необходимо подать острый пар во все чаны.

При разгрузке тостера необходимо производить тщательную зачистку чанов от остатков шрота. Не допускается загрузка чанного испарителя непроэкстрагированным материалом (лепестком, крупкой).

За температурой конденсата на выходе из конденсаторов, а также поступающей и отходящей циркуляционной воды следует осуществлять контроль.

Состояние трубок конденсаторов должно проверяться по графику, определенному руководителем организации, путем осмотра со вскрытием крышек, но не реже одного раза в год. В случае необходимости необходимо производить их чистку.

Электродвигатели технологического оборудования и транспортных элементов, от момента подачи материала в экстрактор до пневмотранспорта шрота (винтового конвейера, отводящего шрот из цеха), следует оборудовать блокировками таким образом, чтобы при остановке какого-либо транспортного элемента или технологического оборудования отключались все предыдущие транспортные элементы и оборудование предшествующих стадий технологического процесса с одновременной подачей звукового или (и) светового сигнала.

Дублирующее управление задвижкой на магистрали подачи пара в экстракционный цех следует осуществлять из безопасного места вне цеха.

Винтовые конвейеры, предназначенные для транспортировки шрота из тостера (шнекового испарителя) в пределах экстракционного цеха, во время работы следует плотно закрывать.

При остановках экстракционной линии не допускается:

выключать принудительную вентиляцию цеха;

прекращать циркуляцию охлаждающей воды, рассола или абсорбента в технологических аппаратах.

Сброс воды из водоотделителя в бензолушку без дополнительной обработки ее в шламовыпаривателе и охлаждения не допускается.

В экстракционном производстве следует осуществлять контроль за содержанием влаги в растворителе, растворителя в шроте, масле и сточной воде, сбрасываемой из бензолушки.

Периодичность контроля указанных показателей следует отражать в технологическом регламенте.

Откачку экстракционного масла из цеховых емкостей следует производить после проверки температуры вспышки, которая должна соответствовать стандарту на вырабатываемое масло.

Обвязку насосов, перекачивающих растворитель, мисцеллу, экстракционное масло, следует выполнять таким образом, чтобы исключить работу насосов без заполнения перекачиваемой жидкостью (всухую).

Для каждой сушильной установки гидролизного производства должна быть установлена предельно допустимая норма загрузки высушиваемого материала и предельно допустимый температурный режим работы. Разработана и вывешена на видном месте инструкция о мерах пожарной безопасности.

При эксплуатации сушильной установки необходимо постоянно контролировать соблюдение температурного режима процесса сушки и исправность приборов контроля и сигнализации. Температура сушильного агента дрожжей не должна превышать значений, установленных технологическим регламентом.

Система автоматического пожаротушения сушильных камер должна обеспечивать расчетную подачу пара при аварийной остановке двигателя распылительного механизма.

Исправность технических средств противопожарной защиты в сушильной камере и циклонах должна контролироваться ежедневно.

С целью предотвращения образования зарядов статического электричества в результате трения дрожжей о поверхности сушильной установки ежедневно должен осуществляться контроль за целостностью и неразрывностью контактных соединений заземления.

Контроль работоспособности систем сигнализации (предупредительной, технологической и аварийной) сушильных установок должен производиться ежедневно. Помимо сигнализации, автоматика должна обеспечивать уменьшение или полное прекращение подачи сушильного агента или топлива в топку при повышении температуры сверхдопустимой или загорании.

Хранение кормов и различных материалов, стоянка автотракторной техники в тамбурах и проходах животноводческих и птицеводческих зданий и сооружениях не допускается.

Ворота и двери помещений, предназначенные для вывода скота, должны открываться только наружу, ничем не перекрываться и не загромождаться. Все площадки перед воротами и дверями

постоянно должны быть очищены от снега, иных предметов, препятствующих их открыванию. Устройство в них порогов, ступеней и подворотней не допускается.

Ворота и двери помещений содержания скота и птицы разрешается закрывать только на легкооткрываемые задвижки, крючки или щеколды. Применение замков для этих целей не допускается.

В коровниках, телятниках, свинарниках, птичниках и других животноводческих помещениях электропровода силовой и осветительной сети должны прокладываться над проходами. Прокладка электросетей над местами расположения животных не допускается. Прокладка должна осуществляться на высоте не менее 2,5 м.

В помещениях для животных и птицы не допускается устраивать помещения иного назначения, проводить работы, не связанные с обслуживанием ферм, устраивать стоянки автотранспорта, сельхозтехники, прицепов и гужевых повозок.

Въезд в помещения ферм тракторов, автомобилей и сельхозмашин, выпускные трубы которых не оборудованы искрогасителями, не допускается.

При применении группового способа привязи скота конструкция привязи должна содержаться в исправном состоянии и обеспечивать быстрое освобождение животных из помещений при пожаре.

В коровниках, телятниках, свинарниках, птичниках и других животноводческих помещениях электропровода должны прокладываться открыто на изоляторах, тросах, в стальных трубах или кабелями, а электросветильники должны быть пылеводонепроницаемыми или влагозащищенными.

При применении стригального агрегата бензиновый двигатель необходимо устанавливать на расстоянии не ближе 15 м от здания на площадке, очищенной от сухой травы и мусора.

Промывку машины и заточку ножей на стригальном пункте следует производить в специально отведенных для этой цели местах. После промывки керосин из противней должен сливаться в плотно закрывающиеся емкости и убираться в места хранения ГСМ.

Скопление шерсти на стригальном пункте свыше сменной выработки и загромождение тюками шерсти проходов и выходов не допускается.

При уборке и заготовке кормов необходимо соблюдать следующие требования:

до начала уборки урожая руководитель организации должен назначить ответственных лиц за противопожарную подготовку уборочных машин и агрегатов, организацию противопожарного инструктажа комбайнеров, машинистов, водителей, трактористов, а также соблюдение правил пожарной безопасности в период уборки зерновых и заготовки грубых кормов;

комбайнеры, машинисты, водители, трактористы и другие работники, а также должностные лица, привлекаемые к уборке урожая, должны пройти инструктаж в объеме ПТМ. Лица, не прошедшие противопожарного инструктажа, к работе на уборке урожая не допускаются;

с работниками, направляемыми на работы по уборке урожая, должен быть проведен целевой инструктаж об основных мерах пожарной безопасности;

для охраны полей в период созревания хлебов выделяют дозорных и полевых объездчиков.

Колосовые культуры на полосах отчуждения железнодорожных и шоссейных дорог сеять не допускается. Скошенную на этих полосах траву необходимо укладывать в копны на расстоянии не ближе 30 м от хлебных массивов.

Перед созреванием колосовых поля в местах их прилегания к лесным и торфяным массивам, автогужевым и железным дорогам должны быть обкошены и опажены полосой шириной не менее 4 м.

Уборка зерновых должна осуществляться после разделения полей на участки площадью, не превышающей дневной нормы выработки. Между участками должны устраиваться прокосы шириной не менее 8 м. Посередине прокосов делается пропашка шириной не менее 4 м. Скошенный хлеб с прокосов должен немедленно убираться.

При уборке зерновых культур на торфяниках сельскохозяйственного использования хлебные массивы должны разделяться. Ширина указанных прокосов должна быть не менее 10 м с расстоянием между ними не менее 200 м.

Временные полевые станы необходимо располагать не ближе 100 м от хлебных массивов, токов, скирд сена или соломы и т.п. Площадки, отведенные для полевых станов, должны быть очищены от стерни и сухой травы и опаханы полосой шириной не менее 4 м.

На полевых станах, зерноочистительных токах и участках скирдования сена и соломы должны быть отведены оборудованные места для курения.

Выпускные трубы двигателей самоходных шасси, косилок, тракторов, автомобилей и комбайнов, применяемых при уборке хлеба, заготовке грубых кормов, должны быть оборудованы исправными искрогасителями. Наличие искрогасителей обязательно и для тракторов, занятых на вспашке, если эти работы производятся одновременно с жатвой возле участков с неубранным хлебом или грубыми кормами.

Работа автомобилей, тракторов, самоходных шасси без капотов или с открытыми капотами не допускается. На комбайнах и других машинах с ДВС, не имеющих капотов, выпускной коллектор должен быть защищен металлическим щитком, покрывающим коллектор по всей его длине сверху и сбоку.

Водитель транспортного средства с ДВС не реже 2-3 раз в смену должен очищать поверхность двигателя, коллектора, выхлопной трубы, искрогасителя от пыли, нагара.

При работе на полях водители должны следить за состоянием поля после прохода транспортного средства.

Коллекторы выпускных труб следует защищать от попадания на них пыли, солоmistых продуктов путем установки специальных щитков или ветронаправляющих козырьков.

Тракторы и другие самоходные машины, оборудованные электрическим пуском двигателя, должны иметь «выключатель массы». Клеммы аккумуляторов, стартера дистанционного электромагнитного пускателя и генератора должны быть защищены от попадания на них токопроводящих предметов.

Очистка от пыли радиаторов двигателей при помощи отработавших газов должна проводиться вне хлебных массивов. Применение открытого огня для выжигания пыли в радиаторах двигателей не допускается.

Необходимо своевременно очищать от намотавшейся солоmistой массы валы битеров, соломонабивателей, транспортеров, подборщиков и других вращающихся деталей и узлов комбайнов.

Шнеки и транспортеры уборочных машин необходимо по мере необходимости очищать от зерна и солоmistой массы.

В полевых условиях заправка топливом тракторов, комбайнов и других машин должна производиться топливозаправщиками при заглушенных двигателях. В ночное время место заправки машин топливом должно освещаться.

Хранение ЛВЖ и ГЖ должно осуществляться на полевых заправочных станциях (далее - ПЗС), которые должны соответствовать требованиям пожарной безопасности.

Заправочные площадки ПЗС должны соответствовать ТКП 253.

ПЗС необходимо оборудовать молниезащитой в соответствии с ТНПА.

Ремонт, техническое обслуживание и стоянка уборочных машин и агрегатов допускается не ближе 30 м от хлебных массивов.

На торфяниках сельскохозяйственного использования размещение заправочных пунктов, площадок для ремонта и стоянки техники не допускается.

Уборку зерновых культур производить групповым методом (звеньями).

В местах уборки зерновых должно быть организовано дежурство пожарной либо приспособленной для целей пожаротушения техники (дежурство, как правило, должны осуществлять члены ДПД, ДПК), трактора, оборудованного плугом. Приспособленная техника должна быть обеспечена водой и пожарно-техническим вооружением для целей пожаротушения. Дежурные должны быть обеспечены устойчивой радиосвязью с диспетчерской службой хозяйства.

Передвижение зерноуборочной техники необходимо производить группами с обеспечением сопровождения пожарной аварийно-спасательной либо приспособленной для тушения пожара техникой.

Главный инженер (механик) обязан не допускать выход тракторов, автомобилей, самоходных и других сельскохозяйственных машин в неисправном состоянии.

Готовность в противопожарном отношении транспортных средств (в том числе зерноуборочных комбайнов) к уборочным работам должна быть проверена комиссией в составе руководителя организации, инженера по охране труда, транспортной и пожарной безопасности, главного инженера (механика) с регистрацией в соответствующем журнале.

Готовность в противопожарном отношении зерноскладов перед их загрузкой должна определяться комиссией в составе руководителя организации, инженера по охране труда, транспортной и пожарной безопасности, главного инженера, иных специалистов с составлением соответствующих актов.

Устройство топок сушилок должно исключать вылет искр. Дымовые трубы следует оборудовать искрогасителями, а в местах прохождения их через сгораемые конструкции устраивать противопожарные разделки.

Розжиг твердого топлива с помощью ЛВЖ и ГЖ не допускается. Запас твердого топлива в сушилке не должен превышать суточной потребности. Розжиг топок сушильных агрегатов, работающих на жидком и газообразном топливе, должен производиться только от системы электрозажигания. Применение для этих целей факелов запрещается.

В случае обнаружения самовозгорания зерна необходимо остановить агрегат, произвести выгрузку зерна для его охлаждения и изъятия участков со следами самовозгорания.

Склады грубых кормов на территории производственно-хозяйственного комплекса необходимо располагать на специально отведенной площадке, которая на расстоянии 15 м от скирд (стогов) должна быть опахана полосой шириной не менее 4 м. Отдельные скирды также должны иметь защитные полосы на расстоянии 5 м от основания скирды. Площадь основания одной скирды не должна превышать 300 м², а штабеля прессованного сена или соломы - 500 м².

Разрывы между отдельными штабелями, навесами или скирдами должны быть не менее 20 м. Штабеля, навесы и скирды допускается размещать попарно причем разрывы между штабелями, навесами и скирдами в одной паре должны быть не менее 6 м, а между соседними парами - не менее 30 м. Противопожарные разрывы между кварталами (20 скирд или штабелей) должны быть не менее 100 м. В разрывах между двумя парами скирд должна быть пропахана полоса шириной не менее 4 м. Расстояние от скирд, навесов и штабелей грубых кормов до линии электропередач должно быть не менее 15 м, до дорог - 20 м. До зданий и сооружений - не менее 50 м. Не допускается размещать стога, копны, скирды сена, соломы, других видов грубых кормов на улицах, дорогах, вне приусадебных участков.

При приготовлении и хранении витаминной травяной муки к работе на оборудовании допускаются лица, обученные правилам его эксплуатации и прошедшие обучение по программе ПТМ.

Технологические параметры и режимы работы оборудования (количество подаваемой зеленой массы, степень ее измельчения, температура, давление и др.) не должны нарушаться.

Попадание в оборудование предметов, веществ и материалов, не предусмотренных технологией, не допускается.

При обнаружении горения продукта в оборудовании следует руководствоваться требованиями изготовителя, а также: последний до пожара выход продукта в количестве не менее 150 кг и первый после ликвидации пожара выход продукта в количестве не менее 200 кг разместить на отдельных площадках под навесом и осуществлять наблюдение за продуктом в течение не менее 48 ч.

После приготовления затаренную в мешки муку необходимо выдержать на площадке под навесом не менее 48 ч.

Хранение травяной муки должно осуществляться на складах с работающей и исправной вентиляцией. Попадание влаги на склад, хранение муки навалом не допускается.

В целях исключения самовозгорания витаминной муки необходимо осуществлять ежедневный контроль за влажностью и температурой с регистрацией даты, времени, места замера в специальном журнале. Температурный режим хранения не должен превышать температуру окружающего воздуха более чем на 50 °С, а массовая доля влаги не должна превышать 11-13 %. Для опреде-

ления влажности допускается применять экспресс-методы с помощью влагомеров. При влажности травяной муки 14 % и более должна производиться ее досушка.

Хранение муки в помещениях иного назначения (помещения для содержания животных и птицы, зерноскладах и др.), не предназначенных для ее хранения, не допускается.

Хранение иных веществ и материалов в складах витаминной муки не допускается.

Хранение сырья льна и других технических культур должно производиться в стогах, шехах (под навесами), закрытых складах, а волокна и пакли - только в закрытых складах.

Не допускается хранение и обмолот льна и других технических культур на территории, в помещениях и участках, не предназначенных для этого (животноводческие фермы, ремонтные мастерские, гаражи и др.).

Автомобили, тракторы и другие самоходные машины, въезжающие на территорию пункта обработки льна и других технических культур, должны быть оборудованы искрогасителями.

Въезд автомобилей, тракторов и других самоходных машин в производственные помещения, склады, шехи не допускается. Автомобили должны устанавливаться на расстоянии не менее 5 м, а тракторы - 10 м от зданий, скирд и шех, навесов. При этом транспортные средства должны устанавливаться стороной, противоположной направлению выхода отработавших газов из выпускных систем двигателей.

Места для курения следует располагать не ближе 30 м от производственных зданий и мест складирования готовой продукции.

Покрытия зданий первичной обработки льна и других технических культур должны быть из негорючих материалов.

Конструкция печей, устраиваемых для сушки льнотресты, должна исключать возможность попадания искр внутрь помещения.

В сушилках устройство над печью колосников для укладки льна и других технических культур не допускается. Колосники со стороны печи должны иметь ограждения высотой до перекрытия.

Сушку тресты должны производить подготовленные сушильщики, прошедшие обучение по программе ПТМ.

Оставлять сушилки, печи, другое оборудование без присмотра в период их работы не допускается.

После каждой смены работы сушилки необходимо удалить золу из топочного пространства, осадочных камер, циклона-искрогасителя и камеры смешения. Дымовые трубы следует очищать не реже чем через 10 дней работы сушилки.

Очистку лотков и сушильных камер от опавшей тресты и различных отходов необходимо производить каждый раз перед загрузкой новой тресты для сушки. Хранение запаса тресты и льноволокна в помещении сушилки не допускается.

После загрузки тресты необходимо убрать опавшие и свисающие с колосников стебли, тщательно очистить от тресты печь, стены, пол. Складевать тресту вплотную к зданию сушилки не допускается.

Работа мяльно-трепального агрегата при неработающей или неисправной вентиляции помещения не допускается.

Количество тресты, находящейся в производственном помещении, не должно превышать односменной потребности. В этом случае треста должна складироваться в штабели, расположенные на расстоянии не менее 3 м от машин.

Работа производственного оборудования мяльно-трепальных цехов должна соответствовать требованиям паспортных данных и технического регламента.

Попадание в мяльную машину твердых предметов, а также веществ и материалов, не предусмотренных технологией, не допускается.

Ежедневно, по окончании рабочего дня, помещение мяльно-трепального цеха должно быть тщательно убрано от волокна, пыли и костры. Станки, стены и внутренние поверхности покрытия цеха должны быть обметены, костросборники очищены.

5.14. Требования к объектам автотранспорта и эксплуатации транспортной техники

На предприятиях, с количеством автотранспортных средств более 25 единиц, для создания условий их эвакуации при пожаре должен быть разработан и утвержден руководителем предприятия специальный план расстановки автотехники на территории и в гаражах-стоянках с соблюдением проезда для пожарной техники. План должен содержать описание порядка и очередности эвакуации транспортных средств в случае возникновения пожара, порядка хранения ключей от замков зажигания, график дежурств обслуживающего персонала в ночное время, в выходные и праздничные дни.

На предприятиях должно быть организовано дежурство инженерно-технических работников в зоне стоянки и ремонта автотранспортных средств. Дежурные должны быть проинструктированы о порядке эвакуации автотранспортных средств из зон стоянки и ремонта. При проведении инструктажа должны быть изучены особенности эвакуации автотранспортных средств с пневматическим приводом торможения.

Помещения, где предусматривается более 10 постов технического обслуживания и текущего ремонта (далее - ТО и ТР) или хранение автотранспортных средств более 25 единиц, должны иметь не менее двух исправных ворот.

Места расстановки автотранспортных средств должны быть обеспечены буксировочными тросами и жесткими буксирами из расчета один трос (буксир) на 10 единиц автотранспортных средств

В гаражах-стоянках, а также на стоянках автотранспортных средств под навесами и на открытых площадках не допускается:

- устанавливать автотранспортные средства в количестве, превышающего норму, нарушать способ их расстановки, уменьшать расстояние между ними и зданиями, сооружениями.

- оставлять на местах стоянки автотранспортные средства с открытыми горловинами топливных баков или при наличии течи топлива из системы питания;

- хранить топливо (бензин, дизельные топливо, баллоны с газом), за исключением топлива и газа в заправочных емкостях;

- оставлять для стоянки груженые автотранспортные средства;

- заправлять автотехнику ГСМ, а также сливать ГСМ из заправочных емкостей. Заправка автотранспортных средств ГСМ допускается на заправочном пункте;

- хранить емкости из-под ЛВЖ, ГЖ и ГГ;

- сравливание газа из магистрального трубопровода (для автотранспортных средств, работающих на газовом топливе) следует производить на специальных открытых площадках;

- курить;

- производить подзарядку аккумуляторных батарей в помещениях (за исключением специально оборудованных) и непосредственно на транспортных средствах. Процесс зарядки следует постоянно контролировать исправными и поверенными приборами;

- загромождать выездные ворота и проезды;

- оставлять в автотранспортных средствах, помещениях промасленные обтирочные материалы и спецодежду по окончании работы;

- оставлять автотранспортные средства с включенным зажиганием;

- монтаж и эксплуатация электрических машин с частями, нормально искрящими (электронаждаки, электродрели и другие подобные электроизделия);

- проведение газо- и электросварочных работ;

- совместное хранение автотранспортных средств с неисправной электропроводкой и топливной системой с остальной техникой;

- поручать техническое обслуживание и управление автотранспортными средствами людям, не имеющим соответствующей квалификации.

В помещениях ремонтных цехов и гаражей не допускается производить ремонт аппаратуры, частей и деталей машин, оборудования и установок без тщательной очистки их от ЛВЖ и ГЖ. Не допускается производить ремонт автотранспортных средств с наличием топлива в баках, масла и других рабочих ГЖ в картерах двигателей и гидросистемах, газа в баллонах.

Не допускается дозаправка автотранспортных средств ГСМ перед постановкой их в зону ТО и ТР.

Все автотранспортные средства, находящиеся в зоне ТО и ТР, перед началом и окончанием работы смен должны быть проверены старшим смены на предмет отсутствия подтекания ГСМ, отключения аккумуляторных батарей, а также наличия и исправности первичных средств пожаротушения. О произведенной проверке делается соответствующая запись в журнале приема и сдачи смены.

Автотранспортные средства, предназначенные для перевозки ЛВЖ и ГЖ, должны размещаться в отдельном здании или на открытой площадке.

Контроль за техническим состоянием автотранспортных средств с целью обеспечения их противопожарной безопасности возлагается на отдел технического контроля и контрольно-технические пункты предприятий, при отсутствии данных структур на предприятии - на должностных лиц, назначенных приказом руководителя предприятия.

Выпуск на линию автотранспортных средств не допускается при:

наличии течи топлива, масла и других эксплуатационных жидкостей через неплотности соединений;

искрообразовании в местах контакта проводов, повреждении изоляции проводов электрооборудования;

неисправности устройств аварийного открывания люков, дверей, окон в салонах автобусов; комплектов молоточков для разбивания стекол (молоточки на автобусах должны крепиться в местах, предусмотренных заводом-изготовителем); отсутствию надписей, информирующих пассажиров о способах экстренного открывания люков, окон и дверей;

отсутствию либо неисправности первичных средств пожаротушения. Первичные средства пожаротушения должны располагаться в закрепленном состоянии в местах, установленных предприятием-изготовителем автотранспортного средства. Если конструкцией автотранспортного средства эти места не предусмотрены, то они должны находиться в легко доступном месте. В автобусе один огнетушитель должен находиться в кабине водителя, второй - в пассажирском салоне.

Выпуск на линию или производственные участки автотранспортных средств должен осуществляться только после проверки их технического состояния, наличия исправных первичных средств пожаротушения.

Результаты проверки должны фиксироваться в специальном журнале с отметкой об устранении выявленных технических неисправностей транспортного средства.

Водители автотранспортных средств должны быть обучены действиям при пожаре на автотранспортном средстве, а также действиям при обнаружении пожара на производственном участке или маршруте следования.

При эксплуатации автотранспортных средств не допускается:

скопление на двигателях и картерах грязи и масла, а также мытье двигателей бензином и другими ЛВЖ и ГЖ;

подогрев двигателя открытым огнем; применение открытого огня при определении и устранении неисправностей механизмов;

перевозка в кабинах автотранспортных средств и в кузовах (при наличии в них людей) ЛВЖ, ГЖ (независимо от вида тары) и заправленного бензином механизированного ручного инструмента.

Ответственность за сохранность и работоспособность первичных средств пожаротушения на автотранспортных средствах несут машинисты и водители, закрепленные за транспортными средствами.

С целью предотвращения возникновения пожара на автотранспортных средствах не допускается:

подавать топливо в двигатель самотеком;

допускать скопление на двигателе и его картере грязи, смешанной с топливом и маслом;

оставлять в кабинах и на двигателе обтирочные материалы;

заливать в карбюратор бензин для запуска двигателя;

курить и пользоваться открытым огнем в непосредственной близости от приборов системы питания двигателя, топливопроводов и баков;

допускать движение со спущенным одним или двумя задними (спаренными) колесами; разогревать двигатель открытым пламенем.

На предприятиях, эксплуатирующих автотранспортные средства, должны быть разработаны и вывешены на видных местах инструкции о мерах пожарной безопасности при работе водителей на линии, в которых должны отражаться их действия по тушению пожара.

С водителями в сроки, установленные приказом руководителя предприятия, должны проводиться инструктаж и практические занятия по использованию первичных средств пожаротушения.

Не допускается хранить и перевозить в салонах автотранспортных средств ЛВЖ и ГЖ.

На стоянку в закрытое помещение допускается ставить автотранспортные средства с технически исправной (герметичной) газовой системой питания, предварительно выработав газ из магистрального газопровода после закрытия расходных вентилей. Движение автотранспортного средства «своим ходом» в закрытом помещении необходимо осуществлять только на жидком топливе (бензин, дизельное топливо).

Стоянка автотранспортных средств, требующих ремонта, допускается отдельно от исправных автотранспортных средств, для чего должна быть отведена специально предназначенная для этой цели зона.

Открытые площадки для хранения газобаллонных автотранспортных средств, а также площадки (посты) для выпуска сжатого природного газа (далее - СПГ) и дегазации баллонов должны располагаться на расстоянии не менее 15 м от площадок для стоянки автотранспортных средств, работающих на жидком топливе. Выпуск СПГ должен производиться за счет перепада между давлениями в баллонах и атмосферой. Дегазация баллонов для СПГ должна проводиться при помощи инертных газов за счет разности давлений в баллоне с инертным газом и автомобильном баллоне.

Слив сжиженного углеводородного газа (далее - СУГ) из баллонов автомобиля должен производиться в стационарные или передвижные емкости поста слива СУГ автоматически за счет перепада давления в системе «автомобильный баллон - емкость поста». Дегазация баллонов для СУГ должна проводиться в специально отведенных для этого местах (постах дегазации) путем подачи пара низкого давления с последующим удалением газового конденсата из автомобильного баллона.

Площадка и подъезды к ней должны иметь твердое покрытие, площадка должна быть обеспечена знаками безопасности по СТБ 1392.

После постановки автотранспортных средств в помещение для хранения двигатель должен быть немедленно остановлен. Не допускается запуск двигателя для любых целей, кроме выезда автотранспортных средств из помещения. Помещения, после выезда из них автотранспортных средств, необходимо тщательно проветривать.

Не допускается производить ТО и ремонт газовой аппаратуры в помещениях с наличием приямков, подвалов, тоннелей и других мест скопления паров СУГ. В реконструируемых зданиях должна быть предусмотрена подача приточного воздуха в каналы, приямки и тоннели.

В помещениях, предназначенных для хранения автотранспортных средств, не допускается осуществлять стравливание газа. Запрещается применять и хранить СУГ в закрытых гаражах-стоянках и других отапливаемых помещениях, где температура воздуха превышает 25 °С.

Автотранспортные средства должны ежедневно, при выпуске на линию и приемке с линии, подвергаться осмотру с целью проверки герметичности и исправности газовой аппаратуры.

Обнаруженные неисправности газовой аппаратуры должны устраняться только в цехах (на постах) по ремонту и регулировке газовой аппаратуры или в специализированной мастерской.

При обнаружении утечки газа из арматуры баллона водитель должен стравить газ из баллона в атмосферу на специально оборудованных площадках либо в безопасном месте вдали от людей и источников воспламенения.

При постановке автотранспортных средств на ночную или длительную стоянку, а также перед проведением диагностики, ремонта или ТО необходимо закрыть расходные вентили, вырабо-

тать весь газ, находящийся в магистральном газопроводе, после чего выключить зажигание, закрыть магистральный вентиль и отключить «массу».

Въезжать (выезжать) на открытую стоянку разрешается на автотранспортных средствах, работающих как на газовом, так и на жидком топливе.

В зимнее время при безгаражном хранении автотранспортных средств и при низких температурах предварительный подогрев двигателя и устранение образования ледяных пробок в газовых коммуникациях должны производиться с помощью горячей воды, пара или горячего воздуха.

Не допускается пользоваться средствами подогрева двигателя с применением открытого огня.

При использовании в качестве топлива СУГ, перевод двигателя с одного вида топлива на другой должен осуществляться только после того, как из топливопроводов будут полностью выработаны остатки предыдущего топлива и двигатель остановится.

Пуск двигателя допускается осуществлять только на топливе одного вида - на газу или бензине.

Системы, связанные с контролем давления, выработки газа, подогрева двигателя, переключения на разные виды топлива и подачи газа в карбюратор-смеситель, должны содержаться в исправном состоянии. Предохранительные клапаны на баллонах с СУГ, а также электромагнитные клапаны, обеспечивающие блокировку подачи топлива, должны эксплуатироваться в исправном состоянии. Освидетельствование баллонов следует проводить не реже одного раза в два года.

Трубки газопровода высокого давления должны быть окрашены в красный цвет.

Перед пуском двигателя на газе после длительной стоянки необходимо:

проветрить подкапотное пространство, открыв капот;

установить переключатель на панели приборов в положение «газ».

осмотреть газовую аппаратуру и арматуру, убедиться в ее полной исправности и герметичности.

Не допускается запуск двигателя при:

утечке газа из газовой аппаратуры и арматуры;

давлении газа в баллонах менее 0,5 МПа (для СПГ).

При пуске двигателя на СПГ необходимо:

проверить по манометру высокого давления наличие газа в баллонах;

открыть расходные вентили на баллонах (до упора);

медленно открыть магистральный вентиль;

убедиться по показаниям КИП о поступлении газа в редуктор низкого давления;

установить рычаг коробки переключения передач в нейтральное положение;

запустить двигатель, включив стартер (не более 5 с);

для облегчения пуска двигателя при низких температурах предварительно следует прогреть систему охлаждения и систему смазки горячей водой или паром. При запуске двигателя одновременно с включением стартера нажать кнопку пускового клапана.

Допускается производить пуск и предварительный прогрев двигателя при низких температурах окружающего воздуха на бензине.

Пуск и прогрев холодного двигателя на СУГ осуществляют на паровой фазе газа. Для этого необходимо:

открыть паровой расходный вентиль газового баллона;

открыть магистральный вентиль;

запустить двигатель, включив стартер (не более 5 с).

Для облегчения пуска газозвоздушную смесь обогащают принудительным открытием клапана второй ступени редуктора или прикрытием воздушных заслонок газового смесителя.

По достижению температуры охлаждающей жидкости двигателя 50-60 °С открывают жидкостной расходный вентиль и закрывают паровой вентиль на баллоне.

При остановке двигателя на короткое время (не более 10 мин) магистральный вентиль допускается оставлять открытым.

Не допускается:

оставлять автотранспортные средства на длительную стоянку с открытыми вентилями;
работа двигателя на смеси двух видов топлив - бензина и газа.
ремонтить или регулировать газовую аппаратуру (кроме регулировки холостого хода) при работающем двигателе;
пускать двигатель и работать при неисправной газовой аппаратуре и утечке газа из системы питания;
производить снятие и ремонт газовой аппаратуры при наличии газа в системе питания;
выпускать газ в непосредственной близости от мест стоянки других автотранспортных средств;
эксплуатировать автотранспортные средства на бензине с открытым магистральным вентилем и при открытых баллонных вентилях;
эксплуатировать автотранспортные средства, работающие на СУГ если рабочее давление газа в баллонах не соответствует значениям: максимальное - 1,6 МПа, минимальное - 0,2 МПа.
оставлять открытыми в промежуточном положении расходные вентили. Ударять по газовой аппаратуре и арматуре, находящейся под давлением;
останавливать автотранспортные средства вблизи мест с наличием открытого огня и подносить к автотранспортным средствам открытый огонь для освещения, пайки и производства других работ;
проверять герметичность соединений, газопроводов и газовой аппаратуры и арматуры с применением открытого огня;
эксплуатировать автотранспортные средства со снятыми фильтрующими элементами (механические примеси могут повредить клапанные механизмы газовых редукторов, что может нарушить их работу, и при остановке двигателя газ будет выходить в подкапотное пространство, вызывая опасность образования горючей смеси).

Все производственные помещения, предназначенные для ТО и ремонта автотранспортных средств, работающих на СУГ, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей десятикратный воздухообмен за 1 час. В производственных помещениях анализ воздуха должен проводиться не менее одного раза в сутки для контроля содержания углеводородов в воздухе рабочей зоны.

Не допускается выполнять ТО и ремонт газовой аппаратуры в помещениях с наличием прямков, подвалов, тоннелей и других мест скопления паров СУГ. В реконструируемых зданиях должна быть предусмотрена подача приточного воздуха в канавы, приямки и тоннели.

Работы по диагностике, ТО и ремонту газобаллонных автотранспортных средств допускается выполнять совместно с автотранспортными средствами, работающими на жидком топливе, за исключением работ по ТО и ремонту газовой системы питания, которые должны осуществляться в специально предназначенном для этой цели помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией.

Перед постановкой автотранспортных средств на посты ТО и ремонта необходимо:

закрывать расходные вентили всех групп баллонов;
выработать газ, находящийся в магистральном газопроводе (до остановки двигателя);
закрывать магистральные вентили;
перевести двигатель в режим работы на бензине.

На каждый вид ТО газовой аппаратуры должна быть разработана и вывешена на видном месте технологическая карта.

Перед проверкой, ремонтом или регулировкой приборов электрооборудования на автотранспортных средствах необходимо закрыть все вентили и тщательно проветрить пространство под капотом, открыв его.

При ТО и ремонте необходимо:

выключить зажигание, отключить «массу» и поднять капот автотранспортного средства;
работы по снятию, установке и ремонту газовой аппаратуры выполнять с помощью специальных приспособлений, инструмента и оборудования;

герметичность газовой системы проверять сжатым воздухом или азотом при закрытых баллонных и открытом магистральном вентилях, сжатый воздух или азот подавать через наполнительный вентиль;

шланги на штуцерах крепить специальными хомутами и зажимами; не допускается использовать для этой цели проволоку или иные предметы.

Не допускается производить подтягивание деталей и ремонт редуктора высокого давления при наличии в нем газа.

Газопроводы высокого давления должны соответствовать техническим требованиям завода-изготовителя. Не допускается устанавливать газопроводы не промышленного (кустарного) изготовления.

Не допускается снимать с автотранспортных средств газопроводы, находящиеся под давлением. Перед снятием аппаратуры и газопроводов необходимо убедиться в отсутствии в них газа.

Газопроводы низкого давления отжигаются в специально оборудованном для этой цели помещении. Перед отжигом газопроводы должны быть продуты сжатым воздухом или азотом.

Отжиг газопроводов высокого давления запрещается

Для ремонта и замены газопроводов, расположенных между редуктором и тройником расходных вентилях баллонов, необходимо перекрыть вентили, выработать или выпустить газ из системы и лишь после этого приступить к разборке и замене газопроводов.

Транспортные средства в помещениях, под навесами или на специальных площадках для безгаражного хранения должны расставляться в соответствии с требованиями, предусмотренными нормативными документами.

Минимальную ширину проездов транспортных средств следует принимать:

при перпендикулярном расположении к стене и воротам мест хранения шириной 2,3 м - 6,5 м;

то же, для мест хранения шириной 3,5 м - 5,5 м;

то же, при расстановке автомобилей под углом 60° - 4,5 м;

то же, при расстановке автомобилей под углом 45° - 3,0 м.

В подземных гаражах-стоянках допускается для разделения машино-мест использовать сетчатые ограждения из негорючих материалов.

Мелкий ремонт и текущее ТО транспортных средств на территории открытых стоянок должны осуществляться на площадках с твердым покрытием.

На каждой площадке для осуществления мелкого ремонта и текущего обслуживания транспортных средств должен быть установлен пожарный.

Помещения гаражей и площадки открытого хранения транспортных средств не допускается загромождать предметами и оборудованием, которые могут препятствовать их эвакуации в случае пожара или других чрезвычайных ситуаций.

Помещения гаражей и площадки открытого хранения транспортных средств должны содержаться в чистоте. Пролитые ГСМ должны быть засыпаны песком и немедленно убраны.

В помещениях гаражей-стоянок, встроенных в многоквартирные жилые здания, не допускается хранение ГСМ, за исключением топлива в баках, смонтированных на транспортных средствах. В иных гаражах допускается хранение дополнительного количества ГСМ не превышающих: бензина и дизельного топлива - более 20 кг, масел - более 5 кг. Хранение указанного количества бензина, дизельного топлива и масел допускается только в металлической плотно закрывающейся таре.

Использование гаражей и открытых стоянок не по прямому назначению (складирование горючих материалов, газовых баллонов, устройство ремонтных мастерских, окрасочных камер и другое) не допускается.

В помещениях охраны гаражей допускается использование местных нагревательных приборов заводского изготовления с гладкой поверхностью без оребрения. При этом отопительные приборы, температура поверхности которых может достигать более 100 °С, должны быть ограждены экранами из негорючих материалов.

В автогаражах не разрешается производить кузнечные, термические, сварочные, малярные, деревообрабатывающие работы, а также промывку деталей с использованием ЛВЖ. Эти работы должны производиться в помещениях мастерских, изолированных от гаража.

По окончании работы помещения стоянок и смотровые ямы должны очищаться от промасленных обтирочных отходов ветоши и разлитых жидкостей.

При ремонте бензобаков или тары из-под ЛВЖ необходимо предварительно промыть их горячей водой или раствором каустической соды, продуть острым паром, просушить горячим воздухом до полного удаления остатков ЛВЖ. Очистку следует производить на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении, а сварку или пайку - при открытых отверстиях бензобаков (тары) и с заполнением емкости водой.

При работе в смотровых ямах допускается применение ручных электрических светильников (фонарей) напряжением не более 12 В.

При постановке АЦТ, топливозаправщиков на стоянку топливо из цистерны должно сливаться в резервуары для хранения. Стоянка АЦТ, топливозаправщиков должна осуществляться на расстоянии не менее:

30 м от зданий и сооружений;

40 м от стоянок автомобилей, очистных канализационных сооружений.

При необходимости постановки на стоянку без слива топлива из цистерны АЦТ, топливозаправщики должны устанавливаться на площадку, соответствующую требованиям ТКП 253.

Вулканизационную следует размещать в отдельном помещении и разделять перегородкой на два отсека: один - для подготовки камер и покрышек, другой - для вулканизации.

Хранить и приготавливать резиновый клей следует в вытяжных шкафах при работающей вентиляции.

Хранение слитого топлива и масел на постах ТО и ремонтных участках не допускается.

Предприятия, где производится хранение автотранспортных средств и другой техники на открытых площадках или под навесами, а также стоянки техники вне территории предприятий, должны иметь ограждения высотой не менее 1,6 м.

Стоянка машин электрифицированного транспорта и автопогрузчиков допускается только в гаражах и на специальных площадках. Неисправный транспорт к работе не допускается.

Использование автопогрузчиков для перемещения ГГ внутри помещений не допускается. Пусковые устройства машин электрифицированного транспорта, применяемых в помещениях с наличием горючей пыли, должны иметь исправное пыленепроницаемое исполнение.

Машины электрифицированного транспорта и автопогрузчики должны устанавливаться, не загромождая проходов, проездов, выходов, а также средств пожаротушения.

В помещениях для постов мойки техники, участков диагностики, окраски, электротехнических работ и склада смазочных материалов стены должны быть облицованы или окрашены на высоту 1,8 м материалами, стойкими к воздействию влаги и масел, а в помещении аккумуляторной - стойкими к воздействию кислот.

На дверях помещений аккумуляторных должна быть надпись «Аккумуляторная», а также размещены знаки пожарной безопасности по СТБ 1392 «Взрывоопасно» и «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить».

Помещения аккумуляторных должны содержаться в чистоте и быть постоянно закрыты на замок. Запрещается непосредственно в помещениях аккумуляторных хранить кислоты и щелочи в количествах, превышающих сменную потребность.

В помещениях аккумуляторных не допускается оставлять спецодежду, хранить вещества и материалы, не используемые в процессах зарядки аккумуляторных батарей.

При естественном освещении помещения аккумуляторных батарей стекла окон в них должны быть матовыми или покрываться белой краской, стойкой к агрессивной среде.

Полы в помещениях аккумуляторных и стеллажи для установки стационарных аккумуляторов должны быть выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ и технических условий.

Вентиляционная система зарядного помещения должна обслуживать только зарядное помещение. Вентиляторы вытяжной системы должны быть взрывозащищенного исполнения.

В помещениях аккумуляторных батарей должно регулярно проверяться работоспособное состояние приточно-вытяжной вентиляции. Не допускается эксплуатация зарядных устройств с неисправными устройствами блокировки отключения зарядного тока при прекращении работы вентиляции.

Подключение аккумуляторных батарей к зарядным устройствам должно исключать искрение.

При замене или ремонте нагревательных устройств, светильников, электродвигателей вентиляции и электропроводки в основных и вспомогательных помещениях аккумуляторных должны учитываться требования ПУЭ.

Ремонт и хранение кислотных и щелочных аккумуляторов должны осуществляться в разных помещениях.

В помещении зарядки аккумуляторов запрещается:

производить ремонт аккумуляторов и другого оборудования;
заряжать неисправные аккумуляторы;
проводить работы с применением открытого огня и искрообразованием, а также использовать электронагревательные приборы;
совместная постоянная эксплуатация герметических аккумуляторов с винтовым соединением шин и открытых аккумуляторов.

Выполнять в одном помещении ремонт и зарядку можно только тогда, когда зарядка происходит в вытяжном шкафу и количество батарей не превышает десяти.

Проведение паяльных работ в помещениях аккумуляторных допустимо при условиях, если:

работы выполняются по наряду-допуску;
за два часа до начала работ прекращен заряд аккумуляторов, но вентиляция оставлена включенной;
работы осуществляются при включенной вентиляции;
место паяния ограждено от остатка батарей щитами из негорючих материалов.

В помещениях аккумуляторных приточно-вытяжная вентиляция должна быть отдельная для кислотных и щелочных батарей. Газы должны удаляться как из верхней, так и из нижней зоны помещения. Выводить вентиляционные каналы в дымоходы или общую вентиляционную систему здания не допускается.

При установке вентиляторов электродвигатель должен устанавливаться за пределами помещения зарядной.

Для аккумуляторных помещений допускается только центральное отопление.

Для освещения аккумуляторных помещений должны применяться светильники взрывобезопасного исполнения. Электровыключатели, штепсельные розетки и щитки с электропредохранителями устанавливаются вне аккумуляторных помещений. Для осветительной электропроводки должны использоваться электрические провода с кислотоупорной изоляцией.

Стены, потолок, вентиляционные короба и стеллажи в аккумуляторных помещениях должны окрашиваться кислотоупорными красками.

Загромождать какими-либо предметами и материалами проходы между стеллажами не допускается.

Зарядка аккумуляторов (общей мощностью не более 1,4 кВт) может производиться в общих помещениях при условии, что аккумуляторы должны находиться в шкафах, оборудованных вентиляцией, сблокированной с включением зарядного устройства.

Для осмотра аккумуляторов допускается использование переносных электросветильников взрывобезопасного исполнения с напряжением не более 36 В.

Первичные средства пожаротушения должны размещаться снаружи у входа в помещение.

Помещение аккумуляторной должно быть обеспечено раствором для нейтрализации проливов кислоты или щелочи.

Кислота должна храниться в отдельном помещении, в котором допускается хранение дистиллированной воды. Это помещение должно быть обеспечено готовым раствором мела, извести или соды для нейтрализации случайно пролитых кислот.

В помещениях для зарядки аккумуляторов не допускается выполнять работы, не связанные с зарядкой аккумуляторов, и хранить любые материалы.

6. ТРАНСПОРТИРОВКА ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

6.1. Транспортировка фильмокопий

На объектах учреждений не допускается производить утилизацию фильмокопий. Утилизация киноплёнки должна производиться на предприятиях, имеющих специальное оборудование для данного вида работ.

Транспортировка фильмокопий может производиться только на исправных автофільмовозках, оборудованных двумя углекислотными огнетушителями.

Во время погрузки и разгрузки кинофильмов двигатель автофільмовозки должен быть заглушен.

Не допускается производить ремонт автомобиля, заправку или прогревание двигателя в непосредственной близости от фильмохранилища, фильморемонтной и реставрационной мастерских.

Во время перевозки фильмокопий сопровождающее лицо (рабочий, упаковщик, экспедитор) должно находиться в кабине автофільмовозки. При этом не допускается перевозка людей в кузове автофільмовозки.

Транспортировка фильмокопий должна производиться только в стандартной металлической фильмотаре. При перевозке фильмокопий фильмотара должна быть плотно закрыта.

Перевозить в кузове автофільмовозки кислоты, спирт, ацетон, киноклеи, бензин и другие легковоспламеняющиеся жидкости, а также посторонние предметы вместе с фильмокопиями не допускается.

6.2. Перевозка химических веществ, удобрений и работа с ними

Работы, связанные с перевозкой содержащих аммиак минеральных удобрений, приготовление растворов, смешивание их и внесение в почву в ночное время не допускается.

При перевозке баллонов они должны укладываться в горизонтальном положении колпаками в одну сторону и надёжно закрепляться.

Баллоны и бочки с фумигантами при перевозке должны предохраняться от нагревания солнечными лучами или другими источниками тепла (накрывание смоченным брезентом и другие способы).

Спуск баллонов с транспортных средств колпаками вниз, удержание их за вентиль и переноска одним человеком не допускаются. При отвинчивании колпаков (баллонов) удары по ним не допускаются.

Бочки должны открываться специальными ключами. Подогревать пробки или выбивать их не допускается.

На погрузочно-разгрузочных работах и работах по подготовке химических веществ к внесению применение оборудования с течью масла и топлива не допускается.

На территории, где проводится газация, пользоваться открытым огнем, курить не допускается. На границе зоны газации вывешиваются предупреждающие знаки с указанием мер безопасности.

Тара из-под сыпучих минеральных удобрений очищается от остатков и возвращается на склад. Использовать тару повторно для других целей не допускается. Пришедшая в негодность бумажная тара из-под минеральных удобрений должна утилизироваться.

При работе с химическими веществами должны соблюдаться следующие требования:

во время работы и перевозки курение, пользование открытым огнем не допускается;

для поглощения пролитых жидкостей горючие материалы (опилки, торф, ветошь) применять не допускается;

просыпанные порошкообразные препараты собирать предметами из искрообразующих материалов не допускается;

разрыхление химических веществ инструментом из искрообразующих материалов не допускается.

При производстве авиахимработ следует соблюдать требования ППБ 2.30.

При перевозке аммиачной селитры и работе с ней дополнительно должны соблюдаться следующие требования:

растаривание селитры должно производиться непосредственно перед подготовкой (дроблением, просеиванием, смешиванием) или внесением в почву;

приготовление тукосмесей с аммиачной селитрой должно производиться за пределами складского здания под навесом;

перевозка аммиачной селитры совместно с другими материалами или удобрениями, а также в неочищенном от иных материалов кузове не допускается.

7. ОБЪЕКТЫ ХРАНЕНИЯ

7.1. Склады и базы, складские помещения и кладовые. Общие требования

При погрузочно-разгрузочных работах, складировании веществ и материалов необходимо учитывать их агрегатное состояние, совместимость и однородность средств пожаротушения, исходя из которых должны определяться место и способ складирования материала и конструкция тары, а также режим хранения.

Складские операции (погрузка, разгрузка, укладка, расфасовка и т.п.) должны производиться подъемно-транспортными средствами, которые исключают повреждение тары, пролив жидкости, просыпь порошкообразных веществ и не являются источниками зажигания.

В складских помещениях должны быть вывешены инструкции, определяющие противопожарный режим в помещениях и на территории, нормы хранения веществ и материалов, порядок их размещения и складирования.

Хранение продукции в складских помещениях должно осуществляться с обеспечением свободного доступа для контроля за ее состоянием. Проходы между стеллажами и штабелями должны содержаться свободными.

Должны соблюдаться проходы: против ворот - не менее ширины ворот; против дверных проемов - шириной, равной ширине дверей, но не менее 1 м; между стеной и штабелем (стеллажом), а также между стеллажами - 0,8 м. Проходы и места штабельного хранения должны быть обозначены на полу хорошо видимыми ограничительными линиями.

Горючие вещества независимо от агрегатного состояния должны храниться отдельно от окислителей.

В помещениях, где хранятся химические вещества, способные плавиться при пожаре, необходимо предусматривать устройства, ограничивающие свободное растекание расплава (бортики, пороги, пандусы и т.п.).

Вещества, которые при нагревании или взаимодействии выделяют токсичные или горючие продукты разложения, должны храниться отдельно от других веществ в специально оборудованном складском помещении.

На складах и под навесами, где хранятся кислоты, необходимо иметь готовые растворы мела, извести или соды для нейтрализации пролитой кислоты. Места хранения кислот должны быть обозначены.

ЛВЖ и ГЖ, твердые и газообразные горючие материалы, вещества, самовоспламеняющиеся на воздухе, взаимодействующие с водой и друг с другом, а также органические и неорганические перекиси должны храниться на отдельных складах в секциях, отсеках.

Твердые горючие вещества в зависимости от их свойств следует хранить в упакованном виде в металлической, стеклянной, пластмассовой или тканевой таре.

Щелочные и щелочноземельные металлы, карбиды и фосфиды металлов, фосфор (желтый и красный) и другие особо пожароопасные вещества необходимо хранить обособленно, упакованными в тару, в сухих помещениях без водяного или парового отопления.

Пирофорные металлы следует хранить в пассивированном состоянии в герметичной таре.

Порошки металлов (алюминия, цинка, циркония, титана), предварительно дезактивированные, должны храниться в герметичной таре, не пропускающей влагу и воздух. Легковоспламеняющиеся металлические порошки необходимо размещать отдельно от других горючих веществ.

Химические вещества, хранящиеся в штабелях, следует подвергать систематическому контролю для предупреждения и своевременного обнаружения процессов их разложения и самонагревания. При обнаружении таких процессов необходимо немедленно удалить вещество со склада в безопасное место.

Окислители-кристаллогидраты с температурой плавления выше 0 °С, упакованные в стеклянную тару, должны храниться в отопляемом помещении.

Перекиси щелочных и щелочноземельных металлов должны храниться в герметичной таре в сухих помещениях.

Деревянные стеллажи и конструкции в складских помещениях должны обрабатываться огнезащитными составами. Периодичность обработки должна определяться нормативной документацией на составы.

Хранение деревянной порожней тары должно осуществляться на специально отведенных площадках вне складских и производственных помещений.

Хранение грузов и погрузочных механизмов на рампах складов не допускается. Материалы, разгруженные на рампу, к концу работы склада должны быть убраны.

Места погрузки и разгрузки пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов должны быть оборудованы:

специальными приспособлениями, обеспечивающими безопасные условия проведения работ (стойки, щиты, трапы, носилки и т.п.). При этом для стеклянной тары должны быть предусмотрены тележки или специальные носилки, имеющие гнезда. Допускается переносить стеклянную тару в исправных корзинах с ручками, обеспечивающими возможность перемещения их двумя работающими;

средствами пожаротушения и ликвидации аварийных ситуаций;

исправным стационарным или временным освещением, соответствующим классу зоны по ПУЭ.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с пожаровзрывоопасными и пожароопасными грузами работающие должны соблюдать требования маркировочных знаков и предупреждающих надписей на упаковках.

Перед заполнением резервуаров, цистерн, тары и т.п. необходимо проверить исправность имеющегося мерного устройства.

Механизмы для загрузки и разгрузки складов и шланговые кабели электропогрузчиков должны содержаться в исправном состоянии

В помещениях, предназначенных для хранения товарно-материальных ценностей, не допускается устройство бытовок, комнат для приема пищи подсобных служб (кроме рабочих мест товароведов, экспертов, кладовщиков, отбраковщиков, учетчиков и операторов), установка газовых плит.

В дебаркадерах стоянка всех видов транспорта не допускается.

При хранении товарно-материальных ценностей (горючих и негорючих в горючей упаковке) на открытой площадке площадь одной секции (штабеля) не должна превышать 300 м². Противопожарные разрывы между секциями (штабелями) должны быть не менее 6 м. В разрывах между штабелями складирование материалов и оборудования не допускается.

В складских помещениях, встроенных в здания иного назначения, не допускается хранение пожароопасных веществ и материалов (товары бытовой химии в аэрозольной упаковке, лаки, краски, ЛВЖ и ГЖ, спички и другие подобные товары).

Не допускается совмещать хранение аэрозольных упаковок в одном помещении с окислителями, ГГ, ЛВЖ и ГЖ.

Хранение аэрозольных упаковок под навесом или на открытых площадках допускается в исключительных случаях при обеспечении их хранения только в закрываемых контейнерах и предотвращении воздействия на контейнеры солнечных лучей.

Складирование упаковок с аэрозолями должно осуществляться в верхнем этаже многоэтажного склада.

Упаковки с аэрозолями в количестве более 5000 штук должны храниться на изолированных складах или в изолированных отсеках общих складов с бесчердачными легкосбрасываемыми покрытиями.

Складирование аэрозольных упаковок допускается только в верхнем этаже многоэтажного склада.

Площадь хранения аэрозольных упаковок в подсобных помещениях магазинов не должна превышать 20 м².

На складах аэрозольных упаковок, лаков, красок, растворителей и другой пожароопасной продукции система вентиляции должна обеспечивать постоянное проветривание всего объема склада.

На базах и самостоятельных складах, в помещениях которых хранятся взрывопожароопасные товары, вещества и материалы (лаки, краски, растворители, товары бытовой химии, спички, баллоны с газами и др.), с наружной стороны дверей или ворот должна быть вывешена информационная карточка мер безопасности, характеризующая пожарную опасность хранимых в помещениях товаров, их количество и меры при тушении пожара согласно Приложению 9 настоящих Правил.

В складских помещениях шириной более 10 м должен быть обеспечен центральный проход шириной не менее 2 м.

В бессекционных складах или секциях площадью 1000 м² и более ширина и длина штабелей не должна превышать 25 м.

При хранении товаров и грузов на стеллажах с выдвижными полками размеры проходов должны увеличиваться: при одностороннем расположении стеллажа - на половину ширины выдвижной полки; при двустороннем - на ширину выдвижной полки.

Хранение взрыво- и пожароопасных веществ и материалов совместно с другими горючими веществами и материалами не допускается. Для их хранения должны выделяться специальные помещения, отсеки, отделенные от других помещений противопожарными преградами.

Каждый вид сжатого или сжиженного газа (горючего и негорючего, ядовитого и неядовитого) должен храниться отдельно. Группу негорючих и неядовитых газов допускается хранить совместно на одном складе.

Не допускается хранение (складирование) веществ и материалов в помещениях с наличием газовых коммуникаций, коммуникаций с ЛВЖ и ГЖ и маслonaполненной аппаратуры.

Ртуть и другие токсичные металлы, а также химически активные металлы должны храниться обособленно от других веществ и материалов.

Хранение лакокрасочных материалов с кислотами не допускается.

При хранении сухих и готовых красок в одном помещении их следует размещать на отдельных участках.

Применение тряпичных пробок (и пробок из других подобных материалов) для закрытия бочек и другой тары с маслами, олифой не допускается.

Хранение горючих веществ и материалов или негорючих веществ и материалов в горючей упаковке в помещениях, не имеющих оконных проемов или шахт дымоудаления, не допускается. В помещениях без постоянных рабочих мест допускается заделка оконных проемов кирпичной кладкой в V кирпича без устройства аварийной противодымной вентиляции. Места закладки оконных проемов должны быть обозначены белой краской и в случае пожара ликвидироваться.

Эксплуатация транспортных средств и других механизмов, оборудованных ДВС, на складах с горючими материалами либо материалами в горючей упаковке не допускается.

По окончании работы несамостоятельные механизмы допускается размещать на свободных площадях складов, не загромождая проходы, разрывы между стеллажами (штабелями). Иные меха-

низмы (транспортные средства) должны выводиться из складских помещений в отведенные для них места.

С наружной стороны дверей или ворот помещений, в которых хранятся взрывопожароопасные вещества и материалы (ЛВЖ, ГЖ, ГГ и другое), должна быть вывешена информационная карточка мер безопасности, характеризующая пожарную опасность хранимых в помещениях товаров, их количество и меры при тушении пожара согласно Приложению 9 настоящих Правил

Складские помещения и территория должны содержаться в чистоте. Хранение излишнего количества поддонов, упаковочных материалов, посторонних предметов не допускается. Поддоны (палеты), освобождаемые из-под грузов, допускается хранить уложенными в штабеля на свободной от хранимых товаров, материалов площади, не загромождая проходы и разрывы между штабелями (стеллажами).

К работе на складах допускаются только технически исправные машины и механизмы.

Разлитые (просыпанные) при погрузочно-разгрузочных работах горючие вещества и материалы должны своевременно убираться и утилизироваться.

Все учреждения и учебные заведения, в которых проводятся работы с использованием ЛВЖ и ГЖ, должны иметь специально оборудованные склады.

На складах химических веществ должен быть разработан план их размещения с указанием наиболее характерных свойств («Огнеопасные», «Отравляющие», «Токсичные» и т.п.).

Стеллажи, на которых хранятся химические вещества, должны быть изготовлены из негорючих материалов и размещаться на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

Тара с химическими веществами, поступающая на склад, не должна иметь повреждений герметичности.

На каждой таре (упаковке) с химическим веществом должна быть надпись или бирка с его названием и указанием характерных свойств (окислитель, топливо, отравляющее вещество).

Химикаты в мелкой таре необходимо хранить на стеллажах открытого типа или в шкафах, а в большой таре (упаковке) - штабелями.

Металлические порошки, способные самовозгораться (цинковый, магниевый, никелевый), должны храниться в отдельных отсеках в герметически закрытой таре. В этих отсеках хранение других веществ не разрешается.

Щелочные металлы следует хранить в изолированных отсеках в металлических банках или контейнерах под пластом защитной среды (инертных газов, минеральных масел, керосина, парафина).

Сажу, графиты, дробленые и порошковые полимеры следует хранить на отдельных закрытых сухих складах или в секциях складов, защищенных от попадания атмосферных осадков и грунтовых вод.

Обслуживающий персонал должен знать пожарную опасность, правила безопасного хранения и особенности тушения химических веществ, которые хранятся в складском помещении.

Не допускается работать со щелочными металлами в помещениях с высокой влажностью или допускать их контакт с водой, хлорсодержащими органическими соединениями и твердой двуокисью углерода.

Резать металлический калий и натрий необходимо на фильтровальной бумаге сухим и острым ножом. Первичная резка калия должна производиться под слоем трансформаторного масла или керосина.

При тушении металлического калия и натрия следует применять порошковый огнетушитель, сухой песок и сухую магнезию. Не допускается применять для тушения воду и двуокись углерода.

Освобождающаяся тара и другой упаковочный материал должны быть немедленно удалены со склада и его территории в специально отведенные для этой цели места.

Коммутационный аппарат для отключения электрической энергии должен располагаться вне помещений склада на несгораемой стене, а при отсутствии технической возможности - на отдельно стоящей опоре, заключенный в шкаф или нишу.

В помещениях складов категорий А, Б и В1-В4 эксплуатация электронагревательных приборов и электротехнических изделий с разъёмными контактными соединениями не допускается.

В складских помещениях хранение веществ и материалов должно осуществляться с учетом их агрегатного состояния, совместимости хранения, а также однородности средств пожаротушения.

Для кладовых должны быть установлены нормы единовременного хранения ЛВЖ, ГЖ и других пожароопасных веществ и материалов. Таблички с указанием норм хранения пожароопасных веществ и материалов должны вывешиваться на видных местах (на дверях либо рядом с ними).

Люки (окна) складских помещений в подвальных или цокольных этажах, предназначенные для выпуска дыма при пожаре и подачи огнетушащих средств, не допускается заделывать наглухо и загромождать хранимыми на складе материалами, оборудованием и другими предметами.

Химические вещества должны храниться в сухих помещениях или под навесом в таре, отвечающей требованиям нормативных документов на их хранение. Под навесом допускается хранить только те химические вещества, которые не взаимодействуют с водой.

Люки, окна, шахты дымоудаления складских помещений не допускается загромождать хранимыми в складе материалами, оборудованием и другими предметами.

Не допускается хранить химические вещества, вступающие в реакцию с водой, в помещениях, подвергаемых затоплению.

Вскрытие тары, расфасовка продукции, приготовление рабочих смесей пожароопасных веществ и материалов в местах хранения не допускается. Для этой цели должны быть предусмотрены специальные помещения.

Для перевозки химических веществ в таре должен использоваться исправный транспорт, снабженный в зависимости от свойств веществ первичными средствами пожаротушения и нейтрализующими средствами.

Дегазацию тары не допускается проводить в местах хранения веществ. Для этой цели должны быть предусмотрены специальные помещения или площадки.

Территория складов по рельефу местности должна располагаться ниже населенного пункта и находиться с подветренной стороны к жилой застройке, иметь твердое покрытие, сборники поверхностных осадков, подъездные пути с твердым покрытием.

Склады должны быть оборудованы телефонной связью.

Полы в складских помещениях должны быть ровными, без повреждений, выбоин и щелей.

Прием на склады, хранение и выдача со складов химических веществ в таре, не отвечающей требованиям ТНПА на них, не допускается.

Работники складов должны знать пожарную опасность и правила безопасности (порядок совместного хранения, назначение, правила обращения и меры первой помощи) при хранении химических веществ.

Вход посторонних лиц на склады не допускается.

Химические реактивы, способные самовозгораться при контакте с воздухом, водой, горючими веществами или образовывать взрывчатые смеси, должны храниться в особых условиях, полностью исключающих возможность такого контакта, а также влияния чрезмерно высоких температур и механических воздействий.

В полной изоляции от других химических веществ и реактивов должны храниться сильнодействующие окислители (хлорат магния, хлорат-хлорид кальция, перекись водорода и т.д.).

Банки со щелочными металлами необходимо упаковывать в деревянные ящики с заполнением промежутков рыхлым упаковочным материалом, инертным по отношению к хранимым щелочным металлам (например, асбестовая ветошь).

В помещениях, где складироваются металлические порошки или самовозгорающиеся вещества, хранение других горючих материалов не допускается.

Хранение материалов, способных взрываться и гореть при взаимодействии с водой (карбид кальция и другие карбиды, щелочные металлы, гидрид натрия, перекись бария и т.д.), в помещениях с водяными, паровыми и канализационными трубами не допускается.

Для транспортировки материалов внутри складов следует использовать исправные электрокары и ручные тележки с обрезиненными колесами. Не допускается перетаскивать банки волоком, сталкивать их друг с другом.

На складах, содержащих химические вещества, не допускается производить работы, не связанные с их хранением.

В случае повреждения тары необходимо немедленно удалить вещество из склада. Перетарить его вне склада или утилизировать.

Расфасовка удобрений должна производиться в специальном помещении. Пролитые (рассыпанные) вещества необходимо немедленно удалять и обезвреживать.

При погрузке-разгрузке емкостей, проведении работ по вскрытию емкостей и расфасовке не допускается применение инструмента из искрообразующих материалов.

Измельченные и порошковые материалы не разрешается хранить навалом, их необходимо затаривать в исправные мешки (бумажные, прорезиненные, полиэтиленовые или их комбинации), бочки и барабаны в соответствии с требованиями ТНПА на них.

Укладка самовозгорающихся материалов на стеллажах или на полу разрешается только в один ряд по высоте.

Перевозка и хранение жидких минеральных удобрений должна осуществляться в емкостях, оснащенных герметично закрывающимися люками с дыхательными, предохранительными клапанами и отличительными полосами и надписями.

Химические вещества, поступающие на склад в незатаренном состоянии (калийные, суперфосфат), хранятся насыпью в отдельных отсеках при высоте для слеживающихся туков не более 2 м, не слеживающихся - не более 3 м.

Поступающие на склад в затаренном виде минеральные удобрения, пестициды складироваться в штабелях на поддонах или хранятся на стеллажах. Высота штабеля при хранении в мешках, металлических барабанах, картонных и полимерных коробах, ящиках, флягах допускается в три яруса.

Пестициды отпускаются со склада в заводской упаковке, а при небольших количествах - в свободную тару, обеспечивающую сохранность препарата. Не допускается отпускать пестициды в тару из бумаги, ткани и пищевую посуду.

Перед началом погрузочно-разгрузочных работ пестицидов должно проводиться 30- минутное проветривание помещений, а при отсутствии принудительной вентиляции - сквозное проветривание всех помещений склада, где указанные работы проводятся.

При хранении аммиачной селитры дополнительно должны соблюдаться следующие требования:

здания (отсеки), предназначенные для хранения аммиачной селитры, должны быть сухими, чистыми, в них не должно быть остатков материалов, хранившихся в этих зданиях ранее;

хранение аммиачной селитры должно осуществляться на складах с полами из кислотостойких негорючих материалов. Хранение в помещениях с деревянными полами и перегородками не допускается;

склады селитры должны быть обозначены надписями «Аммиачная селитра» (на воротах или стенах);

работа на складах транспортных или погрузочно-разгрузочных средств с ДВС допускается при работающей принудительной вентиляции, обеспечивающей не менее чем пятикратный воздухообмен. Вентиляция должна функционировать в течение всего периода выполнения работ. На складах, имеющих менее пятикратного воздухообмена, удаление выхлопных газов должно осуществляться посредством присоединения к выхлопной трубе двигателя шлангового отсоса;

хранение аммиачной селитры на одном складе допускается в количестве не более 3500 т, а в отсеке - 1200 т;

высота штабеля аммиачной селитры при использовании стоечных поддонов допускается до 4,4 м. Плоские поддоны допускается устанавливать в два яруса. Мешки без поддонов укладывают в 8-10 рядов на высоту 1,5-1,8 м.

Не допускается хранить вещества, вступающие в реакцию с водой или разогревающиеся от нее, в помещениях с наличием водопровода, систем водяного или парового отопления.

При хранении азотной и серной кислот должен исключаться их контакт с материалами органического происхождения. Для хранения серной и азотной кислот использование деревянных ящиков, корзин и древесной стружки не допускается.

В складских помещениях должны быть предусмотрены в достаточном количестве вещества для нейтрализации щелочей и других едких и ядовитых веществ.

Очистку тары не допускается проводить в местах хранения веществ и материалов. Для этой цели должны быть предусмотрены специальные помещения или площадки.

Хранение тары, оборудования и других материалов на территории допускается на специально оборудованных открытых площадках либо под навесами при условии соблюдения противопожарных разрывов между площадками хранения, зданиями и сооружениями, а также при разработке соответствующих противопожарных мероприятий.

Не допускается размещение складов в помещениях, через которые проходят транзитные кабели, питающие электроэнергией другие помещения и установки, а также в помещениях с наличием газовых коммуникаций, маслonaполненной аппаратуры.

Не допускается производить в складских помещениях операции по приготовлению рабочей смеси ГЖ, разбавление нитрокрасок, лаков и эмалей.

Пиломатериалы должны укладываться в штабели группами, а дрова - в поленницы.

Не допускается хранение каменного угля на открытых площадках, а также над источниками тепла (паропроводами, трубопроводами горячей воды, каналами нагретого воздуха и т.п.) и над туннелями для электрокабелей.

С площадок открытого хранения угля должен быть обеспечен сток воды за пределы территории склада.

Штабели угля должны быть уплотнены и за их температурой необходимо вести наблюдение путем установки в откосах штабелей контрольных железных труб и термометров, необходимо также следить за тем, чтобы в штабели не попадали отходы древесины, бумаги, сено, торф.

Тушение или охлаждение угля водой в штабелях не допускается. Загоревшийся уголь можно тушить водой только после выемки из штабеля и разбрасывания его на запасной площадке. Самовозгоревшийся уголь вновь укладывать в штабеля не разрешается.

Не допускается производить работы с открытым огнем ближе 50 м от скирд сена и соломы. В зимних условиях при наличии снежного покрова эти расстояния могут быть уменьшены наполовину.

Крышки естественной вентиляции фонарной и малярной кладовых должны быть постоянно открытыми.

При складировании каучука и автошин следует соблюдать следующие требования:

каучук и автошины должны храниться на одноэтажных складах. Хранение их в подвальных и цокольных этажах не допускается;

при складировании автошин в штабели не допускается складывать их «колодцем», а также укладывать на пол без подтоварников (палет);

помещение для хранения шин площадью более 25 м² необходимо располагать у наружных стен зданий;

стеллажи для хранения каучука и шин должны быть из негорючих материалов;

хранение других горючих веществ и материалов в одном помещении, секции с каучуком и резиной не допускается

Хранение химических веществ в подвальных помещениях и помещениях, не соответствующих функциональному назначению, не допускается.

Открытые площадки и навесы для хранения химических веществ должны быть ограждены и защищены от воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей.

Полы в помещениях и под навесами должны быть покрыты кислотоупорными плитками и оборудованы сточными канавками.

Места хранения кислот должны быть обозначены соответствующими знаками и поясняющими надписями по СТБ 1392.

Для предотвращения разлива кислот в случае аварии при входе на склад должны быть устроены пандусы или пороги высотой 0,015 м.

При хранении кислот и щелочей в одном помещении должны быть предусмотрены отдельные площадки, разделенные бортиком высотой не менее 0,015 м.

Бутыли с кислотами и щелочами следует хранить в плетеных корзинах, пластмассовых контейнерах или деревянных прочных обрешетках, выстланных на дно и в пространство между бутылкой и обрешеткой упаковочным материалом (стружкой, соломой). Горючую упаковку бутылей следует обрабатывать огнезащитным составом.

Бутыли с кислотами следует устанавливать группами в два или четыре ряда. Количество бутылей в группе должно быть не более 100 штук. Между группами необходимо оставлять проходы шириной не менее 1 м.

Не допускается хранить растворы щелочей и концентрированных кислот в тонкостенной стеклянной посуде.

На складе кислот не допускается:

устанавливать бутылки с кислотами в таре вблизи нагретых поверхностей;

хранить кислоты совместно с другими материалами и веществами;

применять для закупоривания бутылей пробки из органического материала.

Упаковочные материалы (бумага, стружка, вата, пакля и подобные горючие материалы) должны храниться в отдельном помещении.

Негашеная известь должна храниться в закрытых складах, изолированных от попадания влаги. Высота уровня пола над уровнем земли должна составлять не менее 20 см.

Не допускается оборудование складов негашеной извести водяными системами отопления, пожаротушения.

Местные аспирационные системы у загрузочного люка известегасительного аппарата и дробильной машины должны исключать возможность выделения известковой пыли в помещение.

Не допускается загрузка извести в известегасительный аппарат при неработающих приточно-вытяжных и аспирационных системах.

Шестерни известегасительного аппарата, песколовушки и шнеки должны иметь исправные защитные кожухи.

Фланцевые соединения линий, транспортирующих известковое молоко, должны иметь исправные предохранительные металлические кожухи.

Яма для гашения извести должна быть ограждена и в ночное время достаточно освещена. На предприятии должна быть разработана специальная инструкция о мерах пожарной безопасности при гашении извести.

7.2. Склады твердого топлива

Площадка для хранения угля, сланца, торфа, дров или отходов деревообрабатывающей промышленности и других видов местного твердого топлива (далее - твердое топливо) должна быть очищена от растительного слоя, строительного мусора и других материалов, выровнена и плотно утрамбована. Запрещается укладка твердого топлива на грунте, содержащем органические вещества.

Закладка штабелей торфа на хранение, а также укладка штабелей других видов твердого топлива должны выполняться в соответствии с требованиями ТНПА.

Запрещается располагать штабеля (кучи) твердого топлива над источниками тепла (паропроводами, трубопроводами горячей воды, кабелями, теплофикационными, кабельными туннелями).

Перед закладкой вновь поступившего топлива основание старого штабеля должно быть очищено от остатков топлива.

В процессе укладки торфа в штабеля, подаче топлива в тракт топливоподачи должен быть установлен контроль за содержанием в топливе горючих примесей (очесы, пни, сучья и др.). Количество горючих примесей должно сводиться до минимума и быть не более 5 % от массы твердого топлива.

Горючие примеси должны регулярно вывозиться с территории организации.

На складе должна быть предусмотрена специальная площадка для гашения самовозгоревшего топлива и его охлаждения после удаления из штабеля

Запрещается осуществлять разгрузки, хранить на складах твердого топлива и сжигать топливо с неизвестными или неизученными характеристиками взрывопожароопасности.

Топливо, поступающее на склад для длительного хранения, должно укладываться в штабеля по мере выгрузки его из вагонов в возможно короткие сроки. Запрещается хранение выгруженного топлива в бесформенных кучах и навалом более 2 суток.

Для каждого вида топлива должны предусматриваться отдельные площадки.

Уголь различных марок должен укладываться в отдельные штабеля.

При укладке угля и его хранении необходимо следить за тем, чтобы в штабеля не попадали отходы древесины, торф, сено, бумага, ветошь.

Хранение дров или отходов деревообрабатывающих производств, как правило, должно осуществляться в кучах. Максимально допустимые размеры куч не должны превышать в длину - 120 м, ширину - 50 м, высоту - до 14 м. Максимальный объем дров или отходов деревообрабатывающих производств, хранящихся в одной куче, - не более плотных 50 000 м³.

Запрещается хранить все виды твердого топлива в зданиях, не предназначенных для этих целей.

Для обеспечения проезда пожарной аварийно-спасательной техники на территории склада должны предусматриваться проезды шириной не менее: 3 м - от подошвы штабелей (куч) до ограждающего забора и фундамента подкрановых путей; 2 м - от наружной грани головки рельса или бровки автодороги. Запрещается засыпать проезды твердым топливом и загромождать их оборудованием. В зимнее время проезды должны регулярно очищаться от снега.

За твердым топливом с признаками самонагревания должно быть установлено систематическое наблюдение. Визуальный осмотр штабелей с признаками самовозгорания должен проводиться по установленному графику.

Контроль температуры топлива с помощью приборов внутри штабеля проводится:

для углей - только в тех случаях, когда на определенных участках штабеля самонагревание не прекратилось и необходимо уточнить размеры очагов самонагревания;

для фрезерного торфа - не позднее чем через 10 дней после окончания закладки штабеля и в течение всего периода хранения через каждые 15 дней; в случае повышения температуры торфа до 50 °С и выше измерение производится через каждые 5 дней.

Данные всех осмотров состояния штабелей на складах топлива, измерения температуры и другие заносятся в «Журнал осмотра хранящегося топлива на складах топлива» с записью о принятых мерах в случае обнаружения очагов самонагревания, размывов и др.

При обнаружении признаков самовозгорания топлива горящее твердое топливо должно быть немедленно удалено из штабеля на специальную площадку для последующего его тушения.

Запрещается заливать водой очаг самовозгорания топлива непосредственно в штабеле, а также извлекать самовозгоревшее топливо из штабеля при сильном ветре (более 5 м/с). Углубление, оставшееся в штабеле, должно быть засыпано увлажненным топливом и обязательно уплотнено в уровень с поверхностью штабеля.

За ликвидированными очагами горения должен вестись каждую смену контроль с регистрацией результатов контроля в оперативном журнале цеха.

Контроль должен проводиться:

за штабелями с углем и сланцем - в течение недели;

за штабелями торфа - в течение двух недель. При отсутствии новых очагов самовозгорания в этих штабелях хранение и расход топлива должны осуществляться в обычном порядке.

Подавать топливо с очагами горения при выгрузке из вагонов непосредственно в штабель с топливом или сооружения (тракт) топливоподачи, из штабеля в тракт топливоподачи запрещается.

Топливо с очагами горения в вагонах должно разгружаться на специальные площадки для тушения. Охлажденное топливо вместе со свежим разрешается подавать на сжигание.

В летний период при сухой и ветреной погоде на складе торфа должно быть организовано круглосуточное дежурство и приведены в готовность все средства пожаротушения. При скорости

ветра более 5 м/с на складе торфа при погрузочно-разгрузочных работах должен быть выставлен пожарный пост и усилено наблюдение за работой механизмов, а при скорости ветра более 10 м/с работа всех механизмов на территории склада должна быть прекращена.

Оползни, вымоины и другие дефекты, возникающие в штабеле самовозгорающегося топлива с течением времени, а также из-за продолжительных дождей, должны устраняться в кратчайший срок и дополнительно уплотняться.

После окончания погрузочно-разгрузочных работ вся площадь, на которой проводились эти работы, должна очищаться от остатков твердого топлива.

При вывозе со склада твердого топлива с признаками самовозгорания в месте разгрузки и погрузки должны находиться подготовленные к применению средства пожаротушения

7.3. Склады зерна

В помещениях, предназначенных для хранения зерна, не допускается:

хранение любых других пожароопасных материалов, техники и оборудования;
устройство подсобных помещений и рабочих мест с постоянным или краткосрочным пребыванием людей.

В помещениях должны соблюдаться нормы складирования. Предельно допустимая загрузка склада зерном должна быть на 1 м ниже строительных конструкций покрытия, светильников, электропроводок. Данная отметка должна быть обозначена на складе предупредительными линиями, знаками или табличками.

При хранении на складах различных сортов семенного зерна допускается сооружение для этих целей отдельных ларей, с устройством в этом случае одного прохода в центре вдоль всего склада шириной не менее 1,5 м и двух сквозных проходов против ворот, расположенных в противоположных стенах склада шириной, равной ширине проемов в воротах.

В отапливаемых складах не допускается:

установка приборов отопления, затрудняющих их очистку (ребристые батареи, ребристые трубы);

укрытие отопительных приборов декоративными решетками.

Для разделения отдельных партий зерна допускается применение стандартных деревянных щитов.

При полной загрузке склада зерном должно быть оставлено по одним свободным воротам с каждой стороны.

При хранении продукции в мешках между штабелями должны быть оставлены свободные проходы:

один продольный - по центру склада шириной не менее 1,25 м;

два поперечных сквозных - против ворот склада шириной не менее ширины ворот;

между штабелями и стенами склада - шириной не менее 0,7 м.

7.4. Склады тарного хранения муки

Не допускается совместное хранение муки с другими сгораемыми материалами.

Отходы муки, пустые мешки следует хранить в отдельных помещениях.

Расфасовку муки необходимо производить в специальных помещениях, изолированных от складских и других помещений.

При хранении муки в мешках мешки должны укладываться в штабеля. По высоте штабеля размещают не более 12 мешков с оставлением зазора между верхним рядом мешков и выступающими элементами покрытия, электросетями, светильниками не менее 1 м.

При складировании мешков с мукой следует принимать проходы и проезды шириной не менее:

между штабелями не реже чем через 12 м - 0,8 м;

от штабелей до стен - 0,7 м;

проезды для электропогрузчиков - 3,0 м;

для тележек с подъемной платформой - 2,0 м.

7.5. Складам горючих волокнистых материалов

Все волокнистые материалы должны храниться на закрытых складах, как исключение, допускается хранение на открытых площадках и под навесами.

При хранении волокна в штабелях на открытых площадках и под навесами необходимо руководствоваться следующим:

штабели и навесы волокна должны объединяться последовательно в гнезда, группы и сектора;

масса волокна в штабеле не должна превышать 300 т;

размеры штабеля должны быть не более 22*11 м, по высоте - не более 8 м;

в гнезде должно быть не более шести штабелей или навесов, при этом следует предусматривать разрыв между штабелями не менее 15 м, между навесами — не менее 20 м по всем направлениям;

в группе должно быть не более четырех гнезд (24 штабеля или навеса), разрыв между гнездами следует предусматривать не менее 30 м по всем направлениям;

в секторе должно быть не более четырех групп (96 штабелей или навесов), разрывы между группами должны быть не менее 50 м по всем направлениям;

разрывы между секторами должны быть не менее 100 м.

Участки, занятые складами, навесами и открытыми площадками, для хранения волокнистых материалов должны быть ограждены, при этом расстояние от ограждения должно быть не менее 5 м.

При выгрузке, погрузке и укладке кип волокнистых материалов не допускать удары крючками по металлической упаковке кип.

Хранение легкогорючих волокнистых материалов допускается только в кипах. Хранение разбитых кип должно производиться на отдельных участках или специально выделенных площадках. Их следует направлять на переработку в первую очередь.

Складирование кип волокнистых материалов в закрытых складах должно производиться таким образом, чтобы оставался один продольный проход шириной 2 м и поперечные проходы той же ширины против каждой двери. По высоте кипы должны укладываться так, чтобы расстояние от верха кип до электросветильников было не менее 1 м.

Хранение производственных отходов совместно с сырьем и готовой продукцией не допускается.

Штабели волокнистых материалов на открытых площадках должны укрываться, а навесы обтягиваться со всех сторон брезентом.

При транспортировании на автомашинах, тракторах (тягачах) волокнистые материалы должны быть закрыты брезентом. Курение при их транспортировании запрещается.

Подъезд железнодорожного (за исключением паровозов) и автотранспорта ближе 5 м, а тракторов - 10 м к навесам и штабелям волокнистых материалов без искрогасителей не допускается. В этих местах должны быть установлены ограничительные брусья. Подъезд автотранспорта к закрытым складам, навесам и штабелям волокнистых материалов должен осуществляться стороной, противоположной выхлопной трубе, при этом глушитель должен быть оборудован исправным и соответствующим нормативным требованиям искрогасителем.

Участки, занятые складами, навесами и открытыми площадками для хранения волокнистых материалов, должны быть ограждены, при этом расстояние до ограждения должно быть не менее 5 м.

Хранение разбитых кип должно производиться на отдельных участках или специально выделенных площадках. При этом разбитые кипы должны укрываться брезентом или другим подобным материалом.

Проходы на закрытых складах и под навесами, а также разрывы между штабелями на открытых площадках всегда должны быть свободными.

Хранение в одном помещении, секции с волокнистыми материалами (хлопок, шерсть и другие), брезентом, мешками других горючих веществ и материалов не допускается.

Контакт волокнистых материалов с окислителями не допускается.

Подъезд автотранспорта к складам должен осуществляться стороной, противоположной выхлопной трубе. Выхлопные трубы должны быть оборудованы исправными искрогасителями.

Подъезд тепловозов, паровозов ближе 15 м к складам не допускается.

7.6. Хранение и транспортировка баллонов с газами

Баллоны с ГГ, имеющие башмаки, должны храниться в вертикальном положении. Для предохранения от падения баллоны следует устанавливать в специально оборудованных гнездах, клетках или ограждать барьером. Баллоны, не имеющие башмаков, должны храниться в горизонтальном положении на деревянных рамах или стеллажах.

При хранении баллонов с ГГ в горизонтальном положении на рамах и стеллажах должны применяться исправные прокладки (брусочки из дерева или подобного материала), исключающие искрообразование при трении о них корпуса баллона.

Не допускается принимать на хранение и хранить баллоны с неисправными вентилями, поврежденным корпусом (трещины, вмятины, сильная коррозия), не соответствующим требованиям нормативных документов. Наружная поверхность баллонов должна быть окрашена в установленный для данного газа цвет.

Баллоны, имеющие утечку газа, необходимо немедленно удалять из помещений в специально отведенные места.

Баллоны с ГГ (водородом, ацетиленом, пропаном и другими газами) следует хранить отдельно от баллонов с кислородом, сжатым воздухом, хлором, фтором и другими окислителями, а также отдельно от баллонов с токсичными газами.

Наполненные и пустые баллоны должны храниться раздельно.

Пустые баллоны с отсутствием остаточного давления следует направлять на продувку и промывку

Не допускается превышение установленных норм заполнения баллонов сжатыми, сжиженными и растворенными газами. Нормы наполнения баллонов газом и методы его контроля следует указывать в цеховой инструкции.

На складах должны быть вывешены инструкции по обращению с баллонами.

Стекла оконных проемов помещений для хранения газов должны окрашиваться белой краской или оборудоваться солнцезащитными устройствами.

Баллоны, хранящиеся на открытых площадках, должны быть защищены от воздействия осадков и солнечных лучей.

Не допускается перевозка баллонов со сжиженными газами совместно с горючими веществами, в том числе с баллонами, наполненными ГГ.

Использование автопогрузчиков для перемещения ГГ внутри помещений не допускается.

При транспортировании и хранении баллонов на боковых штуцерах вентиля должны быть установлены исправные заглушки.

При хранении и транспортировании баллонов с кислородом не допускается попадание на них жира и соприкосновение арматуры с промасленными материалами.

Вход в помещения хранения баллонов с ГГ в обуви, подбитой металлическими гвоздями, подковами и подобными материалами, не допускается.

Максимальная общая вместимость наполненных баллонов, хранимых на одном складе, не должна превышать 100 м³ сжиженных газов (или 2400 баллонов в пересчете на 50 л).

Температура в закрытых складских помещениях для баллонов со сжиженными газами не должна превышать 35 °С.

При температуре выше 35 °С необходимо принимать меры к охлаждению помещения склада сквозным проветриванием.

При погрузочно-разгрузочных работах, транспортировке и хранении баллонов должны приниматься меры, предупреждающие их падение и повреждение. Снимать баллоны с автомашины следует только колпаками вверх.

Перевозить баллоны необходимо на автомашинах со специальным кузовом, исключая возможность падения баллонов и ударов друг о друга.

Перевозка баллонов на автомашинах с обычным кузовом допускается при использовании специальных устройств (деревянных брусков с гнездами, резиновых или веревочных колец и т.д.).

У автомашин для перевозки баллонов и автоцистерн выхлопная труба от двигателя должна выводиться к их передней части и иметь съемный искрогаситель, который устанавливается на выхлопную трубу при въезде автомашин на территорию ГНС.

Погрузка и выгрузка баллонов должны проводиться при выключенном двигателе автомашины.

При проведении операций по приему, хранению, наполнению и перевозке сжиженных газов необходимо выполнять требования инструкций, разработанных предприятием.

Эксплуатация складов при неработающей и неисправной вентиляции, предусмотренной проектом, не допускается.

При укладке баллонов с ГГ в штабели высота штабелей не должна превышать 1,5 м. Все вентили должны быть закрыты предохранительными колпаками и обращены в одну сторону.

Пол в помещении хранения баллонов с газом должен быть выполнен из материалов, исключаящих искрообразование.

При перемещении баллонов с кислородом вручную запрещается брать их за вентили.

Баллоны, предназначенные для хранения газов в сжатом, сжиженном и растворенном состоянии, должны удовлетворять требованиям [6].

При размещении групповых баллонных установок снаружи здания должны выполняться требования СНБ 4.03.01. Не допускается эксплуатация групповых баллонных установок с неисправностями, которые могут привести к пожару.

Баллоны, наполненные аммиаком, допускается хранить в одноэтажных складах. Окна и двери должны открываться наружу, стекла окон должны быть матовые или закрашенные белой краской.

На складах аммиака допускается хранение баллонов с инертными газами

Переноска баллонов на руках (без носилок и других приспособлений) не допускается.

Приточно-вытяжная вентиляция аммиачных складов должна постоянно находиться в работающем состоянии и обеспечивать требуемый воздухообмен.

Баллоны со сжатыми и сжиженными газами должны закрепляться и размещаться так, чтобы они не подвергались механическим воздействиям. Для предупреждения утечек газа на боковом штуцере вентиля баллона должна ставиться заглушка, а на баллоны объемом 40 л и более, кроме того, необходимо устанавливать предохранительные колпаки.

Баллоны с газами при хранении в отапливаемых помещениях должны устанавливаться на расстоянии не менее 1 м от приборов отопления.

Баллоны должны транспортироваться с заглушками и навинченными на горловину предохранительными колпаками на специально оборудованных автомобилях, за исключением перевозки в машинах типа «клетка». Транспортирование баллонов на грузовых автомобилях с обычным кузовом допускается при использовании деревянных ложементов или брусьев с гнездами, резиновых или веревочных колец. Перевозка баллонов в прицепах тракторов запрещается.

На расстоянии 10 м вокруг склада с баллонами не допускается хранить горючие материалы и производить работы с применением открытого огня.

Размещение групповых баллонных установок без разрывов от зданий допускается только у глухих (не имеющих окон и дверей) негорючих стен.

Хранение баллонов с горючими и сжиженными газами должно производиться в одноэтажных, с покрытием легкого типа и без чердачных помещений зданиях. Разрешается хранить баллоны на открытых площадках, защищенных от воздействия осадков и солнечных лучей.

Окна складов с горючими и сжиженными газами должны быть застеклены матовым стеклом или закрашены белой краской.

При погрузке, разгрузке и хранении во избежание искрообразования нельзя допускать ударов баллонов друг о друга, падения колпаков и баллонов на пол.

На складах баллонов с ГГ допускается только водяное, паровое низкого давления или воздушное отопление.

На складах для баллонов с ГГ должны быть установлены приборы, сигнализирующие о возникновении опасной концентрации газов. При отсутствии указанных приборов необходимо производить анализ воздуха склада на содержание в нем газа не реже одного раза в смену.

Пробу газа для анализа следует отбирать в нижней и верхних частях помещения. При выявлении в помещении опасных концентраций газа следует принять меры по проветриванию помещений, установлению и устранению причин его загазованности.

Помещения для хранения баллонов с ГГ должны быть оборудованы газоанализаторами. При отсутствии указанных приборов необходимо проводить анализ воздуха помещений на содержание в нем газа не реже одного раза в смену переносным газоанализатором с регистрацией в специальном журнале.

При работе с баллонами не допускается:

транспортировка и хранение баллонов с газами без предохранительных колпаков и навинченных на штуцеры заглушек;

хранение баллонов с поврежденным корпусом (вмятинами, трещинами, коррозией), а также с просроченным сроком периодического осмотра;

хранение баллонов с ГГ в помещениях, которые не являются специальными складами баллонов.

На дверях (воротах) складов баллонов с газами необходимо вывешивать табличку с указанием огнетушащего вещества, которое разрешается применять во время пожара.

Обслуживающий персонал должен знать пожарную опасность газов, которые хранятся на складах, порядок эвакуации баллонов и правила тушения ГГ.

7.7. Склады взрывчатых материалов и боеприпасов

Все дороги и подъездные пути на территории склада взрывчатых материалов должны содержаться в чистоте и исправности

Отдельные хранилища должны быть расположены так, чтобы был обеспечен свободный подход к каждому хранилищу.

На территории склада хвойный лес должен быть вырублен. Допускается производить насаждение лиственных деревьев.

Все постоянные склады взрывчатых материалов должны быть обеспечены рабочим и аварийным освещением.

Рабочее освещение территории и хранилищ склада должно осуществляться лампами накаливания или люминесцентными светильниками и питаться от осветительного трансформатора при линейном напряжении до 220 В. Применение дуговых ламп не допускается.

В качестве аварийного освещения разрешается применять рудничные аккумуляторные светильники или фонари с сухими батареями.

Применение рудничных переносных ламп, питаемых от электросети, в складских помещениях не допускается.

Лампы и светильники должны быть закрытого исполнения и устанавливаться на территории или внутри хранилища в нишах, специально устраиваемых в стенах или потолке.

Выключатели, предохранители, распределительные щиты должны устанавливаться снаружи здания в закрытых ящиках или в изолированном помещении

На территории склада и в хранилищах для электросетей освещения должны применяться бронированные кабели. Допускается применение кабелей гибких резиновых или в полихлорвиниловой оболочке. Воздушная прокладка проводов и кабелей над хранилищами не допускается.

Для соединения и присоединения кабелей должны применяться специальные муфты.

Склады должны быть обеспечены противопожарным водопроводом или водоемом утепленного типа.

Противопожарные водоемы складов должны иметь насосы с электрическим приводом или мотопомпы с необходимым числом пожарных рукавов.

Складские помещения должны быть обеспечены инструкциями о порядке действий персонала склада взрывчатых материалов (охраны) на случай возникновения пожара.

При устройстве караульного помещения на дымовых трубах должны быть установлены искроуловительные сетки.

В рабочих помещениях и помещениях для хранения взрывчатых материалов не допускается пользоваться открытым огнем и электронагревательными приборами.

В здании подготовки взрывчатых веществ, расположенном на территории склада, отопление должно быть водяным.

При печном отоплении топки должны быть вынесены в изолированное помещение с отдельным входом; стенка печи, выходящая в рабочее помещение, должна быть побелена или покрыта листовой сталью. Печные трубы должны быть оборудованы искроуловительными сетками.

При возникновении пожара на территории склада должны быть приняты меры к тушению его с одновременным вызовом пожарной аварийно-спасательной службы и извещением заведующего складом.

Хранение боеприпасов должно осуществляться в помещении, выгороженном противопожарными преградами классом пожарной опасности К0. Размещение указанных помещений в подвальных помещениях не допускается.

Боеприпасы должны храниться в негорючих шкафах.

Инструменты, метизы и задвижки, применяемые в помещениях хранения боеприпасов, должны быть выполнены из материалов, исключающих искрообразование.

Раскупоривать заводскую упаковку ящиков с боеприпасами в помещениях хранения боеприпасов не допускается. Данные операции должны проводиться в специализированном помещении.

Боеприпасы следует хранить на деревянных стеллажах или в закрытых деревянных ящиках, уложенных в штабели. При этом все части стеллажей должны быть соединены без применения металла (допускается применение гвоздей с утоплением их головок на 0,5 см и заделкой углублений шпаклевкой).

7.8. Требования к объектам архивохранилищ, фильмоохранилищ и носителей цифровой информации

Объекты должны быть оборудованы металлическими стеллажами.

В качестве вспомогательного или специального оборудования могут использоваться металлические шкафы, сейфы, шкафы-стеллажи, а также отсеки-боксы с металлическими перегородками и полками.

Стеллажи и шкафы устанавливаются в хранилищах с соблюдением следующих норм размещения оборудования:

расстояние между рядами стеллажей или шкафов (главный проход) - не менее 1,0 м;

проход между стеллажами - не менее 0,75 м;

расстояние между наружной стеной здания и стеллажами (шкафами), параллельными стене - не менее 0,75 м;

расстояние между стеной и торцом стеллажа или шкафа (обход) - не менее 0,5 м.

Не допускается размещение стеллажей, шкафов и другого оборудования для хранения документов вплотную к наружным стенам здания, источникам тепла.

В фильмоохранилищах, хранилищах фотофонодокументов, микрофильмов или микроматериалов страхового фонда копий особо ценных дел хранить какие-либо предметы, документы на бумажной основе не допускается.

Хранение кинодокументов и микрофильмов страхового фонда должно осуществляться на металлических стеллажах, в металлических коробках или на специальных стеллажах.

Хранение фотодокументов и микроматериалов страхового фонда должно осуществляться в металлических шкафах.

Хранение кинофотофонодокументов на нитрооснове должно осуществляться отдельно от документов на триацетатной основе и только в специальных боксах-хранилищах, отвечающих

требованиям пожарной безопасности для хранения нитропленки, и с дополнительной вытяжкой воздуха из нижней зоны помещения.

При условии хранения документов на стеллажах обычной конструкции должно быть не более чем четыре ряда полок. Расстояние между полками по вертикали - 0,7 м, а между полом и нижней полкой - 0,4 м.

При фильмохранилищах допускается устройство фильмопроверочных монтажных отделений, изолированных от фильмохранилища противопожарной стеной. В этих отделениях допускается установка не более трех фильмопроверочных (монтажных) столов.

На фильмопроверочном столе в процессе работы может находиться только одна коробка с пленкой, а остальные коробки - на этажерке, приемном столике или тележке, устанавливаемых у каждого фильмопроверочного стола. Не допускается размещать коробки с пленкой у вентиляционных отверстий, радиаторов и приборов отопления.

Видеотеки и хранилища фильмовых материалов, магнитных лент и компакт-дисков должны быть размещены в отдельных помещениях.

Хранение фильмокопий на горючей основе (нитро) не допускается.

Для хранения фильмовых материалов и магнитных лент должны быть оборудованы стеллажи, на которых располагаются части кинофильмов в металлических коробках, магнитные ленты в заводской упаковке, а компакт-диски в металлических ящиках (сейфах).

Несущий каркас стеллажей должен выполняться из негорючих материалов с деревянными полками. При этом деревянные части стеллажей должны быть подвергнуты огнезащитной обработке.

Хранилища должны быть обеспечены проходами между стеллажами:

основной проход - 1,2 м;

остальные - 0,8 м.

Не допускается устанавливать в помещениях хранилищ стационарные магнитофоны, монтажные столы и другое технологическое оборудование, предназначенное для прослушивания, проверки и монтажа фильмовых материалов и магнитных лент, хранить какие-либо предметы, кроме фильмокопий и магнитных лент. Складирование и хранение фильмовых материалов, магнитных лент и компакт-дисков вне специально отведенных мест не допускается.

В видеотеках эксплуатация электроустановок (кондиционера, оборудования для просмотра и учета фильмовых материалов, освещения) допускается в присутствии лиц, ответственных за пожарную безопасность указанных помещений.

В фильмохранилищах не допускается хранение материалов, не относящихся к фильмокопиям.

Фильмохранилища должны быть оборудованы стеллажами из негорючих материалов, на которые фильмокопии складываются в металлических коробках или фильмоносках. Не допускается хранение фильмокопий на полу и в коридорах фильмохранилища.

Не допускается размещение стеллажей ближе 0,5 м от отопительных приборов, электрических светильников и другого электронагревательного оборудования.

Ширина проходов между стеллажами в фильмохранилищах должна быть не менее 1 м.

Транспортные средства и подъемные механизмы, применяемые в фильмохранилище, должны быть в исправном состоянии и не допускать подтеков горючесмазочных составов. Заземление проявочных машин и вспомогательных агрегатов (корпуса электромоторов, теплообменных аппаратов, подогревателей) должно быть в исправном состоянии.

Электромоторы и электроаппаратура для проявочных машин допускаются только закрытого исполнения.

Не допускается у проявочных машин накапливать кинопленку сверх норм, установленных администрацией лаборатории.

Заправка машины растворами должна производиться в нерабочем состоянии. При этом должны соблюдаться меры предосторожности (нельзя допускать пролива жидкостей и переполнения бачков).

Проверка технического состояния машин проявки, чистки и реставрации пленки должна производиться ежедневно перед началом работы.

Зал проявочных машин должен быть оборудован аварийным освещением.

7.9. Хранение торфа. Мероприятия по борьбе с саморазогреванием и самовозгоранием торфа при хранении

Площадки, предназначенные для складирования торфа, до начала уборки торфа должны очищаться от горючего мусора, растительности, иных посторонних предметов, а остатки торфа на подштабельных полосах после вывозки разравниваться.

Различные виды торфа должны храниться на отдельных участках.

Не допускается располагать штабели (насыпи) торфа над источниками тепла (паро-, трубопроводы горячей воды), а также кабельными каналами.

Уборка торфа на откосы прошлогодних штабелей допускается, если в них не было очагов самовозгорания.

Продольная ось штабелей торфа опасной категории по саморазогреванию и самовозгоранию при расположении их вдоль валового канала должна находиться на расстоянии 18 м от бровки валового канала и 13 м - от штабелей малоопасной категории.

К опасной категории по саморазогреванию и самовозгоранию относится торф, добываемый на участках первого года эксплуатации, а также последующих лет эксплуатации по фактическому состоянию разогревания и самовозгорания за предыдущий год, в случаях:

достижения к 1 сентября более чем в 50 % штабелей торфа температуры 65 °С и выше;

появления очагов самовозгорания в штабелях до 1 октября;

возникновения до 1 апреля следующего года очагов самовозгорания более чем в 20 % изолированных штабелей.

Категория торфа устанавливается комиссией предприятия с составлением соответствующего акта. При установлении категории необходимо руководствоваться данными температурного контроля и самовозгорания штабелей в прошедшем сезоне добычи. Если торф был вывезен до 1 октября, а также в случаях наличия его в штабелях менее 60 % сезонного плана, категория торфа на этих участках устанавливается по предыдущему сезону.

Для предотвращения самовозгорания торфа необходимо проводить систематический контроль за его температурой.

Контроль за температурой торфа в штабелях начинается через десять дней после начала добычи и прекращается 1 ноября.

Раньше указанного срока можно прекратить контроль за температурой штабелей, температура торфа в которых достигла 65 °С и выше, возник очаг самовозгорания или наложена изоляция.

Весной до начала добычи торфа производится сплошной температурный контроль всех штабелей.

Температура в каждой точке замеряется на глубинах 1 и 1,5 м. При измерении температуры на коньке термоопределитель погружается в торф отвесно, на откосах - перпендикулярно его поверхности. Отверстия, образовавшиеся после прохождения термоопределителя, а также следы после хождения засыпаются торфом и тщательно утрамбовываются.

Контроль за температурой проводится со следующей периодичностью:

для штабелей торфа опасной категории - 2 раза в месяц;

для штабелей малоопасной категории - 1 раз в месяц.

Температура в штабеле торфа, убранного бункерными машинами, замеряется в трех равнорасположенных сечениях, в двух точках - на коньке и откосе штабеля, на расстоянии 1/3 откоса от конька. После 1 октября температуру замеряют только на коньке штабеля.

Результаты измерений температур заносятся в полевые ведомости, которые хранятся на производственных участках. На основании полевых ведомостей на производственных участках и торфяном предприятии ведутся журналы контроля за состоянием температуры торфа в штабелях (Приложение 15 настоящих Правил).

Результаты замеров температур торфа наносятся на схему расположения штабелей. На схеме синим цветом отмечаются штабели с температурой 65 °С и выше и красным - штабели с очагами самовозгорания. Рядом проставляется время замера температуры или появления очага.

Штабели, к которым применены защитные мероприятия, а также вывезенные и сгоревшие, отмечаются на схемах расположения штабелей.

Для планирования объемов и очередности вывозки торфа и контроля за осуществлением мер по борьбе с самовозгоранием торфа по производственному предприятию ежемесячно составляется справка о состоянии штабелей торфа согласно приложению 15 к настоящим Правилам.

Для торможения процесса саморазогревания торфа опасной категории в штабелях должны осуществляться:

двустороннее штабелевание торфа - штабелевание со стороны торфяного поля и валового канала с чередованием через 2-4 цикла;

передвижка штабелей - передвижка штабеля на 2 м посредством периодического (через 20-25 дней) перебрасывания торфа с одного откоса на другой. В результате передвижек расстояние между подошвой штабеля и валовым каналом не должно быть менее 10 м;

частичная или сплошная изоляция штабелей;

покрытие штабелей пленкой;

первоочередная вывозка разогревшихся штабелей - в первую очередь должен вывозиться штабель, склонный к самовозгоранию.

Частичная или сплошная изоляция штабелей осуществляется сырым торфом влажностью не ниже 65 % равномерным слоем, толщиной не менее 0,4 м на откосы и торцы штабеля.

Частичная изоляция штабеля производится после ликвидации очага самовозгорания и накладывается по обе стороны от очага (на расстояние не менее 3 м в каждую сторону) по всему откосу штабеля (перед наложением изоляции очаг удаляется вместе со слоем (не менее 0,7 м) окружающего его торфа. Оставшаяся выемка заполняется сырым торфом в уровень с поверхностью штабеля и тщательно утрамбовывается).

Сплошная изоляция производится для:

штабелей торфа опасной категории, планируемых к вывозке после 1 декабря;

штабелей торфа малоопасной категории, температура которых на конец сезона достигла 65 °С и выше, а вывозка их намечена после 1 декабря;

неизолированных штабелей торфа с очагами самовозгорания добычи прошлых лет, не вывезенных к началу сезона добычи.

Толщина слоя изоляции в штабеле торфа, убранного бункерными машинами, определяется: на боковых откосах в трех равнорасположенных сечениях, на торцах - в одном (в двух точках в каждом сечении на расстоянии 2 м от основания конька).

Влажность определяется в одной точке в середине длины откоса. Проба должна отбираться из средней части изоляционного слоя.

Состояние изоляции штабелей проверяется визуально через каждые 15 дней. Результаты заносятся в журнал контроля за состоянием изоляции штабелей производственного участка (Приложение 16 к настоящим Правилам). Появившиеся в изоляции трещины заделываются сырым торфом или снегом.

При повышении температуры торфа выше 65 °С следует производить выемку разогревшегося торфа с последующим проливом очага водой и заполнением выемки сырым торфом или снегом, с тщательным уплотнением этого места. Штабеля с таким торфом должны вывозиться на переработку в первую очередь.

После ликвидации очагов горения необходимо вести тщательное наблюдение за торфом в процессе погрузки.

Горевший торф после тушения вновь укладывать в штабели не допускается. Он подлежит отгрузке и переработке.

Приемка на склады торфа со следами горения не допускается.

В штабелях, имеющих очаги самовозгорания или полукоксы, рытье траншей для определения объемного веса торфа не допускается.

7.10. Аптеки и аптечные склады

Хранение и обращение в аптеках и их структурных подразделениях (аптечные пункты и киоски), на аптечных складах (далее - аптечные учреждения и предприятия) лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники (далее - медицинские товары) должно осуществляться в соответствии с требованиями пожарной безопасности эксплуатации зданий, сооружений и населенных пунктов.

Медицинские товары в аптечных учреждениях и на предприятиях следует размещать на стеллажах (в шкафах), выполненных и установленных в соответствии с требованиями нормативных документов, а в исключительных случаях - на полу (на предварительно подложенном поддоне, подтоварнике или специальной плите).

В аптечных учреждениях и на предприятиях огнеопасные и взрывоопасные вещества должны храниться в изолированных помещениях (местах хранения).

На дверях помещений хранения и применения огнеопасных и взрывоопасных веществ должны быть знаки пожарной безопасности «Взрывоопасно» и «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить».

В аптечных учреждениях и на предприятиях, размещаемых в зданиях иного назначения, количество хранимых ЛВЖ и ГЖ в нерасфасованном виде не должно превышать 100 кг. ЛВЖ и ГЖ в нерасфасованном виде в количестве свыше 100 кг необходимо хранить в отдельно стоящем здании, изолированно от помещений хранения огнеопасных веществ других групп.

В аптечных учреждениях и на предприятиях ЛВЖ и ГЖ должны храниться отдельно от других товаров.

В аптеках, расположенных в районах сельской местности, и аптеках V группы по товарообороту и рецептуре хранение ЛВЖ и ГЖ допускается в нескороаемых шкафах.

Бутили, баллоны и другие крупные емкости с ЛВЖ и ГЖ должны храниться на полках стеллажей в один ряд по высоте, запрещается их хранение в несколько рядов по высоте с использованием различных прокладочных материалов.

Хранение ЛВЖ и ГЖ в бутылках должно осуществляться в таре, предохраняющей от ударов, или в баллоноопрокидывателях в один ряд.

Количество огнеопасных веществ на рабочем месте фасовщика не должно превышать сменной потребности. В конце рабочего дня остатки веществ должны возвращаться в помещения основного хранения.

В аптечных учреждениях и на предприятиях не допускается:

хранить медицинские товары навалом и складировать их на расстоянии менее 1 м от отопительных приборов и трубопроводов систем центрального отопления;

хранить ЛВЖ и ГЖ в таре без учета степени заполнения тары;

распаковывать и упаковывать материалы непосредственно в хранилища;

совместное хранение легковоспламеняющихся веществ с минеральными кислотами, сжатыми и сжиженными газами, легкогорючими веществами (перевязочным материалом, растительными маслами, серой), а также с неорганическими солями, дающими с органическими веществами взрывоопасные смеси (хлорат калия, перманганат калия, хромат калия и т.д.).

7.11. Склады грубых кормов

Скирды грубых кормов должны быть опаханы полосой шириной не менее 4 м на расстоянии 15 м от основания скирды. Здания складов грубых кормов опахивать не требуется.

Площадь основания одной скирды не должна превышать 150 м², а штабели прессованного сена или соломы - 500 м².

Разрывы между штабелями или скирдами должны быть не менее 20 м. Штабели и скирды допускается размещать попарно, при этом разрывы между штабелями и скирдами в одной паре должны быть не менее 6 м, а между соседними парами - не менее 30 м. Противопожарные разрывы между кварталами должны быть не менее 100 м. В разрывах между двумя парами скирд должна быть пропахана полоса шириной не менее 4 м.

Расстояние от скирд и штабелей до линии электропередач должно быть не менее 15 м, до дорог - 20 м.

Разрывы от складов открытого хранения до зданий и границ леса, указанные в ТКП 45-2.02-242, не должны уменьшаться.

На территории складов, возле скирд, штабелей работа транспортных средств и других механизмов с ДВС без исправных искрогасителей не допускается.

Во время погрузки-разгрузки кормов двигатель транспортного средства, стоящего под погрузкой-разгрузкой, должен быть заглушен. Заводить автомобиль допускается только после уборки просыпавшихся кормов от выхлопной трубы.

Готовность в противопожарном отношении складов грубых кормов перед их загрузкой должна определяться комиссией в составе руководителя организации, инженера по охране труда, транспортной и пожарной безопасности, главного инженера, других специалистов с составлением соответствующих актов.

Грубые корма с повышенной влажностью складировать, укладывать в стога, штабели, копны, склады не допускается. Необходимо осуществлять ежедневный температурный контроль сложенных грубых кормов с регистрацией даты, времени, места замера и температуры в специальном журнале. Для определения влажности допускается применять экспресс-методы с помощью влагомеров с погрешностью не более 1 % при влажности до 18 %. При влажности грубых кормов более 17 % должна производиться их досушка.

Ограждающие конструкции склада грубых кормов должны быть исправными. Образовавшиеся трещины, дыры должны немедленно устраняться.

В помещения складов вход посторонних лиц не допускается. Двери (ворота) складов, если работа в них не осуществляется, должны быть закрыты на замки.

7.12. Склады карбида кальция

Запасы карбида кальция должны храниться в сухих, проветриваемых складских помещениях на высоте не менее 0,5 м от пола. Окна складских помещений должны окрашиваться в белый цвет.

Хранить карбид кальция в подвальных и отапливаемых помещениях, а также на открытых площадках не допускается.

Хранить карбид кальция в неисправной таре не допускается.

Хранение и перевозка карбида кальция допускается в герметически закрытой металлической таре (барабанах) с надписью «Карбид».

Укладка барабанов допускается не более чем в два яруса с прокладкой между ними досок, причем первый ярус также должен устанавливаться на доски толщиной 0,04-0,05 м. Между каждыми двумя рядами барабанов должен устраиваться проход шириной не менее 1,5 м.

Раскупорка барабанов с карбидом кальция должна производиться инструментом из искроподающих материалов. Запаянные барабаны открываются специальным ножом. Место раскупорки (среза) на крышке барабана предварительно смазывается толстым слоем солидола. Вскрытые барабаны должны закрываться водонепроницаемыми крышками.

Противопожарные разрывы между складами карбида кальция и другими зданиями и сооружениями должны быть не менее 20 м.

Не допускается размещать склады для хранения карбида кальция в подвальных помещениях и низких затопливаемых местах.

Не допускается оборудовать склады карбида кальция водопроводом и отоплением.

Хранить карбид кальция вместе с другими материалами и изделиями не допускается.

На складах карбида кальция не допускается:

курить, применять открытый огонь;

допускать скапливание карбидной пыли;

хранить тару, а также другие материалы;

вскрывать барабаны;

дробить карбид кальция, а также хранить его в открытых барабанах.

Не допускается производить работы с открытым огнем на расстоянии ближе 10 м от склада с карбидом кальция.

Применение воды при тушении пожаров на складах карбида кальция не допускается. Тушение должно производиться с помощью сухого песка или углекислотных огнетушителей.

8. ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ И ИЗДАТЕЛЬСТВ

8.1. Наборное производство и переплавка типографского сплава

Столы и шкафчики (тумбочки) в отделениях машинного набора должны иметь термостойкое покрытие из негорючего материала.

Вычерпывать типографский сплав из котла можно только сухим ковшом в сухие изложницы или противень, шлам следует снимать сухой ложкой с отверстиями.

В участках наборных производств и переплавки типографского сплава не допускается подвешивать на металлоподаватель отливных машин влажные слитки, загружать отливной котел влажным наборным материалом, загрязненным красками и смывочно-смазочными веществами.

Полы гартоплавильных отделений должны иметь гладкоцементные или негорючие плиточные покрытия. В местах, где производится отливка, выемка и складирование слитков металла, полы должны быть покрыты вровень с поверхностью остальной части пола чугунными плитами или листами железа толщиной не менее 5 мм.

В целях уменьшения тепловыделений котлы отливных машин следует эксплуатировать с исправными местными отсосами.

Котлы для переплавки металла следует эксплуатировать с исправной местной вытяжной вентиляцией (вытяжными колпаками или закрытыми кожухами). Отверстие для загрузки металла над отливным котлом должно быть закрыто; открывать допускается только в момент загрузки, перемешивания типографского сплава, ручной разливки и снятия шлама.

Для котлов с газовым обогревом допускается применение только проверенных в лабораторных условиях горелок. Перед зажиганием горелок помещение, топочное пространство и дымоходы следует тщательно проверить. Зажигать горелки следует специальным запальником, исключая его включение на протяжении всего времени работы котла.

В случае применения изложниц с водяным охлаждением должна быть исключена возможность просачивания воды в изложницы или попадания брызг в расплавленный металл.

В гартоплавильном отделении все инструменты перед началом работы должны быть просушены, в том числе металл, загружаемый в котлы для переплавки.

Для сброса шлама, снятого с поверхности металла гартоплавильного котла, возле него должны быть установлены металлические ящики с плотно закрывающимися крышками. Периодичность очистки металлических ящиков должна быть отражена в цеховой инструкции.

8.2. Процессы изготовления стереотипов и гальваностереотипов

Сушку каучукового слоя следует производить в вентилируемом шкафу без подогрева или в специальном шкафу в потоке теплого воздуха. Увлажнять картон и сушить настил открытым способом непосредственно в цехе не допускается.

Разогреть восковую композицию следует в термостате при температуре не выше 80 °С.

Графитирование матричного материала следует производить в специальном герметически закрытом аппарате при включенной вытяжной вентиляции.

Ручное графитирование матричного материала следует выполнять в специальных закрытых лабораторных шкафах с исправной системой вытяжной вентиляции.

Не допускается поливать матричный материал раствором каучука в бензине либо других ЛВЖ и ГЖ, а также графитировать открытым способом на талере прессы или талере нагревательного устройства.

Пропитывать фильтровальный картон бакелитовым лаком следует в вытяжном шкафу с комбинированным отсосом или на столах, оборудованных бортовыми отсосами.

Увлажнение картона и сушку настила следует производить только в специально оборудованных для этих целей шкафах или помещениях с эффективной вентиляцией. Увлажнять картон и сушить настил открытым способом непосредственно в цехе запрещается.

Сушить матричный картон, пропитанный бакелитовым лаком, следует в потоке теплого воздуха в специальных вентилируемых шкафах или при комнатной температуре в отдельных помещениях, при работающей приточной и вытяжной вентиляции. Не допускается сушить матричный картон над отопительными и нагревательными приборами, сушильными шкафами.

Отливку стереотипов следует производить только в матрицы, высушенные до постоянного веса.

Не допускается работать без терморегуляторов, а также с неисправными манометрами и терморегуляторами на гидравлических прессах, нагревательных плитах, матрично-сушильных и отливных аппаратах.

8.3. Фотомеханические и монтажно-ретушировальные процессы

По окончании работы в фотолабораториях и помещениях с проявочными установками проявленные фотопленки следует сдавать на хранение в архив. Фотопленки на негорючей основе в количестве не более 10 кг можно хранить на рабочем месте в закрытом шкафу, выполненном из негорючих материалов.

Обрезки (отходы) фотопленки следует собирать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками и убирать по окончании смены в специально отведенные места.

Применение и хранение фотопленки на горючей основе «нитро» не допускается.

Проявку копий, ручную обработку печатных форм, промывку фотоформ и монтажных основ после размонта следует производить при работающей местной вытяжной системе.

Дуговые фонари должны быть надежно закреплены и снабжены поддонами, задерживающими падающие частицы раскаленного угля. Остатки не сгоревших до конца углей немедленно следует убирать в металлический ящик. Запрещается производить смену углей или ламп, чистку фонарей, перестановку штативов, регулировку рефлекторов и удаление пыли с аппаратуры, находящейся под напряжением.

Запрещается работать с дуговыми фонарями, ксеноновыми и ртутно-кварцевыми лампами, не имеющими рефлекторов и местной вытяжной вентиляции.

Аварийное освещение зала проявочных машин должно быть исправным.

Настольные фонари монтажных столов и ретушерских пультов должны эксплуатироваться с двойным остеклением. Толщина верхнего матового стекла должна быть не менее 5 мм.

Для предотвращения попадания пленочных обрезков или пыли в фонарь монтажного стола верхние матовые стекла должны плотно заделываться в арматуру.

Не допускается в монтажных столах использовать стекло с бумажным либо другим выполненным из горючих материалов рассеивателем.

Нагрев стекол на фонарях монтажных столов, ретушерских пультов, а также светофильтров лабораторных фонарей неактивного освещения не должен превышать 60 °С.

Монтажные и ретушерские отделения в течение рабочей смены следует загружать пленкой с таким расчетом, чтобы на каждом рабочем месте находилось не более 16 полос. В нерабочее время все рабочие места должны быть очищены от пленки.

Сушить фотоформы следует в сушильных шкафах в закрытом виде с установленными терморегуляторами или на вешалках в специальном изолированном помещении.

Не допускается для просушки развешивать фотоформы на окнах, радиаторах, осветительных, электронагревательных приборах и другом, не предназначенном для этих целей, оборудовании.

8.4. Процессы изготовления печатных форм для плоской и глубокой печати

При нанесении копировального слоя в электростатическом поле вытяжная вентиляция должна быть заблокирована с подачей напряжения на электроды.

Во избежание перегрева стекла рамы в процессе копирования источник света следует устанавливать на расстоянии не менее 0,6 м от рамы.

По окончании работы на копировальной раме следует отключать пакетный выключатель и насос, если в это время двигатель вакуум-насоса не работает.

Вакуум-насосы должны быть в исправном состоянии; чистку их следует производить не реже одного раза в 3 месяца с отметкой в специальном журнале проведения профилактических работ.

Проявление копий, углубление печатающих элементов, покрытие копий лаком, удаление задубленного слоя и обработку пробельных элементов следует выполнять при включенных местных отсосах.

Не допускается оставлять на рабочих местах и в мойках использованные тампоны, смоченные рабочими растворами и растворителями. Их следует складывать в специальные плотно закрывающиеся контейнеры, выполненные из негорючих материалов и оборудованные местной вытяжной вентиляцией. По окончании смены контейнеры должны очищаться.

В сушильных шкафах для сушки формных пластин температура не должна превышать 60 °С. Во время сушки должен работать местный отсос.

После окончания смены в производственных помещениях формных цехов не допускается оставлять неубранными масла, олифу, копировальный слой в растворе, лаки и другие ГЖ и материалы. Их следует убирать в специально оборудованные шкафы, предназначенные для их хранения.

8.5. Печатные процессы

При использовании газового обогрева для сушки краски на оттисках на рулонных машинах печатный цех должен быть оборудован газопроводами в соответствии с действующими нормативными документами и с соблюдением следующих требований:

помещение должно быть оборудовано газоанализаторами, заблокированными с технологическим оборудованием и аварийной сигнализацией;

при прекращении подачи газа следует перекрывать запорные устройства. Запорные устройства должны быть обозначены знаками безопасности, доступ к ним должен быть ограничен для посторонних лиц;

при появлении в помещении запаха газа следует незамедлительно выключить газовые горелки и приборы; не зажигать огонь, не включать электроприборы, в том числе не пользоваться электрзвонками; проверить, закрыты ли все краны у газовых горелок и газовых приборов, тщательно проветрить помещение, вызвать аварийную газовую службу;

не допускается пользоваться газовыми горелками и приборами в случае их неисправности, а также при неисправности газопроводов и арматуры;

при проведении различных работ вблизи газопроводов следует обеспечить безопасность этих работ, не допускать повреждения газопроводов;

КИП на газопроводах следует содержать в исправном состоянии и периодически проверять в соответствии с инструкциями по их эксплуатации.

Не допускается на печатных машинах применять сушильные установки с газовым обогревом без автоматической системы, обеспечивающей: предохранение от воспламенения бумажного полотна; блокировку включения сушильного устройства; контроль над наличием пламени во всех горелках; контроль над обрывом бумажного полотна и исключение возможности выхода пламени в помещение цеха в случае возгорания бумажного полотна.

Сушку оттисков на машинах глубокой и флексографской печати следует производить теплым воздухом, нагретым с помощью закрытых электронагревателей промышленного изготовления.

Печатные машины глубокой печати должны быть оборудованы автоматическими установками пожаротушения.

Краску и растворители к печатным машинам глубокой печати следует подавать механизированным путем через трубопроводы.

Не допускается проводить какие-либо регулировочные или ремонтные работы на трубопроводах и сосудах красочной станции, находящихся под давлением.

Образующиеся на производственных участках печатного цеха, возле резальных и печатных машин бумажную стружку и другие отходы следует удалять с помощью пневмотранспорта. При его неисправности - вывозить из цеха на тележках в специально оборудованные места для хранения отходов производства.

Не допускается накапливать бумажную стружку и другие отходы производства на рабочих местах.

8.6. Процессы обезжиривания и мойки, лакирования, припрессовки пленки

В производственных цехах, на участках припрессовки пленки, лакировки оттисков, а также в других пожаро- и взрывоопасных цехах и оборудовании, представляющем опасность взрыва или воспламенения веществ, не допускается хранение тары из-под лакокрасочных материалов и растворителей.

Лакировальное оборудование и цилиндры каландра машины для припрессовки пленки следует очищать от горючих отложений ежедневно после окончания смены при работающей вентиляции.

Температура нагрева воздуха в сушильном канале машины для припрессовки пленки не должна превышать 50 °С. Сушильный канал должен быть оборудован исправными терморегуляторами.

Пусковые устройства лакировальных машин и машин для припрессовки пленки следует блокировать с пусковыми устройствами местных отсосов, установленных на этих машинах.

В качестве источника тепла в сушильных устройствах лакировальных машин и машин для припрессовки пленки следует применять теплый воздух.

8.7. Брошюровочно-переплетные процессы

Реакторы для приготовления смол и клеев должны быть герметичными и эксплуатироваться с исправной контрольно-измерительной аппаратурой в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

Бакелизаторы должны быть оборудованы исправными манометрами, вакуумметрами и термометрами.

Электронагреватели сушильных устройств блокообработывающих агрегатов и станков следует оборудовать терморегуляторами и автоматическими выключателями при остановке движения транспортера.

Клей КМЦ, термоклей, костный, желатиновый и другие клеи, поступающие на производство в твердом состоянии, должны плавиться в специальных резервуарах при работающей местной вытяжной вентиляции.

Клей к рабочим местам следует доставлять в небьющихся надежно закрытых емкостях на специальных тележках с гнездами для их установки.

Разогревать клей в цехах следует паром или на электроприборах промышленного изготовления с водяными банями. Цеховые клееварки следует располагать в изолированном, специально оборудованном помещении.

Клеи на основе синтетических смол и легкогорючих растворителей должны храниться в герметичной таре, выполненной из негорючих материалов.

В случае применения термоклеев (сополимер этилена с винилацетатом, глицериновый эфир канифоли, парафин) в блокообработывающих агрегатах оператор должен постоянно следить за исправностью работы блокирующих устройств опускания нагревательных плит при остановке агрегатов.

Деревянные столы, предназначенные для ручных процессов, в местах, где устанавливаются электрические водяные бачки для подогрева клея, должны быть покрыты негорючими материалами.

Не допускается работать на высокочастотных установках для изготовления переплетных крышек при неисправной системе охлаждения.

Генераторы высокой частоты должны быть оборудованы блокирующими устройствами, отключающими подачу тока при верхнем положении сварочного штампа.

На машинах бесшвейного скрепления чистку клеевого котла от пека и шлака, смывку клеевой ванны и клеевого аппарата следует производить остывшими и при отключенной электроэнергии.

Тару из-под смол, клея, отвердителя, растворителей следует убирать на специально отведенную площадку, удаленную от производственных зданий.

В период рабочего времени и по окончании рабочей смены следует производить тщательную уборку рабочих мест от отходов бумаги, бумажного полуфабриката, упавшего на пол, промасленной бумажной пыли, подтеков масла около машин и под машинами.

9. СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ, РЕМОНТ И СОДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

9.1. Содержание территорий, строительных площадок, временных зданий и сооружений

Расположение временных зданий и сооружений, а также расстановка автотранспортных средств в помещениях (гаражах) или на специальных площадках на территории строительной площадки должны выполняться с соблюдением противопожарных разрывов и соответствовать строительному генеральному плану (далее - стройгенплан), разработанному в составе ПОС с учетом требований настоящих Правил, строительных норм проектирования и утвержденному в установленном порядке.

Не допускается размещать сооружения на строительной площадке с отступлением от утвержденного стройгенплана.

Использование АТЗ в качестве АЗС не допускается.

При любых вариантах расстановки транспорта, в том числе для разгрузки и погрузки, проезд для движения пожарных аварийно-спасательных автомобилей должен оставаться свободным.

В противопожарных разрывах между зданиями и сооружениями, на разворотных площадках тупиковых участков дорог складирование конструкций, материалов, стоянка строительных машин, механизмов, а также механических транспортных средств не допускается.

Территория строительной площадки, рабочие места должны быть обеспечены знаками пожарной безопасности и инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Ко всем временным зданиям, местам открытого хранения строительных материалов групп горючести Г1-Г4, конструкциям классов пожарной опасности К1-К3 и производственному оборудованию должен быть обеспечен свободный подъезд пожарной аварийно-спасательной техники.

Не допускается загромождать подъезды, проезды, а также подступы к ТСППЗ, первичным средствам пожаротушения, системам оповещения о пожаре и средствам связи для вызова пожарной аварийно-спасательной службы.

Строительную площадку, временные здания и сооружения следует содержать в чистоте. Территория строительной площадки должна быть очищена от сухой травы, коры, щепы, опилок и других горючих отходов. Горючие строительные отходы необходимо ежедневно убирать с мест производства работ и территории строительной площадки в места их временного хранения. Места временного хранения горючих отходов на территории строительной площадки должны размещаться на расстоянии не менее 18 м от существующих зданий и сооружений.

На каждом временном здании и сооружении должны вывешиваться таблички с указанием его назначения и фамилии лица, ответственного за его противопожарное состояние.

9.2. Работа с битумными мастиками

При приготовлении мастики (битумно-полимерной или герметика), предназначенной для герметизации трещин, швов в асфальто- и цементно-бетонных покрытиях автомобильных дорог, а также гидроизоляции мостов, путепроводов для различных дорожно-климатических зон и работе с ней необходимо руководствоваться и соблюдать требования безопасности, изложенные в СТБ 1092.

Применение в технологическом процессе исходных материалов должно осуществляться с соблюдением требований безопасности, указанных в соответствующих нормативных документах на эти материалы.

Мастика должна храниться в помещениях на стеллажах или в контейнерах, исключающих воздействие прямых солнечных лучей с соблюдением правил хранения материалов.

Разогрев мастик должен производиться в специальных котлах непосредственно на рабочем месте.

При приготовлении мастики подача исходных материалов должна быть механизирована.

Розжиг форсунок котлов следует производить в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации.

При приготовлении мастики для заполнения швов с помощью специальной машины должны соблюдаться следующие меры пожарной безопасности:

котел должен заполняться битумной мастикой не более чем на 3/4 емкости;

температура мастики не должна превышать 170 °С;

места работы с мастикой должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения.

9.3. Работа с эмульсиями

При производстве битумных эмульсий комплекс технологического оборудования (установки для эмульгирования, разогрева и накопления эмульгатора, резервуары для битума, соляной кислоты, воды, битумных эмульсий, теплогенератор) должен эксплуатироваться согласно эксплуатационной документации и с соблюдением технологического регламента.

Установка для эмульгирования должна быть оснащена исправной автоматизированной системой управления.

Резервуары для битума, разжижителя, соляной кислоты, битумных эмульсий должны обваловываться или ограждаться стенками из негорючих материалов. Обвалования, ограждающие стенки должны содержаться в исправном состоянии.

Для слива битума, разжижителя, топлива, кислоты из АЦТ должны применяться герметичные исправные разъемные соединения, исключаящие пролив жидкостей.

Изготовление битумных эмульсий и растворов эмульгаторов в закрытых помещениях должно проводиться при включенной приточно-вытяжной вентиляции.

При обнаружении течи технологических жидкостей необходимо немедленно остановить подачу материалов, полностью отключить технологическое оборудование и принять меры по ликвидации неисправностей.

9.4. Работа с термопластичными материалами

Лица, допущенные к работе на машинах с оборудованием для нанесения разметки дорог, должны пройти обучение по безопасным методам работы и иметь соответствующее удостоверение.

При работе на маркировочных машинах для нанесения разметки дорог не допускается: открывать крышки котлов при работающих мешалках и производить загрузку материала без предварительного стравливания из них сжатого воздуха;

работать при давлении масла в системе, превышающем максимально допустимое для данного типа машины;

эксплуатировать машину с неисправными КИП и предохранительными устройствами.

В процессе работы необходимо следить за исправным состоянием шлангов и их соединений, а также за давлением масла в системе.

На маркировочной машине для разметки автомобильных дорог в зоне рабочего места оператора должно находиться не менее двух исправных огнетушителей.

9.5. Работа с применением клеев на основе эпоксидных смол и их составляющих

Все составляющие клеев и полимеррастворов должны храниться в специально отведенных местах. В производственных помещениях смолы, отвердители и клеи допускается хранить в количестве, не превышающем сменную потребность, в закрытой таре в вытяжном шкафу.

Тару из-под смол, пластификатора и отвердителя необходимо хранить отдельно в специально отведенных местах.

Использованный растворитель после мойки тары и инструмента необходимо сливать в специальную герметично закрывающуюся емкость.

Эпоксидную и полиэфирную смолы следует хранить в герметично закрывающейся таре.

В летнее время эпоксидную и полимерную смолы, отвердитель и ускоритель необходимо хранить в помещениях с температурой воздуха, не превышающей 25 °С. Освещение помещений должно быть естественным, двери должны открываться наружу.

В помещениях с применением эпоксидных материалов не допускается использование электронагревательных приборов и устройств с разъемными контактами.

9.6. Требования к производству строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них

Наплавление гидроизоляционных материалов специальными нагревательными агрегатами допускается по железобетонным плитам и покрытиям.

Агрегаты для наплавления гидроизоляционных материалов должны быть заводского изготовления и иметь инструкцию по эксплуатации.

Хранение ГСМ в местах работы агрегатов для наплавления не допускается.

Заправка топливом агрегатов для наплавления должна производиться в специально оборудованных для этих целей местах.

Места заправки агрегатов для наплавления топливом должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения согласно Приложению 10 настоящих Правил.

При возведении земляного полотна и других работах с использованием синтетических материалов температурный режим нагрева поверхности наплавляемого материала в процессе производства работ должен быть пожаробезопасным.

На месте производства работ количество гидроизоляционных материалов групп горючести Г1-Г4 не должно превышать сменной потребности. Материалы должны храниться в отдельно стоящем сооружении. Допускается их хранение на открытых площадках в штабелях или группах площадью не более 100 м² и высотой не более 2,5 м.

Искусственный прогрев бетона должен производиться при помощи пара, горячей воды и воздуха, электрического тока.

При этом:

для теплозащиты бетона допускается применять негорючие материалы или материалы групп горючести Г1-Г2, а также увлажненные или обработанные известковым раствором опилки;

для устройства тепляков необходимо применять негорючие материалы или материалы групп горючести Г1-Г2;

кабели и провода, предназначенные для подвода электрического тока к зоне электропрогрева, должны быть проложены в соответствии с требованиями ПУЭ.

Оголенные токоведущие части (нагревательные элементы, спирали, электроды и другие элементы) должны быть защищены от попадания посторонних предметов кожухами или ограждениями из негорючих материалов.

При проведении ямочного ремонта дорожного полотна разогрев асфальтобетонного покрытия инфракрасными излучателями не должен приводить к воспламенению вяжущего.

9.7. Дизель-генераторные установки

Оборудование дизель-генераторной установки (далее - ДГУ) должно эксплуатироваться в соответствии с технической документацией. Не допускается выполнять технологические операции на неисправном оборудовании.

Запорные устройства систем аварийного слива должны быть окрашены в красный цвет и обозначаться табличками с надписью «Аварийный слив топлива».

В емкостях для аварийного слива ГСМ хранение каких-либо жидкостей не допускается. Аварийные емкости должны при необходимости очищаться от отложений.

При эксплуатации ДГУ не допускается:

- вливать в цилиндры и клапаны ЛВЖ для облегчения пуска двигателя;
- заправлять топливный бак во время работы агрегата, а также при неостывшем двигателе и выхлопной трубе;
- объединять выхлопные трубопроводы различных двигателей;
- прокладывать выхлопные трубопроводы в вентиляционных каналах сооружения;
- эксплуатировать ДГУ с неисправными устройствами автоматического отключения при пожаре вентиляторов приточных систем вентиляции и насосов подкачивания топлива;
- эксплуатировать выхлопные трубопроводы с повреждениями, вызванными прогаром или коррозией, и с поврежденной теплоизоляцией;
- прокладывать масло- и топливопроводы в одном канале с выхлопной трубой;
- размещать баки для топлива и масел, их трубопроводы и арматуру на расстоянии менее 0,5 м от выхлопной трубы ДГУ;
- хранить бывшие в употреблении и загрязненные нефтепродуктами пустые бочки в помещениях ДГУ.

9.8. Эксплуатация оборудования связи и информатизации

Болтовые крепежные соединения на клеммовых панелях должны содержаться в исправном состоянии и периодически затягиваться.

Для чистки приборов на рабочем оборудовании необходимо применять щетки с рукоятками из изоляционного материала.

Уборку помещений и чистку электротехнического оборудования необходимо проводить по утвержденному руководителем графику.

Для чистки действующего оборудования следует пользоваться только спиртом.

Для изготовления конструкций съемных полов должны использоваться негорючие материалы.

У всех групповых отключающих устройств и предохранителей осветительной сети должны быть надписи величины тока установки расцепителя и плавкой вставки и наименование присоединения.

9.9. Радиосооружения

Дороги на территории радиорелейных станций, передаточных и приемных радиостанций, радиотелевизионных передаточных станций, радиотелевизионных ретрансляторов и базовых станций сотовой связи (далее - радиосооружения) должны содержаться в исправном состоянии. В зимнее время дороги должны регулярно очищаться от снега.

Не допускается выжигать сухую траву на территории радиосооружений и прилегающих к ограждению площадках.

У оснований фидерных столбов, креплений оттяжек, антенных и люлечных тросов в радиусе не менее 1 м необходимо выкашивать траву. Касание открытых передающих фидерных линий с ветвями деревьев и кустарников не допускается.

Люльки для подъема пожарных-спасателей и средств пожаротушения для тушения пожара на мачтах должны содержаться в исправном состоянии.

Применять горючие материалы для устройства каркасов передатчиков не допускается.

Эксплуатация фидеров антенны, подходящих к выходным ступеням передатчиков, без грозовых разрядников не допускается.

По периметру территории радиосооружений с целью исключения распространения огня при лесных и торфяных пожарах должны быть выполнены противопожарные полосы шириной 3-4 м, растительный покров на которых необходимо удалять путем вспашки или снятия покрова до минерального слоя.

9.10. Ремонтно-регулировочные и наладочные мастерские

Чистку (мойку) оборудования ЛВЖ и ГЖ следует проводить в отдельных помещениях, оборудованных вытяжной вентиляцией.

На входных дверях помещений для промывки приборов и деталей ЛВЖ и ГЖ необходимо размещать знаки в соответствии с СТБ 1392.

ЛВЖ и ГЖ в мастерской следует хранить в плотно закрытых емкостях в количестве не более сменной потребности.

Сушку промытого в ЛВЖ и ГЖ оборудования, сопровождающуюся выделением горючих паров, следует осуществлять на специальных столах-станках, оборудованных местными отсосами.

Для электропитания паяльников и переносных ламп в помещениях для регулирования аппаратуры необходимо применять сеть сниженного переменного напряжения 42 В.

На рабочих столах, станках и стенах не разрешается оставлять открытыми клеммы переключателей, автоматических выключателей и другие незащищенные элементы электромонтажа, которые находятся под переменным током напряжением 220/380 В, частотой 50 Гц.

Переносную радиоэлектронную аппаратуру, применяемую для испытаний и контроля параметров электронных схем, не допускается оставлять включенной без надзора.

Автотрансформаторы и паяльники должны иметь специальные негорючие основания и подставки.

Регулярно, но не реже одного раза в квартал, должна производиться уборка от пыли контрольно-измерительной аппаратуры и оборудования вытяжных шкафов.

Для сбора использованного обтирочного материала для чистки и паяния приборов следует применять емкости (бачки с крышками). Использованную ветошь необходимо утилизировать.

9.11. Перевозка и обмен почты

При перевозке почтовых грузов авиационным и железнодорожным транспортом следует выполнять требования пожарной безопасности.

Освещение в почтовых вагонах должно быть только электрическим. На случай отключения электроосвещения в каждом вагоне необходимо иметь электрический фонарь.

Пользоваться открытым огнем в кладовой и купе почтовых вагонов не допускается. Курить разрешается в специально оборудованных местах.

В виде топлива для печей и котлов в почтовых вагонах следует применять дрова и уголь, которые должны храниться в специальных ящиках.

В почтовых вагонах и автомобилях не допускается:

применять открытый огонь;

пользоваться паяльными лампами и примусами;

топить печи или освобождать топку от шлака и золы тогда, когда вагон подан на загрузку;

перевозить и хранить ЛВЖ и ГЖ.

Для тушения пожара запас воды в емкости, установленной в туалете, должен постоянно составлять не менее 50 % его вместимости.

9.12. Кабельные линии и помещения для их размещения

Помещения и коридоры закрытых распределительных устройств не допускается использовать не по прямому назначению.

Места прохода транзитных кабелей связи через стены, перегородки следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой конструкции. При замене или прокладке новых кабелей восстановление уплотнения кабельных трасс должно проводиться непосредственно после укладки нового кабеля и до закрытия наряда на выполняемые работы.

Для перекрытия кабельных каналов не должны применяться конструкции из горючих материалов.

Размещать в шахте любое оборудование, кроме стативов контрольно-сигнальных приборов, которые должны быть во взрывозащищенном исполнении, не допускается.

Светильники и электроаппаратура в шахте должны выполняться во взрывозащищенном исполнении.

В помещении ввода кабелей допускается применение переносных светильников напряжением не более 42В или ручных электрических фонарей во взрывозащищенном исполнении.

Перед началом ремонтных работ в подземных сооружениях должен быть проведен анализ воздушной среды на наличие горючих паров и газов. В колодце, в который возможно поступление газов, не допускается пользоваться открытым огнем.

Станционные кабели и кабели питания необходимо прокладывать на различных трассах.

10. ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

10.1. Поисково-съёмочные работы

Территория лагеря должна постоянно содержаться в чистоте и порядке. Мусор и отходы необходимо систематически удалять в специально отведенные места.

Очистка площадки с помощью открытого огня не допускается.

Палатки должны окапываться канавками.

Очаги для приготовления пищи должны устраиваться не ближе 10 м от палаток.

К территории лагеря должен быть обеспечен свободный проезд.

Не допускается хранение в палатках или других помещениях с пребыванием людей аккумуляторных батарей, емкостей с ЛВЖ и ГЖ.

Территория лагерных стоянок и места заправки автомобилей или транспортеров должны быть оборудованы щитами с комплектом первичных средств пожаротушения.

Не допускается заправлять в лесу топливные баки при работе двигателя, использовать машины с неисправной системой питания двигателя топливом.

10.2. Буровые работы

На площадке, отведенной под буровую установку, созревшие зерновые культуры должны быть скошены и убраны, а территория буровой должна быть очищена от стерни и сухой растительности.

Использованные и промасленные обтирочные материалы должны утилизироваться за пределами территории буровой установки с соблюдением требований пожарной безопасности.

На буровой установке не допускается:

применять источники открытого огня;

хранить запас топлива свыше сменной потребности;

располагать электропроводку в местах ее возможного повреждения.

При внезапном газовыделении следует:

отключить подачу электроэнергии на буровую;

остановить двигатель;

потушить технические и бытовые топки, находящиеся вблизи скважины;

поставить в известность руководителя работ или другое должностное лицо и вызвать ДПД, пожарные аварийно-спасательные подразделения и медицинский персонал;

прекратить работы на буровой и эвакуировать людей на безопасное расстояние;

запретить движение на прилегающих дорогах.

10.3. Глубокое разведочное бурение на нефть и газ

При бурении на нефть и газ на озерах и затопляемых участках на каждой буровой должны быть предусмотрены плавательные средства и лодки, способные обеспечивать эвакуацию всех работающих в случае возникновения пожара.

В случае оборудования устья скважины шахтой она должна облицовываться негорючим материалом, предотвращающим обвал стенок.

Аварийные переносные электрические светильники напряжением 12 В должны быть взрывозащищенного исполнения и питаться от двухобмоточного трансформатора. О проявлении скважины и возникновении газонефтяного фонтана должна быть извещена администрация предприятия и приняты меры в соответствии с планом ликвидации аварий.

Рабочие буровой должны быть проинструктированы и практически обучены мерам пожарной безопасности, которые необходимо применять при газопроявлениях и выбросах из скважины.

Буровые бригады должны быть обеспечены «Инструкцией по предупреждению открытых фонтанов», а также «Инструкцией по действию обслуживающего персонала в случае нефтегазопроявлений».

10.4. Разведочное бурение на твердые полезные ископаемые и другие виды бурения

Антивибрационную смазку следует готовить на базах партии, экспедиции и централизованно снабжать ею буровые.

Емкость для приготовления смазки должна заполняться не более чем на половину.

Нагревать емкость следует только после заливки в нее смазочной смеси или антивибрационной смазки.

Приготовление и разогрев антивибрационной смазки должны производиться на водяных банях.

Не допускается:

нагревать смазку до температуры, выше указанной в заводской инструкции;

приготавливать и нагревать смазку с помощью открытого огня.

Пол и приемные мостки бурового здания в случае загрязнения их смазкой следует немедленно посыпать песком или опилками и удалить.

Деревянные и другие горючие элементы бурового здания необходимо промывать 5-7%-ным водным раствором кальцинированной соды, подогретым до 30-50 °С, не реже одного раза в смену.

Не допускается смывать смазку ГЖ в буровом здании.

Промывка загрязненного смазкой инструмента должна производиться 5-7%-ным водным раствором кальцинированной соды в ванне, оборудованной для этой цели.

При работе со смазкой не допускается пользоваться открытым огнем.

10.5. Горноразведочные работы

Каждая разведочная шахта или штольня должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения.

В проектах противопожарной защиты шахт и штолен должно предусматриваться использование для целей пожаротушения всех действующих водоотливных магистралей, водопроводов систем водоснабжения и воздухопроводов сжатого воздуха.

Воздухопроводы сжатого воздуха должны быть соединены с противопожарными трубопроводами и приспособлены для подачи по ним воды путем открытия вентиляей.

Противопожарные трубопроводы, соединенные с водоотливными стоками, должны быть обеспечены распределительными и регулирующими давление устройствами.

Первичные средства пожаротушения должны быть расположены для:

участковых трансформаторных камер и других камер без персонала с круглосуточным дежурством — снаружи камеры в выработке, в специальной нише, со стороны поступления свежей струи воздуха;

камер селеновых выпрямителей и электровозных гаражей — внутри камеры;

лебедочных камер, ремонтных мастерских и инструментальных кладовых — у рабочего места дежурного персонала.

Пожарные рукава и стволы должны размещаться в специальных опломбированных ящиках непосредственно над отводами возле камер.

Не допускается использование средств противопожарной защиты не по прямому назначению. Материалы, израсходованные со складов при ликвидации пожаров и других аварий, должны быть пополнены в течение суток.

В подземных выработках негазовых шахт и в надшахтных зданиях сварочные и газопламенные работы должны производиться в соответствии с разделом XII настоящих Правил.

Отвалы котельных шлаков, горючих и самовозгорающихся пород и руды должны располагаться с учетом господствующих ветров.

Промывать и чистить бурильные молотки в подземных выработках необходимо в специально устроенных камерах, закрепленных крепью из негорючих материалов, оборудованных металлическими дверями и искусственной вентиляцией.

В подземных камерах и помещениях на поверхности смазочные, обтирочные материалы и керосин должны храниться в закрывающихся металлических сосудах (бидонах, ящиках) в количествах, не превышающих для каждого вида материалов сменную потребность в них.

В помещениях и камерах, в которых производится хранение и перелив смазочных материалов, полы должны быть выполнены из негорючего материала и посыпаться песком.

Закрывающиеся металлические ящики или ведра, в которых хранится использованный обтирочный материал, должны удаляться из шахты по мере их заполнения.

Не допускается осматривать выработки, люки и бункера с помощью открытого огня.

10.6. Лесопорубочные работы

При производстве лесопорубочных работ с целью строительства дорог, линий электропередач, связи и иных коммуникаций, а также подготовки площадок и прокладки профилей для геологоразведочных и геодезических работ организации обязаны:

производить уборку горючих отходов в порядке и сроки, устанавливаемые лесхозами; при корчевке пней с помощью взрывчатых веществ предварительно уведомлять лесхозы о месте и времени проведения работ;

оборудовать места работ и объекты первичными средствами пожаротушения;

создавать ДПД из числа рабочих, служащих и инженерно-технических работников.

Руководители организаций, ведущих работы в лесу, перед началом пожароопасного сезона обязаны провести инструктаж рабочих и служащих о соблюдении правил пожарной безопасности в лесах и предупреждении возникновения лесных пожаров, а также о способах их тушения.

Организации, проводящие рубку леса, обязаны очищать места рубок от порубочных остатков.

Порубочные остатки укладываются в кучи или валы для перегнивания или сжигания или разбрасываются в измельченном виде по лесосеке.

Сжигание порубочных остатков должно производиться до начала пожароопасного сезона (до стаивания снега на площади лесосеки). Сжигание порубочных остатков, собранных в кучи и валы при весенней и летней заготовке леса, допускается по окончании пожароопасного сезона.

Пожароопасным сезоном считается период с момента схода снежного покрова в лесу до наступления устойчивой дождливой погоды или образования снежного покрова.

При сжигании порубочных остатков должна обеспечиваться сохранность подроста, семенников и других несрубленных деревьев.

Не допускается производить сжигание на лесосеках порубочных остатков сплошным палом.

Заготовленная лесопродукция, оставляемая на лесосеках на пожароопасный сезон, должна быть очищена от сучьев, собрана в штабеля или поленицы.

Курение при лесопорубочных работах в пожароопасный сезон допускается только в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах.

При работе с бензопилами необходимо выполнять следующие требования:

допускать к работе лиц, имеющих удостоверения на право управления бензопилой;

не допускать работу бензопилы при наличии течи;

производить заправку бензопилы только после ее останковки.

10.7. Ремонтно-механические работы

Для охлаждения ручного инструмента у прессов, молотов и наковален должны быть установлены бачки с водой.

У нефтяных печей и горнов необходимо устанавливать ящики с песком и воздушно-пенные огнетушители, а у электрических печей - углекислотные огнетушители и ящики с песком.

Автомобили-цистерны для перевозки жидкого топлива должны храниться только на открытых площадках или под навесом.

Автотранспорт на открытых площадках должен устанавливаться колоннами.

Каждый гараж должен иметь средства связи на случай оповещения о возникновении пожара.

В гараже при числе автотранспортных средств более 20 должно быть организовано круглосуточное дежурство с целью эвакуации автотранспорта в случае возникновения пожара.

10.8. Двигатели внутреннего сгорания

Под двигателем должен устанавливаться металлический противень для сбора стекающего масла, которое должно убираться не реже одного раза в смену.

Не допускается эксплуатация двигателей при наличии течи в системе питания, большого количества нагара в выпускной трубе.

Не допускается:

заправлять работающий двигатель топливом и смазочным материалом;

пользоваться открытым огнем для освещения, разогрева двигателей;

хранить в машинном помещении ЛВЖ и ГЖ (за исключением топлива в баках);

оставлять без присмотра работающие двигатели, включенные электроприборы;

хранить в машинных помещениях посторонние предметы;

производить очистку промежуточных холодильников, влагомаслоотделителей компрессоров выжиганием.

11. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И ОТПУСК ЛВЖ И ГЖ, СУГ И СПГ

11.1. Линейная часть магистральных нефтепроводов

За состоянием линейной части и отводов магистрального нефтепровода должен осуществляться контроль как визуальный, так и специальными приборами и устройствами, позволяющими определять дефекты трубопровода, появившиеся в процессе эксплуатации.

Сооружения защиты от разлива нефти (обвалования, траншеи, сборники), оборудование линейной части магистрального нефтепровода (задвижки, краны, вантузы, редуцирующие устройства и другое оборудование), а также их ограждения должны содержаться в чистоте, исправности, своевременно ремонтироваться. Растительность в пределах ограждения должна систематически удаляться. При неисправных средствах автоматизации (при их наличии), обеспечивающих дистанционное управление запорной арматурой, эксплуатация отводов запрещается.

Средства автоматизации, обеспечивающие дистанционное управление запорной арматурой при эксплуатации магистрального нефтепровода, должны быть в исправном состоянии.

В местах пересечения магистрального нефтепровода с железными и автомобильными дорогами всех категорий устанавливаются предупреждающие плакаты «Огнеопасно, нефтепровод» с указанием ширины охранной зоны, дорожный знак, запрещающий остановку транспортных средств в пределах охранной зоны, а также щит-указатель с наименованием эксплуатирующей организации и номером ее телефона.

К объектам и сооружениям трассы магистрального нефтепровода должен быть обеспечен свободный проезд пожарным аварийно-спасательным подразделениям.

При обнаружении выхода нефти на поверхность природного объекта на трассе магистрального нефтепровода персонал службы эксплуатации должен немедленно сообщить об этом оператору НПС (ЛПДС) и действовать по плану ликвидации аварий (далее - ПЛА) и плану взаимодействия с МЧС и МВД, а также заинтересованными организациями.

После ликвидации аварии, сопровождающейся выходом нефти на поверхность природного объекта, организация, обслуживающая магистральный нефтепровод, должна обеспечить ликвидацию загрязнения нефтью природного объекта.

Трасса линейных отводов должна быть обозначена опознавательными знаками высотой 1,5-2,0 м через каждый километр, а также в местах поворота трассы.

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

В охранной зоне трассы отводов запрещается:

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

устраивать причалы, выделять рыболовные угодья, производить дноуглубительные работы.

Линейный персонал, обслуживающий конкретные участки отвода, должен иметь утвержденные руководством объекта и согласованные с местными органами управления ПЛА.

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

При обнаружении выхода нефтепродуктов на поверхность земли вблизи населенного пункта, железнодорожных, шоссейных дорог и других сооружений обслуживающий персонал должен до прибытия ремонтно-восстановительной бригады организовать объезд участка растекания нефтепродуктов, проинформировать местные органы управления, пожарные аварийно-спасательные подразделения, органы МВД и с их помощью оповестить население о запрещении пользоваться открытым огнем, соблюдать особую осторожность, а также не допускать посторонних лиц к месту разлива нефтепродуктов.

После ликвидации аварии, сопровождающейся выходом нефтепродуктов на поверхность земли, организация, обслуживающая линейную часть отводов, должна обеспечить обработку загрязненного участка почвы препаратом микроорганизмов, разрушающих жидкие углеводороды.

Стоянка тракторов, автомобилей и других агрегатов с ДВС допускается на расстоянии не менее 30 м от места разлива нефтепродуктов.

Пожарная безопасность отводов от магистральных нефтепродуктопроводов в населенных пунктах должна обеспечиваться комплексом мероприятий, разработанных в соответствии с нормативными документами, устанавливающими требования к проектированию и эксплуатации нефтепродуктопроводов, прокладываемых на территории городов и других населенных пунктов с учетом местных условий прохождения трассы нефтепродуктопровода.

Место ликвидации аварии на газопроводе следует ограждать сигнальными лентами, а в ночное время дополнительно освещать.

Охранная зона места ликвидации аварии должна быть в радиусе 150 м при диаметре трубопровода свыше 300-600 мм; 200 м - при диаметре 600-800 мм; 250 м - при диаметре 800-1000 мм; 300 м - при диаметре 1000-1200 мм; 350 м - при диаметре 1200-1400 мм.

В охранной зоне места ликвидации аварии не допускается разводить костры и пользоваться открытым огнем.

11.2. Компрессорные станции

Помещения компрессорных цехов должны использоваться только по прямому назначению.

При угрозе загазованности или возникновения пожара в компрессорном помещении необходимо аварийно остановить компрессоры, снизить до нуля давление и прекратить доступ газа к месту аварии.

Обслуживающий персонал компрессорного цеха должен систематически следить:

за герметичностью мест соединений газопроводов, сальниковых уплотнений оборудования и арматуры;

за исправностью всех систем масляного хозяйства компрессорного цеха (не допускать разбрызгивание и разлив смазочных масел, выход из строя сигнализаторов верхнего и нижнего уровня в маслобаках, утечки масла из продувочных свечей, подшипников, систем регулирования и уплотнения, а также попадание масла на нагретые поверхности агрегатов);

за исправностью аварийных сливных и переливных линий из маслобаков (емкости для аварийного слива должны быть исправными и пустыми, управление кранами на сливных линиях — надежным); за исправностью тепловой изоляции нагретых поверхностей газовых турбин, газопроводов и воздухопроводов;

за исправностью противопожарных преград, вентиляционных систем и автоматических средств включения аварийного электроосвещения.

Внесение изменений в схему дорог и проездов на территории компрессорной станции или станции подземного хранения газа должно осуществляться по согласованию с соответствующими органами (по принадлежности).

В компрессорном цехе и других зданиях не допускается:

прокладывать временные электрические сети;

использовать корпуса машин, трубопроводы и металлические конструкции зданий в качестве заземлений электросварочных агрегатов и газовых коммуникаций; применять для промывки и чистки деталей ЛВЖ и ГЖ;

сушить спецодежду на приборах центрального отопления, горячих поверхностях агрегатов и газовых коммуникациях;

выполнять ремонтные работы на действующих агрегатах, аппаратах и трубопроводах; отогревать трубопроводы, запорные устройства и другое оборудование при помощи открытого огня.

Обслуживающий персонал должен знать схему расположения всех коммуникаций, а также расположение задвижек и их назначение, правильность переключения задвижек при авариях и пожарах.

Глава 102. Газонаполнительные станции сжиженного газа

Здания и помещения, расположенные на территории газонаполнительных станций сжиженного газа (далее — ГНС), должны использоваться только по прямому назначению.

Во всех помещениях ГНС не допускается применение открытого огня (огневые работы необходимо выполнять в соответствии с нарядом-допуском).

Во взрывоопасных помещениях ГНС необходимо постоянно следить за исправностью газоанализаторов и осуществлять периодическую госповерку.

В процессе эксплуатации ГНС необходимо следить за тем, чтобы во взрывоопасных помещениях отверстия в стенах и полу для кабелей, трубопроводов и воздухопроводов были плотно заделаны негорючими материалами, не пропускающими пары сжиженных газов. Необходимо вести контроль за герметичностью насосов, компрессоров, арматуры и трубопроводов. Течь в сальниках, торцевых уплотнениях оборудования и соединениях трубопроводов должна своевременно устраняться.

11.3. Резервуарные парки сжиженных газов

Технологические коммуникации парка должны обеспечивать возможность перекачки сжиженных газов в случае аварии из резервуаров одной группы в резервуары другой группы.

Если давление в резервуаре поднимается выше допустимого, необходимо немедленно перекачать из него сжиженный газ в другой резервуар. Не допускается выпускать избыток газа в атмосферу.

Надземные резервуары должны заполняться сжиженными газами не более чем на 85 % геометрического объема, а подземные не более чем на 90 %.

Резервуары перед первым заполнением сжиженным газом должны продуваться инертным газом или парами сжиженного газа. Продувочные газы выпускаются через свечи с принятием мер, предупреждающих загорание газа. Окончание продувки определяется по содержанию кислорода в газозоудшной смеси, выходящей из свечи. Продувка считается законченной, если объемное содержание кислорода в смеси не превышает 1 %.

При освобождении резервуара от газа его необходимо продуть водяным паром или инертным газом до вытеснения всего сжиженного газа. Окончание продувки определяется в результате анализа. Остаточное содержание паров сжиженного газа в продувочной среде не должно превышать 20 % нижнего предела воспламенения сжиженного газа.

Продувка резервуаров воздухом после опорожнения их от сжиженного газа не допускается.

В случае пожара надземные резервуары под давлением необходимо защищать путем охлаждения их стенок водой, подаваемой через стационарные установки водяного орошения или стационарные лафетные стволы и передвижной пожарной техникой.

На каждый резервуарный парк должны составляться технологическая схема с указанием расположения резервуаров, их номеров, всех технологических трубопроводов и арматуры с номерами и обозначениями; технологическая карта с указанием наибольшего допустимого уровня, максимального объема заполнения.

Резервуары для сжиженных газов должны оснащаться указателями уровня жидкости, манометрами, предохранительными клапанами.

На каждом резервуаре должны монтироваться не менее двух предохранительных клапанов. Клапаны должны сообщаться с резервуаром через переключающий трехходовой кран, позволяющий отключать один из двух предохранительных клапанов.

Каждый предохранительный клапан должен иметь отводы со свечой.

Установка на свечах запорных устройств после предохранительных клапанов не допускается.

Запорная и регулирующая аппаратура, устанавливаемая на трубопроводах для сжиженных газов, должна быть стальной.

Все трубопроводы резервуарных парков сжиженных газов должны находиться за обвалованием, с устройством от них соединительных линий магистраль резервуар по кратчайшему расстоянию.

Не допускается использовать регулирующие вентили и клапаны в качестве запорных устройств.

При необходимости установки запорной арматуры на линиях аварийного стравливания газа дистанционное управление этой арматурой должно осуществляться из безопасного места.

Подвод пара к технологическим трубопроводам для обогрева замерзших участков, запорной арматуры и пропарки должен проводиться с помощью съемных трубопроводов с установкой запорной арматуры с обеих сторон этих участков.

По окончании пропарки или продувки эти участки трубопроводов должны быть сняты, а на запорной арматуре установлены заглушки (с хвостовиками).

11.4. Резервуарные парки нефтепродуктов

Резервуары должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями ТНПА.

Наземные резервуары для хранения нефтепродуктов должны быть окрашены светлой краской. Нарушенный слой окраски должен своевременно восстанавливаться.

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 работе (выходные, праздничные дни) должно быть устроено временное обвалование.

На территории резервуарных парков и на площадках внутри обвалований складирование каких-либо материалов, а также производство работ, не связанных с эксплуатацией резервуарного парка, не допускается.

В резервуарах должны храниться те вещества, для которых они предназначены. При необходимости и соответствующей подготовке в резервуар допускается закачивать другой продукт.

Должен быть установлен постоянный контроль за герметичностью резервуаров и оборудования. При появлении отпотин, трещин в швах и в основном металле стенок или днища действующий резервуар должен быть немедленно опорожнен. Не допускается заварка трещин и чеканка на резервуарах без приведения его во взрывобезопасное состояние.

Не допускается эксплуатация резервуаров, давших осадку сверх допустимой нормами, имеющих негерметичность, с неисправными задвижками и соединениями трубопроводов, а также с затонувшими и неисправными пантонами и крышами.

В процессе эксплуатации резервуаров необходимо обеспечивать постоянную исправность предохранительных, дыхательных клапанов, огнепреградителей, уровнемеров и других устройств. Очищать их от грязи, а в зимних условиях и ото льда; проверять жидкости в гидравлических клапанах.

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

При закачке нефти в резервуары в безветренную погоду при температуре наружного воздуха выше 20 °С необходимо осуществлять проверку загазованности резервуарного парка. При достижении в радиусе 30 м от заполняемых резервуаров концентраций предельно-допустимых по взрывоопасности, должны приниматься меры по изменению режима работы резервуаров.

Люки, служащие для замера уровня и отбора проб из резервуаров, должны иметь герметичные крышки. Под крышкой замерного люка должна быть проложена прокладка, изготовленная из искробезопасных материалов.

Ручной отбор проб нефти и измерения уровня с помощью рулетки с лотом или метрштоком через люки резервуаров допускается не ранее чем через 2 часа после окончания операций по перекачке. Перед отбором проб пробоотборник должен быть заземлен.

Разлитая нефть на крыше резервуара должна быть немедленно убрана, а крыша резервуара насухо вытерта. Оставлять на крыше резервуара или выбрасывать внутрь резервуара обтирочные материалы и какие-либо предметы запрещается.

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

Очистка внутренней поверхности резервуаров от пиррофорных соединений и коррозии должна проводиться регулярно по графику, утвержденному главным инженером или руководителем объекта.

При освобождении резервуара, содержащего сернистые продукты, для вывода во временный ремонт газовое пространство его должно немедленно заполняться водяным паром.

При эксплуатации резервуаров с понтоном необходимо обеспечивать исправное состояние гибких перемычек (токоотводов) для защиты понтона от статического электричества.

Для удаления разлившейся при аварии нефти, а также для спуска ливневых вод на канализационных выпусках из обвалований должны быть установлены запорные устройства, приводимые в действие вне пределов обвалования.

Вокруг каждого наземного одиночного резервуара или группы резервуаров необходимо устраивать замкнутое земляное обвалование в соответствии с требованиями СНБ 3.02.01.

Обвалование, переходы и лестницы через него, въезды для механизированных средств пожаротушения должны содержаться в исправном состоянии. Территория группы резервуаров внутри обвалования должна быть спланирована.

Схема трубопроводов в резервуарном парке должна позволять в случае аварий с резервуаром перекачку нефти из одного резервуара в другой.

Работники резервуарного парка должны знать схему расположения трубопроводов и назначение всех задвижек.

При заполнении резервуара нефтью или нефтепродуктами, которые подлежат подогреву или длительному хранению в летнее время, уровень жидкости (во избежание переполнения резервуара) должен быть установлен с учетом расширения жидкости при нагревании. Максимальный уровень холодного нефтепродукта не должен превышать 90 % высоты емкости.

При отборе проб и замере уровня нельзя допускать разлива продукта.

При появлении трещины в сварных швах или в основном металле корпуса или днища, действующий резервуар в соответствии с планом ликвидации аварий (далее - ПЛА) должен быть немедленно опорожнен и поставлен на ремонт.

Для предотвращения воздействия солнечных лучей наземные резервуары для хранения нефтепродуктов должны быть окрашены светлой краской. Нарушенный слой окраски должен своевременно восстанавливаться.

Каждый резервуар должен иметь паспорт и технологическую карту. Технологические карты на резервуары утверждаются руководством объекта и вывешиваются в производственных помещениях операторов.

В соответствии с технологической картой на корпусе резервуара наносится несмываемой краской:

порядковый номер резервуара;

наименование хранящегося в нем нефтепродукта;

значение базовой высоты (высотного трафарета) и максимального предельного уровня наполнения. Данная информация наносится около уровнемера и на крыше около замерного люка;

надпись "С понтоном" для резервуара с понтоном.

Перед заполнением емкости резервуара необходимо проверять исправность уровнемера и сигнализации максимального заполнения. Блокировочные устройства отключающие насос при достижении в резервуаре максимально допустимого уровня должны быть исправны.

Приемный трубопровод (патрубок) резервуара должен быть расположен таким образом, чтобы нефтепродукт мог свободно поступать под слой жидкости. Подача нефтепродукта в резервуар "падающей" струей не допускается. Скорость наполнения (опорожнения) резервуара не должна превышать суммарной пропускной способности установленных на резервуаре дыхательных клапанов или вентиляционных патрубков.

Для предотвращения затопления понтона при закачке нефтепродукта не допускается образование в резервуаре парогазовых или воздушных пробок. Скорость подачи продукта должна быть не более 1 м/с до начала поднятия понтона.

Для резервуаров, в которых хранятся сернистые нефтепродукты, должен быть разработан график плановых работ по очистке от отложений пиррофорного сернистого железа. При освобождении резервуара, содержащего сернистые продукты, газовое пространство должно немедленно заполняться водяным паром.

Для удаления разлившегося при аварии нефтепродукта, а также для спуска ливневых вод на канализационных выпусках из обвалований должны быть установлены запорные устройства в виде клапанов-хлопушек, приводимые в действие вне пределов обвалования.

11.5. Насосно-компрессорное отделение по перекачке сжиженных газов

В помещении насосно-компрессорного отделения не допускается устройство приемков, подпольных каналов, которые могут служить местом скопления взрывоопасных паров сжиженного газа.

При необходимости по условиям технологического процесса устройства внутри помещения открытых приемков и не засыпанных песком каналов оно должно обеспечиваться непрерывно действующей приточной или вытяжной вентиляцией.

Насосно-компрессорное оборудование, применяемое на ГНС, должно быть специально предназначенным для перекачки жидкой и паровой фаз сжиженных газов, герметичным и оборудоваться уплотнениями, исключающими возможность проникновения газа в производственное помещение.

При обслуживании компрессоров следует контролировать состояние их смазки и трущихся частей, а также обеспечивать нормальное охлаждение цилиндров компрессоров.

В случае перегрева при прекращении подачи воды компрессоры следует немедленно остановить.

Остановка насоса обязательна при резком повышении температуры подшипника или торцевого уплотнения.

Продувка и дренирование насосов, компрессоров и трубопроводов в насосно-компрессорном помещении не допускаются. Для сбора дренированных продуктов и отвода продувочных газов следует использовать централизованные системы.

В насосно-компрессорном отделении не допускается размещать емкости для хранения масел, за исключением емкостей, являющихся частью централизованной системы смазки компрессоров и обеспечивающих их суточную потребность в масле.

При наличии в составе насосно-компрессорного отделения смесительной установки для приготовления топливной газозооудшной смеси необходимо следить за исправностью блокировочно-

го устройства, автоматически поддерживающего заданное соотношение газа и воздуха и прекращающего их подачу в случае нарушения режима работы.

Количество газа в топливной газозвоздушной смеси должно быть не менее двукратного верхнего предела воспламенения газа.

Теплоноситель в емкостные испарители должен подаваться только после заполнения их сжиженным газом.

11.6. Предприятия по транспорту газа

Вдоль трасс магистральных газопроводов, вокруг компрессорных и газораспределительных станций, а также других объектов, входящих в неделимый производственно-технологический комплекс хранения и транспорта газа, следует предусматривать охранные зоны в соответствии с требованиями «Правил охраны магистральных трубопроводов».

В охранный зоне не допускается применение открытого огня, выполнение буровзрывных и строительно-монтажных работ, посадка деревьев и кустарников всех видов без письменного разрешения предприятия магистрального трубопроводного транспорта газа.

При разрыве газопровода вблизи населенного пункта, железной или автомобильной дороги район аварии следует оцепить и выставить предупредительные знаки, прекратить движение транспорта в этом районе и принять срочные меры к восстановлению движения. Запрещающие движение знаки выставляются на расстоянии от места разрыва 800 м в обе стороны железных дорог и 500 м - автомобильных дорог. Необходимо уведомить соответствующие органы (по принадлежности) о происшедшей аварии.

Работы по вскрытию газопровода, выполняемые на глубине более 0,3 м, а также в загазованных траншеях или колодцах, следует проводить инструментом, исключающим искрение при ударе.

11.7. Прием и слив сжиженных газов

Слив газа должен осуществляться, как правило, в дневное время. Допускается, в случае необходимости, разгружать цистерны в ночное время при достаточной освещенности железнодорожной эстакады и резервуарного парка.

Локомотив, въезжающий на территорию ГНС, должен иметь искрогаситель на дымовой трубе и закрытое поддувало. Двигатели и электрооборудование электродрезин и электролебедок, используемые для маневрового передвижения железнодорожных цистерн на территории ГНС, должны быть во взрывобезопасном исполнении, а выхлопные трубы мотодрезин иметь искрогасители.

Операции по подготовке к сливу и слив сжиженных газов из железнодорожных цистерн на эстакаде должны проводиться только после окончания маневровых работ по установке цистерн на соответствующие места у сливных устройств и удаления локомотива с территории ГНС на расстояние не менее 20 м от их границ.

До начала слива сжиженных газов из цистерн на сливной эстакаде необходимо закрепить цистерны на рельсовом пути специальными деревянными или металлическими, но не дающими искры башмаками; выставить знаки на железнодорожных путях, запрещающие проезд; запретить огневые работы на расстоянии ближе 100 м от цистерн; заземлить цистерны, рукава и устройства, при помощи которых производится слив, а также пути в месте нахождения цистерн.

Отсоединение цистерн от заземляющего устройства допускается только после окончания слива и установки заглушек на штуцеры вентилей цистерн.

Слив сжиженных газов из цистерн в резервуары допускается только после проверки правильности открытия и закрытия задвижек, используемых при данной операции.

Не допускается оставлять без наблюдения цистерну со сливными трубопроводами, резервуары, в которые принимается сливаемый из цистерн газ, и работающие во время слива насосы и компрессоры.

Для присоединения цистерн к сливноналивным устройствам эстакады должны применяться резиноканавые рукава, рассчитанные на рабочее давление 1,6 МПа, и устройства бесшлангового слива.

Не допускается подтягивать соединения резиноканевых рукавов, находящихся под давлением. Отсоединять их допускается только после отключения цистерны.

В случае срыва или разрыва рукавов следует немедленно перекрыть вентили на цистерне и коммуникациях сливных устройств, отключить насосно-компрессорное оборудование и принять меры к устранению повреждений.

Удалять остатки газа из резиноканевых рукавов необходимо в систему технологических трубопроводов или продувочные свечи.

При возникновении пожара вблизи железнодорожных цистерн со сжиженным газом их следует немедленно вывести в безопасное место; если это сделать невозможно, то цистерны следует поливать водой для охлаждения.

Сливоналивные эстакады ГНС должны оборудоваться стационарными установками орошения дренажного типа или стационарными лафетными стволами.

11.8. Наполнение баллонов и автоцистерн сжиженными газами

Отпуск сжиженных газов потребителям должен производиться в баллоны и автоцистерны, специально предназначенные для сжиженных газов.

Наполнение баллонов сжиженным газом в закрытом помещении наполнительного отделения допускается только при исправной приточно-вытяжной вентиляции.

Не допускается заполнение автоцистерн и баллонов больше установленной нормы.

При переполнении автоцистерн избыток газа должен сливаться в незаполненные резервуары парка ГНС. Избыток газа из баллонов должен сливаться в специальные емкости, размещаемые возле наполнительного отделения. Слив сжиженного газа в открытую тару или производственную канализацию не допускается.

Не допускается выпускать избыток газа в атмосферу.

Все наполненные баллоны должны проверяться на герметичность вентиля и резьбового соединения. Ремонт заполненного или пустого баллона не допускается. После проверки вентиля на герметичность горловина баллона должна быть обеспечена предохранительным колпаком.

Ремонтировать баллоны допускается только в специально оборудованном ремонтном отделении ГНС или ремонтно-механических мастерских.

В ремонтное отделение должны поступать баллоны, освобожденные от сжиженных газов и неиспарившихся остатков, пропаренные и промытые, после анализа на отсутствие в них газа. Проведение пропарки, промывки и данные анализы должны фиксироваться в специальном журнале с указанием номера баллона и даты. Дегазация баллонов проводится в отделении технического освидетельствования.

В наполнительных отделениях не допускается складирование и хранение наполненных баллонов. Складирование и хранение наполненных баллонов следует осуществлять на погрузочно-разгрузочных площадках, пристроенных непосредственно к наполнительному отделению.

При наполнении сжиженными газами автоцистерн нужно следить за уровнем жидкости. Переполнение цистерн больше допустимой нормы не допускается. После налива цистерны следует предусматривать удаление остатков газа из шлангов, а паровой и жидкой фаз наливных колонок в систему трубопроводов или на продувочную свечу.

После заполнения цистерны на штуцеры вентиля должны устанавливаться заглушки и пломбы. Снимать заглушки со сливных штуцеров допускается только после остановки двигателя автоцистерны; включение двигателя допускается после отсоединения наливных шлангов и установки заглушек на штуцеры.

При наполнении и опорожнении автоцистерны ее двигатель не должен работать. Исключение делается для автомашины, оборудованной насосом по перекачке сжиженного газа с приводом от двигателя этой автомашины. В этом случае на выхлопной трубе автомашины необходимо иметь исправную искрогасительную сетку.

Не допускается использовать автоцистерны для перевозки газа с глушителями, не выведенными вперед под двигатель или радиатор.

Водитель автоцистерны обязан следить за давлением газа в цистерне по манометру. При давлении газа в цистерне более 1,6 МПа следует принять меры к ее охлаждению. Не допускается наполненную сжиженным газом цистерну останавливать возле мест с открытым огнем, а также курить у автоцистерны и в ее кабине. При возникновении огня вблизи автоцистерны ее следует вывезти за пределы опасной зоны, а если это невозможно — поливать цистерну водой.

11.9. Автомобильные заправочные станции

АЗС должны быть обеспечены:

знаками пожарной безопасности;

табличками «Остановка мототранспорта за 15 м» для предупреждения водителей мототранспорта о необходимости выключения двигателя на расстоянии не менее 15 м от ТРК;

табличками «Высадка пассажиров»;

надписями на корпусе наземного резервуара или на видных местах технологических отсеков подземных резервуаров, а также у муфт для подсоединения сливных рукавов АЦТ с указанием вида хранимого топлива;

колодцы и подземные емкости на территории АЗС должны иметь указатели с наименованием вида инженерных сетей, к которым они относятся, порядкового номера, соответствующего общей схеме сетей или проектной документации, а емкости еще и наименование хранимых или обращающихся веществ и номинальный объем.

При заправке транспортных средств на АЗС должны соблюдаться следующие правила:

мотоциклы и мотороллеры следует подавать к ТРК с заглушенными двигателями, пуск и остановка которых производится на расстоянии не менее 15 м от колонок;

загрязненные нефтепродуктами части автомобилей, мотоциклов и мотороллеров до пуска двигателей водители должны протереть насухо;

пролитые на покрытие проездов нефтепродукты должны засыпаться сорбентом. Сорбент и промасленные обтирочные материалы должны собираться в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками и удаляться с территории АЗС по мере заполнения, но не реже одного раза в смену;

расстояние между стоящим под заправкой транспортным средством и следующим за ним транспортным средством должно быть не менее 3 м, а между находящимися в очереди не менее 1 м; при этом для каждого транспортного средства должна быть обеспечена возможность маневрирования и выезда с территории АЗС, для чего на покрытии дорог должна быть нанесена отличительная разметка или иные визуальные указатели;

отпуск топлива должен производиться в присутствии водителей непосредственно в топливный бак. Отпуск светлых нефтепродуктов в стеклянную тару и в полиэтиленовую тару без антистатика запрещается.

На АЗС, ПАЗС не допускается:

заправка транспортных средств с работающими двигателями;

проезд транспортных средств над подземными резервуарами, если это не предусмотрено ТНПА на применяемую технологическую систему, согласованных и утвержденных в установленном порядке;

заполнение резервуаров топливом и выдача топлива потребителям во время грозы и во время опасности проявления атмосферных разрядов;

работа в одежде и в обуви загрязненных топливом и (или) способных вызывать искру, разряд статического электричества;

заправка транспортных средств, в которых находятся пассажиры (за исключением легковых автомобилей);

заправка транспортных средств, нагруженных опасными грузами классов/подклассов 1-4, 6 и 7 по ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка» (взрывчатые вещества, сжатые и сжиженные горючие газы, легко воспламеняющиеся жидкости и материалы, ядовитые и радиоактивные вещества и др.), за исключением специально предусмотренных для этого топливозаправочных пунктов (исключение не распространяется на заправку газобаллонных автомобилей);

въезд тракторов, а также тракторов на гусеничном ходу, не оборудованных искрогасителями;
проведение ремонтных работ, не связанных непосредственно с ремонтом оборудования, зданий и сооружений АЗС;

заправка от ТРК, если в резервуары, с которыми они связаны технологическими трубопроводами, производится сливо-наливные операции. На ТРК или заправочные островки, на которых они расположены, должны в данном случае вывешиваться предупредительные надписи для исключения загромождения территории автотранспортом;

перелив топлива при заправке;

проведение ремонтных и огневых работ в радиусе ближе 20 м от места проведения сливо-наливных операций;

проезд автотранспорта через площадку для АЦТ при сливо-наливных операциях и (или) при открытых крышках технологических колодцев;

стоянка и хранение транспортных средств, не связанные с их непосредственной заправкой, техническим обслуживанием или обслуживанием водителей и пассажиров;

использование зданий, сооружений, помещений и установок не по целевому назначению, определенному проектно-сметной документацией;

хранение (размещение) ЛВЖ и ГЖ в здании магазина сопутствующих товаров и складе магазина в количестве превышающем требования норм (реализация в таре производителя ЛВЖ общей емкостью не более 20 л и ГЖ общей емкостью не более 200 л, товаров в аэрозольной упаковке общей емкостью не более 5,0 л. Указанные товары, а также ЛВЖ и ГЖ в упаковке производителя, допускается хранить в проветриваемых шкафах из негорючих материалов на территории АЗС с учетом требований ТНПА, как для контейнеров хранения топлива);

загромождение путей эвакуации различными предметами, мебелью, а также хранение на них мерников и другого оборудования или тары.

Перед началом эксплуатации ПАЗС на специально выделенной площадке необходимо:

проверить герметичность оборудования ПАЗС по контрольным приборам систем противоаварийной защиты и визуально;

проверить работоспособность средств связи;

установить упоры устойчивости ПАЗС и закрепить на них барьеры, ограничивающие подъезд транспортных средств к ПАЗС не менее чем на 1 м;

привести в готовность штатные огнетушители ПАЗС;

на топливной цистерне должны быть закрыты все люки и заглушки. Сообщение пространства цистерны с атмосферой должно производиться через дыхательный клапан с огнепреградителем;

на выхлопной трубе должен быть установлен искрогаситель;

установить предупреждающий знак и информационный щит о мерах пожарной безопасности;

установить поддоны для локализации возможных утечек нефтепродуктов.

Не допускается использование в качестве ПАЗС автотопливозаправщиков и другой, не предназначенной для этих целей техники.

Площадка ПАЗС должна быть обеспечена предупредительными знаками:

знаки ограничения максимальной скорости, места высадки пассажиров, остановки мотоциклов и мопедов;

знаки пожарной безопасности;

места установки знаков определяются проектом.

Территория АЗС должна содержаться постоянно в чистоте и в ночное время освещаться.

Не допускается посадка кустарников ближе 5 м и деревьев ближе 12 м от технологического оборудования АЗС, а также использование для озеленения ее территории лиственных пород деревьев и кустарников, выделяющих при цветении хлопья, волокнистые вещества или опушенные семена. Газоны необходимо периодически окашивать, скошенная трава должна удаляться с территории АЗС.

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

На объектах АЗС, ПАЗС и в салонах транспортных средств находящихся на территории АЗС, ПАЗС курение не допускается. На АЗС могут быть отведены специально оборудованные места для курения в зданиях и помещениях сервисного обслуживания водителей и пассажиров или у въезда на территорию, а также в местах высадки пассажиров. Места для курения должны оборудоваться согласно пункту 65 настоящих Правил.

Для сбора не утилизируемых отходов и мусора на территории АЗС должны быть установлены в специально отведенных местах металлические ящики с закрывающимися крышками. Ящики необходимо устанавливать на бетонированных или асфальтированных площадках.

Баллоны со сжатыми, сжиженными, растворенными горючими газами необходимо устанавливать в металлических шкафах в специально отведенных местах. Шкафы должны быть проветриваемые.

На заправочном пункте и в радиусе 25 м от него не допускается:

работать на неисправной и незаземленной колонке.

осуществлять проезд автотранспортных средств над подземными резервуарами.

выполнять работы, не связанные с отпуском ГСМ.

допускать перелив нефтепродуктов при заправке автотранспортных средств.

производить заправку автотранспортных средств, груженых пожаро- либо взрывоопасными грузами (сено, солома, хлопок, ЛВЖ, ГЖ, баллоны с ГГ, химикаты, взрывчатые вещества и другие), а также автотранспортных средств (кроме легковых автомобилей), в которых находятся пассажиры (на специальные автомобили и автоцистерны для перевозки сжиженных газов это требование не распространяется).

допускать въезд на территорию заправочного пункта и заправку гусеничных тракторов и тракторов на резиновом ходу не оборудованных искрогасителями.

хранить ГСМ вне специально оборудованных для этой цели мест.

производить слив и налив ГСМ при грозových разрядах.

Расстояние между стоящим под заправкой и следующим за ним автотранспортным средством должно быть не менее 3 м, расстояние между последующими автотранспортными средствами, находящимися в очереди, — не менее 1 м. Схема расстановки автотранспортных средств на заправочном пункте должна предусматривать проезды для их эвакуации при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Автоцистерны, предназначенные для перевозки ГСМ, должны иметь исправное надежное заземление и искрогасители (выхлопные трубы должны выводиться под передний бампер).

Слив ГСМ в резервуар заправочного пункта из автоцистерны необходимо производить при выключенном двигателе самотеком или при помощи насоса. При использовании насоса автоцистерны двигатель должен работать с малой частотой вращения коленчатого вала. Порядок отпуска, транспортировки и приемки ГСМ должен проводиться по инструкции, разработанной в соответствии с требованиями нормативных документов и утвержденной в установленном порядке. Автоцистерна, установленная для слива ГСМ, должна иметь исправное заземление.

При сливе ГСМ не допускается: сливать гсм из автоцистерны без ее заземления. осуществлять работы по заправке и ремонту автоцистерны.

Все операции по заправке автотранспортных средств должны выполняться при неработающем двигателе только в присутствии водителей.

Отпуск ГСМ должен производиться непосредственно в бензобаки. Допускается отпускать бензин в металлические канистры или бочки с плотно закрывающимися пробками.

Заправку автотранспортных средств из канистр или бочек допускается производить на специально оборудованной площадке, расположенной на расстоянии не менее 25 м от технологического оборудования заправочного пункта. Площадка должна быть обеспечена: первичными средствами пожаротушения согласно приложению 1, предупредительными знаками: "Место заправки автомобилей с горючими и взрывоопасными грузами", "Огнеопасно!", "Не курить!" и другими.

Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Общие технические требования. Методы испытаний.

Крышки сливных колодцев открывать только во время слива топлива. В остальное время они должны быть закрыты на замки.

Территория заправочного пункта и подъезды к нему должны содержаться в чистоте, не допускается их загромождение и скопление автотранспортных средств, в зимний период территорию следует очищать от снега и льда.

Не допускается пуск двигателей, с облитыми ГСМ частями.

При обнаружении течи на резервуарах или трубопроводах слив и выдача ГСМ из них должны быть немедленно прекращены до устранения неисправностей.

Заправочные пункты должны быть оборудованы молниезащитой согласно ТНПА и обеспечены первичными средствами пожаротушения.

При возникновении пожара оператор заправочного пункта должен немедленно прекратить заправку автотранспортных средств, отключить питание электросети, вызвать по телефону пожарные аварийно-спасательные подразделения и приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения, привлекая водителей автотранспорта.

Пробки металлической тары для нефтепродуктов должны закручиваться при помощи специальных ключей, исключающих возможность искрообразования.

Открывать пробки при помощи молотков, зубил и других инструментов не допускается.

Передвижные автозаправочные пункты (далее — ПАЗП) для отпуска ГСМ должны размещаться на специально отведенных площадках. Эксплуатация ПАЗП должна осуществляться в строгом соответствии с требованиями нормативных документов национальной системы противопожарного нормирования и стандартизации.

Для постоянного хранения ПАЗП должны быть оборудованы специальные открытые площадки или закрытые помещения, сооружение которых должно быть согласовано с органами государственного пожарного надзора. Хранение ПАЗП с ГСМ вне указанных площадок не допускается.

Хранение ЛВЖ и ГЖ на полях добычи и сушки торфа должно осуществляться на полевых заправочных станциях (далее — ПЗС), которые должны соответствовать СНБ 3.02.01.

Общий объем резервуаров ПЗС не должен превышать 250 м³, объем одного резервуара - 75 м³.

Объем ЛВЖ и ГЖ, хранимых на ПЗС в таре, не должен превышать 5 м³. Площадка вокруг склада должна быть забалластирована слоем песка толщиной 0,2 м на расстоянии 3 м.

Заправочные площадки ПЗС должны соответствовать ТКП 253.

Стоянки автотранспортных средств должны быть расположены от заправочных станций на расстоянии:

30 м — при общей вместимости резервуаров станции не более 20 м³;

40 м — при общей вместимости резервуаров станции более 20 м³.

11.10. Требования к технологическому оборудованию, трубопроводам и насосным, работающим с ЛВЖ, ГЖ

Полы помещений, где установлено оборудование с ЛВЖ и ГЖ, должны быть выполнены из негорючего, не впитывающего эти жидкости материала.

Полы должны иметь канавки для стока жидкости или уклон к приямку производственной канализации через гидрозатворы, огнепреградители.

Работы по монтажу технологических трубопроводов должны быть выполнены согласно проекту, и приняты в установленном порядке.

Опоры и крепления надземных трубопроводов и оборудования должны содержаться в исправном состоянии во избежание опасного провисания и повреждения.

На трубопроводах не должно быть тупиковых участков. При невозможности избежать их, на производстве должен быть определен порядок контроля за их состоянием.

Меры безопасности при очистке внутренних поверхностей аппаратов и трубопроводов от самовозгорающихся отложений должны быть предусмотрены в технологических регламентах и отражены в производственных инструкциях. При этом чистка приспособлениями из материалов, которые могут вызвать искрообразование, не допускается.

Во избежание опасных динамических нагрузок и температурных воздействий на оборудовании и трубопроводах не допускается:

резко изменять давление или температуру при остановке, пуске и работе аппаратов;
изменять проектную (паспортную) интенсивность нарастания или снижения параметров процесса во времени;

допускать повышенную вибрацию машин и трубопроводов;

эксплуатировать аппараты и трубопроводы с неисправными температурными компенсаторами.

Не допускается применять гибкие шланги (резиновые, пластмассовые и подобные) в качестве стационарных трубопроводов. Допускается применение гибких шлангов для выполнения операций слива-налива в железнодорожные цистерны и другое нестандартное оборудование, а также для выполнения вспомогательных операций (продувка участков трубопроводов, отвод отдувочных газов и паров, освобождение трубопроводов от остатков ЛВЖ и других операций)

Запорные устройства, используемые для отключения аппаратов и трубопроводов при возникновении пожара, должны быть пронумерованы и выделены на технологической схеме. Указания об их назначении и очередности открытия или закрытия при пожаре должны излагаться в инструкции по аварийной остановке технологического оборудования.

Задвижки и другие запорные устройства на трубопроводах должны постоянно находиться в исправном состоянии и обеспечивать возможность надежного и быстрого прекращения поступления продукта в отдельные участки трубопроводов. Применение для открытия-закрытия задвижек инструмента из материалов, которые могут вызвать искрообразование, не допускается. Доступ к задвижкам должен быть свободным и удобным.

Температурные компенсаторы, исключая свободное температурное удлинение трубопроводов, транспортирующих горячие продукты, должны находиться в исправном состоянии.

В процессе эксплуатации емкостного и другого технологического оборудования с ЛВЖ, ГЖ, ГГ, СГГ необходимо обеспечивать постоянную исправность дыхательных клапанов, огнепреградителей, уровнемеров, сигнализаторов предельных уровней, дренажных систем. Эксплуатация емкостей и аппаратов с неисправными, отключенными или неправильно отрегулированными предохранительными и дыхательными клапанами не допускается.

Число огнепреградителей, их тип и размеры огнегасящей насадки должны соответствовать проектным данным. При выборе огнепреградителя необходимо учитывать свойства используемых веществ и условия их эксплуатации.

Не допускается применять огнепреградители, которые не соответствуют проектным данным.

К местам установки огнепреградителей и гидравлических затворов должен быть обеспечен свободный доступ для их осмотра и ремонта. Огнепреградители должны быть исправными и защищенными от возможности обледенения или загрязнения.

Проверка состояния огнепреградителей и их очистка должны производиться не реже одного раза в три месяца по соответствующему графику.

Предохранительные клапаны перед их установкой должны быть отрегулированы на специальном стенде и опломбированы. Грузы рычажных предохранительных клапанов должны быть зафиксированы.

Применяемые мембраны должны быть калиброванными, соответствовать по материалу и толщине расчетным данным. Эксплуатировать аппараты с некалиброванными мембранами не допускается. Выхлоп продуктов при срабатывании мембран должен осуществляться в безопасное место или через отводные трубы в атмосферу.

Во избежание образования пробок на наружных трубопроводах, транспортирующих вязкие и легкозастывающие ЛВЖ (с температурой застывания близкой к нулю и выше), необходимо постоянно обеспечивать исправность системы обогрева.

Разогрев застывшего продукта, ледяных и кристаллогидратных пробок в трубопроводах следует производить горячей водой или паром. Использование других способов обогрева допускается при обосновании по разрешению главного инженера предприятия с обеспечением мер безопасности. Применение для этих целей открытого огня не допускается.

Материалы, применяемые для теплоизоляции оборудования и трубопроводов, должны быть негоряемыми. Теплоизоляция должна содержаться в исправном состоянии.

Поверхность теплоизоляции должна быть чистой. Не допускается эксплуатация теплоизоляции, пропитанной горючей жидкостью или с горючими отложениями.

Трубопроводы с ЛВЖ, ГЖ перед ремонтом должны быть освобождены от продукта, продукты инертным газом или острым водяным паром, воздухом и отключены заглушками.

Производство каких-либо ремонтных работ на трубопроводах, заполненных ЛВЖ, ГЖ, не допускается.

При разгерметизации трубопроводов с ЛВЖ, ГЖ необходимо немедленно прекратить подачу продукта в трубопровод, поврежденный участок отключить заглушками и ликвидировать неисправность.

Оставлять открытыми задвижки на неработающих трубопроводах не допускается. Неработающие трубопроводы должны быть отключены от действующих коммуникаций и трубопроводов заглушками.

Не допускается эксплуатация оборудования с открытыми задвижками на неработающих трубопроводах. Неработающие трубопроводы должны быть освобождены от продукта, продукты инертным газом или водяным паром и отключены заглушками от действующих трубопроводов.

Установку и снятие заглушек на трубопроводах необходимо отмечать в журнале за подписью лица, установившего или снявшего заглушку. Все заглушки должны быть пронумерованы и рассчитаны на требуемое давление.

Лотки с трубами и колодцы на трубопроводах должны содержаться в чистоте и регулярно очищаться от пролитого продукта. Крышки колодцев должны быть закрыты.

Для транспортирования ЛВЖ, ГЖ следует применять центробежные бессальниковые насосы. Другие типы насосов могут применяться при наличии обоснования в проекте.

Насосы, транспортирующие ЛВЖ, ГЖ, должны иметь исправное дистанционное отключение.

Насосы, перекачивающие ЛВЖ, ГЖ, должны иметь исправную световую и звуковую сигнализацию, срабатывающую при падении давления или при достижении нижнего предельного уровня продукта в аппаратах, питающих эти насосы. Не допускается пуск и работа насосов без наличия в корпусе перемещаемой жидкости.

Затворная жидкость уплотняющих устройств, применяемая для обеспечения герметичности насосного оборудования, должна быть инертной к перекачиваемой среде.

При работе насосов необходимо следить за смазкой трущихся частей и температурой подшипников. Не допускается работа насосов с температурой подшипников выше предусмотренной паспортными данными и наличием под насосами пролитого смазочного масла и продуктов.

Эксплуатация насосов должна осуществляться под постоянным контролем.

Производить ремонт на работающих насосах не допускается. Ремонт электроустановок, электрооборудования, смена электроламп допускается только после отключения сети и проветривания помещения.

Во избежание гидравлического удара и возможного разрушения не допускается резко увеличивать или уменьшать число оборотов центробежных насосов, а также число ходов поршня поршневых насосов.

Блокировки систем местных отсосов с пусковыми устройствами насосов должны находиться в исправном состоянии. Пуск насосов в работу при неисправной или выключенной вентиляции не разрешается.

При внезапном прекращении подачи электроэнергии необходимо немедленно отключить двигатели насосов и после этого перекрыть задвижки на входных и выходных линиях насоса.

Хранение ЛВЖ, ГЖ в насосной не допускается. Смазочные материалы в объеме суточной потребности допускается хранить в специальной металлической таре с плотно закрывающимися крышками.

Полы, лотки в помещении насосной должны содержаться в чистоте и регулярно промываться водой.

Валы, соединяющие двигатели с насосами, в местах прохода через стены, перегородки должны быть оборудованы исправными сальниковыми уплотнениями.

Оборудование насосной станции должно быть заземлено согласно требованиям нормативных документов.

В качестве переносного освещения следует применять аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении, включение-выключение которых должно производиться вне помещения насосной станции.

11.11. Насосные нефтеперекачивающие станции

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

Схема подключения насосов должна исключать возможность их включения при неработающей вентиляции. Не допускается пускать в работу насосные агрегаты при неисправной вентиляции.

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

Устройства для дистанционного отключения двигателей нефтеперекачивающих насосных агрегатов должны содержаться в исправном состоянии.

В помещениях насосных станций должен быть контроль за герметичностью насосов и трубопроводов. Не допускается эксплуатация насосов и трубопроводов, имеющих утечку продукта через сальники и соединения, не предусмотренные технологией.

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 привода насосов, трубопроводов, кабелей через них, должны быть исправными и герметичными. Эксплуатация насосных при их неисправности не допускается.

Производственная канализация насосной станции должна обеспечивать отвод промышленных стоков и разлитой нефти в специальные сборники, размещенные вблизи насосной, или в нефтеловушки. Сборники и нефтеловушки должны систематически освобождаться от промышленных стоков и продукта.

На канализационных стоках насосной необходимо периодически проверять исправность гидравлических затворов.

При работе насосов следует постоянно следить за смазкой и температурой подшипников насосов. Не допускается скопление смазочных материалов под насосами.

В помещении насосной смазочные материалы в количестве, не превышающем суточной потребности, необходимо хранить в специальной металлической таре с плотно закрывающимися крышками. Хранение ЛВЖ и ГЖ в насосной не допускается.

Насосные станции должны быть обеспечены переносными аккумуляторными фонарями и телефонной связью. Фонари и телефонные аппараты должны быть во взрывозащищенном исполнении.

Запрещается загромождать проходы между насосами и выходы из помещений насосных материалами или какими-либо предметами.

11.12. Насосные станции для перекачки нефтепродуктов

В помещении насосных агрегатов должна быть обеспечена работа вентиляционных систем. Схема подключения насосов должна исключать возможность их включения при неработающей вентиляции. Запрещается пускать в работу насосные агрегаты при выключенной вентиляции.

В помещениях насосных станций необходим контроль за герметичностью насосов и трубопроводов. Утечку нефтепродуктов в сальниках насосов и в соединениях трубопроводов необходимо немедленно устранять. Полы, стены, лотки, агрегаты и другое оборудование в насосных должны регулярно очищаться.

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.

Для удаления разлившихся нефтепродуктов помещения насосных должны быть оборудованы водяными стояками с резиновыми шлангами. На канализационных стоках насосной необходимо периодически проверять исправность гидравлических затворов, наличие крышек и воды в них.

За смазкой трущихся частей, температурой подшипников и герметичностью сальников насосов должно быть установлено наблюдение. Смазку необходимо осуществлять только при помощи специальных масленок. При обнаружении каких-либо неисправностей, нарушающих нормальный режим работы насоса, последний должен быть остановлен, а неисправность устранена. В помещении насосной смазочные материалы в количестве не более суточной потребности необходимо хранить в специальной металлической таре с плотно закрывающимися крышками.

Перекачка нефтепродуктов временными передвижными перекачивающими станциями должна производиться при соблюдении следующих требований:

станция должна быть размещена не ближе 25 м от трассы магистрального трубопровода и установлена на открытой, выровненной площадке, а перекачивающие агрегаты надежно закреплены на металлических рамах, исключающих вибрацию и перемещение их при работе;

для предотвращения попадания нефтепродуктов на двигатели внутреннего сгорания при появлении утечек в насосах двигателя должны быть отделены от насосов металлическим кожухом или отгорожены стеной из негорючих материалов;

выхлопные трубы двигателей автомашин необходимо покрывать негорючим теплоизоляционным материалом, а концы их опускать в бункеры, заглубленные в землю;

места возможных утечек нефтепродуктов (соединения трубопровода и сальниковые соединения насосов) следует оборудовать дренажными устройствами для отвода разлившегося нефтепродукта в безопасное место;

при расположении станции в лесном массиве территория вокруг перекачивающих агрегатов должна быть очищена при лиственных породах деревьев в радиусе 20 м, при хвойных — в радиусе 50 м и окаймлена минерализованной полосой шириной не менее 2 м, на ее территории не должно быть деревьев, порубочных остатков, валежника, сухой травы;

место хранения резервного горючего должно быть расположено на расстоянии не менее 30 м от перекачивающей станции, очищено от растительного покрова и окружено минерализованной полосой шириной не менее 2 м;

во избежание утечек нефтепродуктов трубопроводы должны регулярно осматриваться и подвергаться предупредительному ремонту;

утечки нефтепродуктов в трубопроводах и насосах перекачивающей станции следует немедленно устранять; если это сделать невозможно, работы по перекачке должны быть приостановлены.

Каждая временная перекачивающая станция на трассах магистральных трубопроводов должна иметь запас воды на случай тушения пожара, пожарную мотопомпу, пожарные рукава, пенообразователь, а также другое необходимое противопожарное оборудование и инвентарь.

11.13. Технологические трубопроводы

В насосной перекачивающей станции должна быть схема технологических трубопроводов, на которой каждый трубопровод должен иметь обозначение, а запорная арматура — номер. Трубопроводы в зависимости от транспортируемого по ним вещества должны иметь опознавательную окраску и цифровое обозначение.

Технологические трубопроводы должны оборудоваться вспомогательной обвязкой и передвижными откачивающими средствами для освобождения от нефти при аварии, пожаре или ремонте.

Для отключения участка трубопровода на длительное время должен выполняться видимый разрыв трубопровода с установкой заглушек.

Лотки для прокладки технологических трубопроводов необходимо периодически промывать водой с целью очистки от скопившейся грязи и нефти.

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

Не допускается в качестве стационарных трубопроводов для транспортировки нефти использовать гибкие шланги (резиновые, пластмассовые и другие), за исключением выполнения вспомогательных операций (освобождение резервуаров, трубопроводов от остатков нефти и других подобных операций).

При прокладке технологических трубопроводов в каналах и траншеях (открытых и закрытых) необходимо осуществлять контроль состояния разделительных глухих перемычек (диафрагм). Не допускается эксплуатация технологических трубопроводов при неисправных перемычках (диафрагмах).

Технологические трубопроводы, арматуру и устройства на них следует периодически осматривать и обслуживать согласно утвержденным графикам и регламентам работ.

При обслуживании газоуравнительных систем (далее - ГУС) необходимо следить за эффективностью работы системы удаления конденсата из трубопроводов газовой обвязки. Обнаруженные грязь, ржавчина, лед и другие отложения должны немедленно удаляться.

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

Ремонтные работы на трубопроводах ГУС необходимо проводить только на отглушенных и очищенных от конденсата и паров участках трубопровода.

На всей запорной арматуре трубопроводов, имеющей редуктор или запорный орган со скрытым движением штока, газопроводов с горючими газами должны быть указатели, показывающие направления их вращения: «Открыто», «Закрыто». Вся запорная арматура должна быть пронумерована.

Замена прокладок и запорной арматуры на трубопроводах допускается только после освобождения от продукта, продувки паром, отключения трубопровода от действующих трубопроводов задвижками с установкой заглушек. Работы проводятся по наряду-допуску в соответствии с требованиями «Инструкции по подготовке и безопасному проведению газоопасных работ».

На трубопроводах, по которым перекачивается нагретая нефть и нефтепродукты, должны быть установлены компенсаторы.

При продувке и испытании трубопроводов запрещается проезд и нахождение в пределах опасной зоны автомобилей, тракторов и т. д. с работающими двигателями, а также пользование открытым огнем и курение.

Предупреждающие знаки должны быть выставлены от места разрыва газопровода на расстоянии 800 м в обе стороны от шоссе/дороги. Необходимо также немедленно уведомить службы железной дороги.

Соединение газопровода допускается только на сварке. Резьбовые фланцевые соединения допускаются в местах установки отключающих устройств, конденсаторов, СИ и СА и другой арматуры.

Соединение нефтепроводов и нефтепродуктопроводов допускается на сварке, муфтах и фланцах с непроницаемым уплотнением.

Прокладки фланцевых соединений следует изготавливать из материалов, не разрушающихся и не деформирующихся при повышенных температурах.

Чистка пробок, образовавшихся в нефте- и газопроводах с помощью стальных прутков и других приспособлений, которые могут вызвать искрообразование от трения или ударов о тело трубы, не допускается.

После осмотра или пользования запорными устройствами, расположенными в колодцах, крышки последних следует немедленно закрыть. Открытые лотки после осмотра труб необходимо немедленно прикрыть.

Не допускается применение для открытия и закрытия задвижек ломов, труб и других предметов, которые могут вызвать искру.

На всех трубопроводах перед вводом их в обвалование парка емкостей, несмотря на наличие запорной арматуры, непосредственно у резервуаров должны быть установлены задвижки для отключения емкостей от внутренней сети объекта.

Состояние трубопроводов для аварийного освобождения продукта следует обязательно проверять перед каждым пуском установки и периодически во время ее работы.

Изменения действующих схем расположения трубопроводов на предприятиях без ведома и утверждения новой схемы руководителем предприятия не допускается.

При разрыве трубопровода вблизи железной или шоссейной дороги следует немедленно оцепить район аварии, выставить предупредительные знаки, прекратить движение транспорта в этом районе и принять меры по ликвидации аварии и восстановлению движения транспорта.

Предупредительные знаки должны выставляться от места разрыва трубопровода на расстоянии 800 м по обе стороны железной дороги и 500 м — автодороги.

Необходимо немедленно уведомить о происшедшей аварии соответствующие органы.

Чистка пробок в трубопроводах при помощи приспособлений, которые могут вызвать искрообразование, не допускается.

Задвижки, краны и вентили должны открываться и закрываться плавно.

Работы по монтажу технологических трубопроводов должны быть выполнены согласно проекту, разработанному в соответствии с ТНПА, и приняты в установленном порядке.

Опоры и крепления надземных трубопроводов и оборудования должны содержаться в исправном состоянии во избежание опасного провисания и повреждения.

Инженерное и технологическое оборудование, аппараты и трубопроводы, в которых обращаются ЛВЖ, ГЖ, ГГ, СГГ, должны быть герметичными. Появившаяся течь должна немедленно устраняться.

Трубопроводы из керамики, стекла и пластических масс для транспортирования ЛВЖ, ГЖ, ГГ и СГГ допускается использовать при наличии в проекте соответствующего обоснования.

На трубопроводах не должно быть тупиковых участков. При невозможности избежать их, на производстве должен быть определен порядок контроля за их состоянием.

11.14. Манифольдные, системы измерения количества и показателей качества нефти

Технологические трубопроводы, размещенные в манифольдных и системах измерения качества нефти (далее — СИКН), должны быть оборудованы дренажными устройствами для их опорожнения от нефти.

Для слива нефти из СИКН должна предусматриваться отдельная емкость.

При выполнении ремонтных работ в помещениях манифольдных, узлов регулирования, колодцах и блоках контроля качества нефти помещения следует систематически очищать от замяченности и проверять на наличие взрывоопасных концентраций паров и газов.

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

Требования к пожаробезопасной эксплуатации циркуляционных насосов, находящихся в узлах учета нефти, и к технологическим трубопроводам изложены соответственно в главах 177 и 179 настоящих Правил.

11.15. Требования к процессам слива-налива ЛВЖ, ГЖ, СГГ, сливноналивным эстакадам

Сливоналивные эстакады необходимо использовать для тех веществ, для которых они предназначены. Не допускается на одном пункте производить слив или налив несовместимых продуктов.

Сливоналивные эстакады и рабочие пути железнодорожных эстакад должны содержаться в исправном состоянии.

Площадки, на которых размещаются сливоналивные эстакады, должны иметь гладкую поверхность. На них должна быть обеспечена возможность беспрепятственного стока пролитой жидкости в отводные каналы (лотки). Все неровности, выбоины, ямы, появляющиеся на площадке, должны немедленно устраняться.

Отводные каналы (лотки) должны соединяться с производственной канализацией (сборником) через исправные гидравлические затворы.

По обе стороны от сливоналивных устройств или отдельно стоящих на железнодорожных путях стояков (на расстоянии двух двухосных или одного четырехосного вагонов) должны быть установлены сигнальные столбики, за которые запрещается заходить тепловозам.

Сцепка, расцепка и сортировка железнодорожных цистерн должна производиться вне пунктов слива и налива.

Подача железнодорожных цистерн под налив или слив должна производиться плавно, без толчков и рывков. Торможение железнодорожных цистерн металлическими башмаками не допускается. Для этого должны применяться только башмаки из искронедующего материала. Не допускается использование рычагов для сдвига цистерн с места из искродающих материалов.

Не допускается во время сливоналивных операций производить на эстакаде маневровые работы.

Допустимое число автоцистерн на оперативной площадке эстакады устанавливается администрацией объекта.

Въезд неисправных автоцистерн на оперативную площадку не допускается.

Выхлопные трубы автоцистерн должны быть оборудованы исправными искрогасителями и выведены под двигатель или радиатор.

Перед началом сливоналивных операций необходимо проверить исправность сливоналивных устройств, систем заземления, переключающих вентилях, задвижек и правильность их открытия, а также плотность устройства налива (шлангов, телескопических труб и другого оборудования). Обнаруженные неисправности в устройствах должны немедленно устраняться.

Не допускается наполнять неисправные цистерны, цистерны с истекшим сроком освидетельствования, без отличительной окраски, без отметки о техническом осмотре.

Налив цистерн свободно падающей струей, а также при работающем двигателе автоцистерн не допускается.

Налив ЛВЖ и ГЖ в автоцистерны необходимо осуществлять при неработающем двигателе и в присутствии водителя. Налив при работающем двигателе допускается только в условиях низких температур, когда запуск заглушенного двигателя может быть затруднен.

Расстояние от конца наливной трубы до дна емкостного оборудования не должно превышать 200 мм. Если по условиям технологического процесса это невозможно, то струя должна быть направлена вдоль внутренней стенки емкостного оборудования. При этом форма конца трубы и скорость подачи ЛВЖ и ГЖ должны быть выбраны таким образом, чтобы исключить разбрызгивание ЛВЖ и ГЖ.

Железнодорожные пути, эстакады, трубопроводы, телескопические трубы, цистерны, накопники шлангов должны быть заземлены.

Если в процессе налива обнаружена течь цистерны, то налив необходимо прекратить, жидкость из цистерны удалить по схеме, предусмотренной инструкцией, а цистерну продувать инертным газом (водяным паром) и вернуть на станцию отправления.

Для предотвращения переполнения цистерн при наливе следует применять исправные ограничители уровня налива. Переполнение цистерн, не допускается.

Удары при закрытии люков цистерн, при присоединении шлангов и других приборов к цистернам с ЛВЖ, а также применение инструмента, мерных линеек, изготовленных из искродающих материалов не допускается.

Не допускается открывать неисправные нижние сливные приборы цистерн с помощью не предусмотренных их конструкцией приспособлений, а также приспособлений из искродающего материала.

По окончании операции по сливу-наливу продукта, сливоналивные стояки, трубопроводы, вакуумные и зачистные емкости, мерники, продуктоприемники и другое оборудование должны быть освобождены от продукта, а крышки люков цистерн герметично закрыты.

Для местного освещения во время сливоналивных операций, при осмотре резервуаров, отборе проб или замере уровня жидкости должны применяться исправные аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении. Не допускается применять для освещения спички, свечи, факелы, керосиновые лампы и другое оборудование с открытым пламенем.

Необходимо обеспечивать надежность запорных органов и дистанционного управления насосами и компрессорами для прекращения операции слива-налива ЛВЖ, ГЖ, СГГ в аварийной ситуации.

Во избежание засасывания внутрь резервуара, цистерны с СГГ воздуха и образования взрывоопасной смеси необходимо, чтобы в емкости после слива оставалось избыточное давление не менее 50 кПа (0,5 кгс/см²).

Рабочие и эвакуационные лестницы эстакад должны содержаться в исправном состоянии.

При сливоналивных операциях проведение ремонтных работ на эстакаде не допускается.

Емкости (бочки, бидоны) при наливке необходимо устанавливать на заземленный металлический лист, а при сливе — соединять с заземляющим устройством с помощью гибкого провода со струбциной.

11.16. Насосные станции для перекачки нефти

Помещение нефтенасосной должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей не менее 10-ти кратный часовой воздухообмен.

Помещение нефтенасосной станции должно быть оборудовано газоанализаторами, сблочированными с вентиляционной системой, системой передачи технологических данных и данных состояния воздушной среды на диспетчерский пульт. Пуск аварийной вентиляции должен быть автоматическим под действием датчиков газоанализатора.

Корпусы насосов, перекачивающих легковоспламеняющиеся продукты, должны быть заземлены, независимо от заземления электродвигателей, находящихся на одной раме с насосами.

Электроприводы насосов, перекачивающих продукты, нагретые до температуры самовоспламенения, должны иметь дистанционное аварийное отключение.

В помещении насосной смазочные материалы в количестве не более суточной потребности необходимо хранить в специальной металлической таре с плотно закрывающимися крышками.

В местах расположения узла задвижек должен быть устроен лоток для отвода жидкости в промышленную канализацию через гидравлический затвор.

В случае невозможности спуска жидкости в промышленную канализацию должен быть устроен сборный закрытый колодец с откачкой жидкости насосом.

По окончании работы задвижки на приемах и выкидах насосов и у резервуаров должны быть закрыты, помещение осмотрено, разлившаяся нефть убрана, все установки и освещение выключены.

Для удаления разлившихся нефтепродуктов помещения насосных должны быть оборудованы водяными стояками с резиновыми шлангами. На канализационных стоках насосной необходимо периодически проверять исправность гидравлических затворов, наличие крышек и воды в них.

11.17. Требования к процессам транспортирования ЛВЖ, ГЖ и СГГ, насосному оборудованию

Для транспортирования ЛВЖ, ГЖ и СГГ следует применять центробежные бессальниковые насосы. Другие типы насосов могут применяться при наличии обоснования в проекте.

Насосы, транспортирующие ЛВЖ, ГЖ, СГГ, должны иметь исправное дистанционное отключение из безопасного места.

Не допускается включать в работу горячие резервные насосы без предварительного их прогрева.

Насосы, перекачивающие ЛВЖ, ГЖ, СГГ, должны иметь исправную световую и звуковую сигнализацию, срабатывающую при падении давления или при достижении нижнего предельного уровня продукта в аппаратах, питающих эти насосы. Не допускается пуск и работа насосов без наличия в корпусе перемещаемой жидкости.

Затворная жидкость уплотняющих устройств, применяемая для обеспечения герметичности насосного оборудования должна быть инертной к перекачиваемой среде.

При работе насосов необходимо следить за смазкой трущихся частей и температурой подшипников. Не допускается работа насосов с температурой подшипников выше предусмотренной паспортными данными и наличием под насосами пролитого смазочного масла и продуктов.

Производить ремонт на работающих насосах и заполненных трубопроводах не допускается.

Во избежание гидравлического удара и возможного разрушения не допускается резко увеличивать или уменьшать число оборотов центробежных насосов, а также число ходов поршня поршневых насосов.

Блокировки систем местных отсосов с пусковыми устройствами насосов должны содержаться в исправном состоянии.

Хранение ЛВЖ, ГЖ в насосной не допускается. Смазочные материалы в размере суточной потребности допускается хранить в специальной металлической таре с плотно закрывающимися крышками.

11.18. Железнодорожные сливноналивные эстакады

Площадки, на которых размещены сливноналивные сооружения, должны обеспечивать в случае аварии и проливов беспрепятственный сток жидкости в отводные лотки или каналы, соединенные через гидравлические (или иного типа) затворы со сборниками или производственной канализацией.

По обе стороны от сливноналивных устройств или отдельно стоящих на железнодорожных путях стояжков (на расстоянии двух двухосных или одного четырехосного вагонов) должны быть установлены сигнальные знаки — контрольные столбики, за которые не допускается заходить тепловозам.

Подачу цистерн под слив (налив) на свободные железнодорожные пути эстакады следует контролировать персоналом объекта (наливного пункта, станции).

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 не допускается 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.

На железнодорожных путях сливноналивных эстакад, расположенных на электрифицированных железных дорогах, необходимо устанавливать два изолирующих стыка: первый — за пределами фронта слива, второй — у стрелки тупика.

Железнодорожные цистерны под слив и налив следует подавать и выводить плавно, без толчков и рывков.

Железнодорожные цистерны можно подкатывать только при помощи лебедок или рычагов, выполненных из материалов, исключающих искрообразование.

Сливноналивные устройства, трубопроводы и трубопроводная арматура должны подвергаться регулярному осмотру и планово-предупредительному ремонту. Обнаруженные неисправности и

утечки следует немедленно устранять. Неисправная часть сливного устройства (или участка трубопровода) должна быть отключена.

При наливке или сливе нефтепродуктов не допускаются удары при закрытии крышек люков цистерн, присоединении шлангов и других приборов к железнодорожным цистернам. При наливке наконечник шланга должен быть опущен до дна цистерны; налив следует осуществлять под слой жидкости во избежание разбрызгивания. Крышки люков цистерн должны быть снабжены резиновыми прокладками.

По окончании налива нефтепродуктов в железнодорожные цистерны шланги, стояки и коллекторы, расположенные по верху наливных эстакад, должны быть освобождены от нефтепродуктов, а крышки люков железнодорожных цистерн герметично закрыты.

Налив в железнодорожные цистерны, осуществляемый в условиях низких температур надо осуществлять с учетом объемного расширения нефтепродукта при транспортировке этих цистерн в районы с более высокой температурой воздуха.

При обнаружении течи в железнодорожной цистерне налив должен быть немедленно приостановлен до полного устранения неисправности. Если течь устранить невозможно, цистерна должна быть освобождена от налитого нефтепродукта и возвращена на станцию отправления.

Для предотвращения переполнения цистерн при наливке следует применять исправные ограничители уровня налива.

В случае разлива нефтепродукт должен быть немедленно убран, а место разлива засыпано песком.

Прием под налив железнодорожных цистерн с истекшим сроком освидетельствования, без отличительной окраски, без отметки технического осмотра, а также с явными признаками утечки или других неисправностей, препятствующих наливке нефтепродуктов, не допускается.

Перед сливом или наливом нефтепродуктов необходимо проверить правильность открытия всех переключающих вентилях, задвижек, а также исправность сливноналивных устройств, плотность соединений шлангов или телескопических труб.

Нижний слив нефтепродуктов допускается только через герметизированные сливные устройства нижнего слива.

Не допускается открывать неисправные нижние сливные приборы железнодорожных цистерн с помощью не предусмотренных их конструкцией приспособлений. Присоединять нижний сливной прибор цистерны к сливноналивному коллектору можно только после установки башмаков (упоров) под колеса цистерны и отвода с этого пути локомотива.

При подогреве вязких нефтепродуктов в железнодорожных цистернах паровыми змеевиками последние следует включать в работу только после полного погружения их в нефтепродукт на глубину не менее 0,5 м. Во время подогрева необходимо следить за тем, чтобы при расширении нефтепродукта с повышением его температуры не произошло выброса из цистерны. Температура подогрева жидкости в цистернах должна быть ниже температуры вспышки паров данной жидкости на 15 °С.

На железнодорожной сливноналивной эстакаде для нефтепродуктов переходные мостики должны иметь подушки, выполненные из материалов, исключающих искрообразование при их ударах о цистерны.

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

11.19. Автомобильные сливноналивные эстакады

Перед въездом автоцистерны на территорию объекта представитель объекта должен проверить укомплектованность автоцистерны средствами пожаротушения, защиты от статического электричества исключающими искрообразование.

Не допускается въезд на территорию и оперативную площадку неисправных и не укомплектованных транспортных средств, а также ремонт их на территории объекта.

Автотранспортное средство, предназначенное для перевозки нефтепродуктов, должно удовлетворять следующим требованиям:

конструкция запорной арматуры должна обеспечивать герметичность соединения муфт, рукавов и других элементов, исключать искрообразование между конструктивными элементами;
выхлопная труба должна быть вынесена на правую сторону перед радиатором и оборудована искрогасителем;

топливный бак должен быть оборудован металлическими щитками со стороны передней и задней стенок и металлической сеткой с размером ячейки 10x10 мм со стороны днища;

сливные рукава автоцистерны должны конструктивно обеспечивать снятие статического электричества. Рукава должны быть уложены в пеналы;

выключатель для отключения аккумулятора от электрической цепи транспортного средства должен приводиться в действие из кабины водителя;

электропроводка должна быть выполнена в металлических трубах и состоять из проводов, предохраняемых бесшовной оболочкой, не подвергаемой коррозии.

Автомобиль должен быть оборудован следующими устройствами для защиты от статического электричества:

розеткой для подключения заземляющего проводника, электропроводно соединенной с корпусом цистерны;

гибким многожильным проводом сечением не менее 2,5 мм² и длиной не менее 20 м с двухполюсными вилками на концах для заземления на площадке слива-налива автоцистерн;

заземляющей цепочкой или лентой из электропроводящей резины, электропроводно соединенной с корпусом цистерны и имеющей касание земли на длине 200 мм;

металлический штырь с тросом (при работе в полевых условиях).

Автоцистерна (автопоезд), перевозящая нефтепродукты, должна быть укомплектована:

одним огнетушителем ОП-10 либо двумя ОУ-5(8) для тушения пожара на транспортном средстве и одним огнетушителем ОП-5 либо ОУ-5(8) для тушения пожара при загорании нефтепродукта в цистерне (каждом звене автопоезда). Огнетушители должны быть испытаны, опломбированы и размещены в местах, предусмотренных заводом-изготовителем;

ящиком с сухим песком объемом не менее 0,025 м³;

противопожарным полотнищем;

мешком с 5 кг сорбента для нефтепродуктов с сорбционной емкостью по нефти не менее 35 г/г; лопатой;

двумя противооткатными упорами;

двумя таблицами системы информации об опасности (далее — СИО), установленными на переднем бампере и на задней стенке цистерны (таблицы СИО должны соответствовать перевозимому нефтепродукту);

проблесковым маячком оранжевого цвета;

двумя знаками "Въезд запрещен";

комплектom инструмента;

медицинской аптечкой;

средствами индивидуальной защиты.

Оперативные площадки, на которых расположены наливные устройства, должны иметь твердое покрытие и обеспечивать беспрепятственный сток различных жидкостей через гидравлический затвор в производственно-дождевую канализацию или специальный сборник. При наличии на объекте водопровода разлившиеся жидкости необходимо смывать водой.

Автоналивные эстакады должны быть оборудованы заземляющими устройствами. Налив нефтепродукта в незаземленную автоцистерну запрещается. Допустимое число автомашин, одновременно находящихся на оперативной площадке, устанавливается администрацией объекта.

Нефтепродукты в автоцистерну следует наливать при неработающем двигателе. Заправку автоцистерны производит водитель под контролем оператора.

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

Водители автоцистерн должны соблюдать требования пожарной безопасности на территории объекта и при наливке в автоцистерны нефтепродуктов.

Не допускается запускать двигатель автоцистерны, находящейся под наливом, в случаях, когда допущен пролив (перелив) нефтепродукта.

Автомобильная сливноналивная эстакада должна быть обеспечена тросом или штангой для отбуксировки автоцистерны в случае пожара или неисправности автоцистерны, препятствующей самостоятельному ее движению.

Требования к эксплуатации АЗС для заправки газобаллонных транспортных средств (многотопливные АЗС, автомобильные газозаправочные станции, автомобильные газонаполнительные компрессорные станции, модульно-блочные газонаполнительные установки, площадки для слива газа из газобаллонных автомобилей)

Слив сжиженных газов из АЦТ должен производиться под контролем двух работников, один из которых назначается старшим. Слив должен проводиться, как правило, в светлое время суток. Допускается слив газа в темное время суток, при обеспечении достаточной освещенности места проведения работ.

На МАЗС, АГЗС, АГНКС при помощи переносных газоанализаторов, должно быть организовано проведение замеров газовоздушной среды, для чего разработан и утвержден график и схема расположения точек отбора проб, учитывающая все технические колодцы, шахты, колодцы смежных коммуникаций в радиусе 50 м от технологического оборудования и резервуаров участков МАЗС, АГЗС, АГНКС. Результаты замеров заносятся в специальный журнал.

Указатели уровня жидкости, манометры, предохранительные клапаны резервуаров для сжиженных газов должны содержаться в исправном состоянии.

Заземление АЦТ, заправляемых автомобилей и емкости для слива газов осуществляется согласно пункту 433 настоящих Правил.

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.

При обнаружении утечки газа, с территории объекта необходимо удалить посторонних лиц, запретить запуск двигателей у всех автомобилей, находящихся на территории АГЗС и в радиусе 50 м от нее, и принять меры к ликвидации утечки.

На АЗС для заправки газобаллонных транспортных средств не допускается:

заправка бытовых газовых баллонов;

заправка автомобильных баллонов, если давление газа на заправочной колонке превышает 1,6 МПа;

заправка баллонов, у которых истек срок технического освидетельствования. Исправность и пригодность баллонов для наполнения газом должны подтверждаться в путевом или маршрутном листе автомобиля специальным штампом «Газобаллонное оборудование исправно» и подписью лица, ответственного за их проверку со стороны владельца автотранспорта;

выполнять работы, не связанные с эксплуатацией АЗС для заправки газобаллонных транспортных средств;

заполнять баллоны газобаллонных автомобилей во время слива сжиженного газа из АЦТ. В таких случаях должен быть установлен знак, запрещающий въезд на территорию объекта;

использовать трубопроводы сжиженных газов в качестве токоотводов заземления;

эксплуатация насосов и компрессоров, применяемых для перекачки сжиженных газов, с негерметичными сальниковыми или торцовыми уплотнениями. Сальниковые набивки насосов, компрессоров и арматуры должны быть маслобензостойкими;

заправлять газобаллонные автомобили с работающими двигателями, а также при закрытом капоте и закрытой крышке багажника в случае размещения газового баллона в багажном отделении автомобиля;

заправлять газобаллонные автомобили при отсутствии противооткатных упоров;

подтягивать гайки или соединения, стучать металлическими предметами по аппаратуре и газопроводам, находящимся под давлением.

Перед заправкой газобаллонных транспортных средств должны соблюдаться следующие правила:

установить автотранспортное средство у раздаточной колонки, заглушить двигатель, привести в действие стояночный тормоз;
заземлить заправляемое транспортное средство;
очистить снаружи наполнительный вентиль и отвернуть с него пробку;
присоединить к наполнительному вентилю заправочный шланг и произвести заправку;
после наполнения баллона убедиться в закрытии наполнительного вентиля и вентиля контроля максимального заполнения (при его наличии);
отсоединить заправочный шланг от вентиля;
навернуть пробку на наполнительный вентиль.

Присоединение и отсоединение заправочного шланга от наполнительного вентиля, управление заправочными вентилями и определение момента окончания заправки производятся оператором АГЗС. Заправка баллонов СУ Г должна производиться не более чем на 85% его геометрического объема. По завершении заправки оператор должен визуально убедиться в закрытии наполнительного вентиля. При перебоях в работе двигателя (хлопки) его необходимо остановить, а автотранспортное средство откатить на безопасное расстояние от газонаполнительной колонки.

11.20. Требования к эксплуатации АЗС для заправки газобаллонных транспортных средств (многотопливные АЗС, автомобильные газозаправочные станции, автомобильные газонаполнительные компрессорные станции, модульно-блочные газонаполнительные установки, площадки для слива газа из газобаллонных автомобилей)

Слив сжиженных газов из АЦТ должен производиться под контролем двух работников, один из которых назначается старшим. Слив должен проводиться, как правило, в светлое время суток. Допускается слив газа в темное время суток, при обеспечении достаточной освещенности места проведения работ.

На МАЗС, АГЗС, АГНКС при помощи переносных газоанализаторов, должно быть организовано проведение замеров газовоздушной среды, для чего разработан и утвержден график и схема расположения точек отбора проб, учитывающая все технические колодцы, шахты, колодцы смежных коммуникаций в радиусе 50 м от технологического оборудования и резервуаров участков МАЗС, АГЗС, АГНКС. Результаты замеров заносятся в специальный журнал.

Указатели уровня жидкости, манометры, предохранительные клапаны резервуаров для сжиженных газов должны содержаться в исправном состоянии.

Заземление АЦТ, заправляемых автомобилей и емкости для слива газов осуществляется согласно главе 8 (пункт 200) настоящих Правил.

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.

При обнаружении утечки газа, с территории объекта необходимо удалить посторонних лиц, запретить запуск двигателей у всех автомобилей, находящихся на территории АГЗС и в радиусе 50 м от нее, и принять меры к ликвидации утечки.

На АЗС для заправки газобаллонных транспортных средств не допускается:

заправка бытовых газовых баллонов;
заправка автомобильных баллонов, если давление газа на заправочной колонке превышает 1,6 МПа;
заправка баллонов, у которых истек срок технического освидетельствования. Исправность и пригодность баллонов для наполнения газом должны подтверждаться в путевом или маршрутном листе автомобиля специальным штампом «Газобаллонное оборудование исправно» и подписью лица, ответственного за их проверку со стороны владельца автотранспорта;
выполнять работы, не связанные с эксплуатацией АЗС для заправки газобаллонных транспортных средств;

заполнять баллоны газобаллонных автомобилей во время слива сжиженного газа из АЦТ. В таких случаях должен быть установлен знак, запрещающий въезд на территорию объекта; использовать трубопроводы сжиженных газов в качестве токоотводов заземления; эксплуатация насосов и компрессоров, применяемых для перекачки сжиженных газов, с негерметичными сальниковыми или торцовыми уплотнениями. Сальниковые набивки насосов, компрессоров и арматуры должны быть маслобензостойкими;

заправлять газобаллонные автомобили с работающими двигателями, а также при закрытом капоте и закрытой крышке багажника в случае размещения газового баллона в багажном отделении автомобиля;

заправлять газобаллонные автомобили при отсутствии противооткатных упоров; подтягивать гайки или соединения, стучать металлическими предметами по аппаратуре и газопроводам, находящимся под давлением.

Перед заправкой газобаллонных транспортных средств должны соблюдаться следующие правила:

установить автотранспортное средство у раздаточной колонки, заглушить двигатель, привести в действие стояночный тормоз;

заземлить заправляемое транспортное средство; очистить снаружи наполнительный вентиль и отвернуть с него пробку; присоединить к наполнительному вентилю заправочный шланг и произвести заправку; после наполнения баллона убедиться в закрытии наполнительного вентиля и вентиля контроля максимального заполнения (при его наличии); отсоединить заправочный шланг от вентиля; навернуть пробку на наполнительный вентиль.

Присоединение и отсоединение заправочного шланга от наполнительного вентиля, управление заправочными вентилями и определение момента окончания заправки производятся оператором АГЗС. Заправка баллонов СУ Г должна производиться не более чем на 85% его геометрического объема. По завершении заправки оператор должен визуально убедиться в закрытии наполнительного вентиля. При перебоях в работе двигателя (хлопки) его необходимо остановить, а автотранспортное средство откатить на безопасное расстояние от газонаполнительной колонки.

11.21. Пункты сбора, очистки и регенерации отработанных нефтепродуктов

Пункты сбора и очистки отработанных нефтепродуктов целесообразно размещать на территории объектов хранения нефтепродуктов. Прием и отпуск (отгрузка) отработанных нефтепродуктов должны осуществляться персоналом объекта.

Дыхательную и предохранительную арматуру на резервуарах при хранении отработанной смеси нефтепродуктов следует применять такую же, как на резервуарах для хранения ЛВЖ, а при хранении отработанных промышленных и моторных масел — как на резервуарах для хранения масел.

Температура разогрева отработанных нефтепродуктов должна быть на 15 °С ниже температуры вспышки паров входящего в их состав компонента с наименьшей температурой вспышки паров.

Сливоналивные устройства для отработанных нефтепродуктов с температурой вспышки 120 °С и ниже должны быть закрытыми.

В расходных баках отгонного отделения регенерационных установок допускается наличие не более суточной потребности топлива. Эти баки должны находиться за пределами помещения.

Дымовые трубы трубчатой печи и кубовой установки во избежание скопления сажи следует продувать водяным паром не реже одного раза в сутки.

Фильтр-прессы регенерационных установок должны быть установлены на металлических рамах и на фундаменте из негорючих материалов. Под фильтрами-прессами необходимо устанавливать специальные металлические поддоны для сбора пролитого масла.

Перед пуском установок регенерации и очистки отработанных масел необходимо проверить правильность монтажа и исправность оборудования, трубопроводов, арматуры, заземляющих устройств, контрольно-измерительных приборов, световой и звуковой сигнализации, наличие и

исправность первичных средств пожаротушения. Пуск установки должен производиться под руководством ответственного руководителя или должностного лица.

При работе регенерационных установок обслуживающий персонал должен обеспечить контроль за давлением, температурой и вакуумом в аппаратах.

Работать с аварийным уровнем нефтепродуктов в аппаратах не допускается. Обязательно наличие световой и звуковой сигнализации, срабатывающей в случае достижения верхнего и нижнего предельного уровня нефтепродуктов в аппаратах.

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 мин после появления пара из дымовой трубы.

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

При обнаружении течи нефтепродуктов она должна быть немедленно устранена. Если это сделать невозможно, то установка должна быть выведена из эксплуатации до полного устранения неисправности.

Отходящая от конденсаторов и холодильников вода не должна содержать нефтепродуктов и реагентов.

Отложения, снимаемые со стенок при очистке центрифуги, должны помещаться в металлическую тару и удаляться из помещения с последующим вывозом за пределы помещения.

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

11.22. Требования к резервуарным паркам ЛВЖ, ГЖ

Целостность, высота обвалования и другие его параметры, а также проезды через него, нарушенные при проведении ремонтных работ, должны быть восстановлены по их окончании либо прекращению на длительное время.

Въезд автотранспортных средств на территорию внутри обвалования резервуаров, емкостей с ЛВЖ, ГЖ, СГГ допускается только для производства ремонтных работ по письменному распоряжению руководителя объекта или лица его заменяющего.

Проезды для пожарной техники на территории резервуарного парка должны содержаться в исправном состоянии. Проезды через обвалование допускаются в местах, предусмотренных проектом и согласованных с органами государственного пожарного надзора.

Для предотвращения воздействия солнечных лучей наземные резервуары для хранения ЛВЖ, ГЖ и СГГ должны быть окрашены светлой краской. Нарушенный слой окраски должен своевременно восстанавливаться.

На объекте должна быть разработана технологическая карта, в которой указываются порядковые номера резервуаров, наименование хранящихся в них нефтепродуктов, максимальный уровень наполнения, скорости наполнения и опорожнения, а также максимальная температура подогрева продукта, если в резервуаре хранится продукт, требующий подогрева. Указанные сведения (кроме скоростей наполнения и опорожнения), а также надпись "С понтоном" для резервуара с понтоном наносятся на резервуары несмываемой краской.

Температура закачиваемого вещества, поступающего с установки в резервуарные парки, не должна превышать температуру, указанную в технологическом регламенте.

В резервуарах и емкостях должны храниться те вещества, для которых они предназначены. При необходимости и соответствующей подготовке в резервуар допускается закачивать другой продукт при условии, что упругость его паров не превышает расчетную для данного вида (типа) резервуара.

Наполнение резервуаров и емкостей должно осуществляться под слой жидкости. Подача жидкости падающей струей не допускается. Заполнение порожних резервуаров и емкостей (новых

или после ремонта) должно производиться со скоростью не более 1 м/с до достижения конца наливной трубы. После этого скорость подачи может быть увеличена.

При заполнении порожнего резервуара с плавающей крышей (понтон) скорость подачи продукта должна быть не более 1 м/с до начала поднятия понтона.

Для предотвращения затопления понтона при закачке ЛВЖ и ГЖ не допускается образование в резервуаре парогазовых или воздушных пробок.

Проверку плавучести понтона следует производить не реже 1 раза в квартал.

При обнаружении заклинивания понтона или если понтон затонул, резервуар должен быть освобожден от продукта и выведен в ремонт.

В процессе эксплуатации резервуаров, емкостей с ЛВЖ, ГЖ, СГГ должен быть установлен систематический контроль за их герметичностью, состоянием сифонных кранов, прокладок фланцевых соединений, сальниковых уплотнений. Обнаруженные неисправности должны немедленно устраняться.

При наполнении и опорожнении резервуара производительность насоса не должна превышать пропускную способность дыхательных клапанов, огнепреградителей и другой арматуры.

В процессе эксплуатации емкостного оборудования с ЛВЖ, ГЖ, СГГ необходимо обеспечивать постоянную исправность предохранительных, дыхательных клапанов, огнепреградителей, уровнемеров и других устройств. Предохранительные и дыхательные клапаны должны постоянно находиться в рабочем состоянии.

При осмотрах дыхательной арматуры необходимо клапаны и сетки очищать от грязи, в зимних условиях — от льда. В гидравлических клапанах следует проверять уровень жидкости. Необходимо применять дыхательные клапаны с непримерзающими тарелками. Гидравлический предохранительный клапан необходимо заполнять только трудноиспаряющейся и незамерзающей жидкостью. Замена этой жидкости должна производиться не реже 2 раз в год, добавление жидкости производиться после каждого выброса.

Перед заполнением емкости, резервуара необходимо проверять исправность стационарного замерного устройства и сигнализации максимального заполнения. Блокировка по отключении насоса при достижении в резервуаре максимально допустимого уровня должна быть исправной.

При отсутствии стационарных замерных устройств, когда уровень жидкости в емкостном оборудовании замеряют меткой с лотом (из цветного металла), по внутренней стороне замерного люка должно быть установлено кольцо или колодка из металла, исключающего искрообразование при опускании измерительной ленты.

Измерение уровней ЛВЖ и ГЖ, отбор проб в резервуарных парках необходимо осуществлять стационарными устройствами. Измерение уровней и отбор проб допускается через замерный люк вручную при избыточном давлении газовой смеси в резервуаре до 2×10^{-3} Па. Отбор проб ЛВЖ и ГЖ через верхний люк резервуара во время закачки или откачки продукта не допускается. Производить отбор проб разрешается не раньше, чем через 10 мин после успокоения жидкости.

При чистке, ремонте и осмотре резервуаров, отборе проб или замере уровня должен применяться инструмент и приспособления, исключающие искрообразование, и светильники во взрывозащищенном исполнении. Включение и выключение светильников внутри резервуаров не допускается.

При освобождении резервуара, содержащего сернистые продукты, газовое пространство должно немедленно заполняться водяным паром.

11.23. Хранение и транспортировка ЛВЖ и ГЖ в таре.

Для кладовых должны быть разработаны нормы единовременного хранения ЛВЖ и ГЖ, химикатов и других пожароопасных веществ и материалов, а также должен быть вывешен на видном месте перечень допускаемых к хранению материалов с указанием их количества.

В складах хранения ЛВЖ и ГЖ в таре не допускается складировать пустую тару и какие-либо другие материалы и оборудование.

Хранение пустой тары из-под ЛВЖ и ГЖ совместно с наполненными бочками на открытых площадках допускается после ее промывки водой и пропарки насыщенным паром.

При хранении жидких продуктов в стеклянной таре бутылки следует располагать таким образом, чтобы в середине склада и между каждыми четырьмя поперечными рядами оставался проход, допускающий осмотр рядов.

Бутылки с жидкими продуктами должны храниться упакованными в корзины, ящики.

Бочки с ЛВЖ и ГЖ при хранении и транспортировании следует устанавливать пробками вверх.

Мойка железных бочек, бидонов и другой тары из-под ЛВЖ и ГЖ должна производиться в специальных помещениях или на моечных площадках.

При погрузочно-разгрузочных работах не допускается сбрасывание с транспортных средств тары с ЛВЖ и ГЖ, а также пустой тары из-под этих материалов.

Помещения склада, в которых находятся ЛВЖ, ГЖ, горючие газы (далее — ГГ) и ядовитые газы, должны быть обеспечены постоянно действующей вентиляцией с рассчитанной кратностью воздухообмена.

Нефтепродукты в бочки, бидоны и в другую тару должны отпускаться через разливные, расфасовочные или раздаточные отделения.

Нефтепродукт в тару отпускается только обслуживающим персоналом объекта. Перед наливом нефтепродукта обслуживающий персонал обязан осмотреть тару, предназначенную под налив. Наливать нефтепродукт в неисправную тару не допускается.

В помещении отпуска нефтепродуктов должен быть предусмотрен запас песка и средств для ликвидации случайных разливов нефтепродуктов и зачистки загрязненных мест.

В помещении отпуска нефтепродуктов не допускается хранить пустую и наполненную нефтепродуктами тару, а также посторонние предметы и оборудование. В помещении должен быть предусмотрен главный проход шириной не менее 2 м.

При наличии течи из тары или разлива нефтепродукта эксплуатация склада должна быть приостановлена до полной уборки нефтепродукта и ликвидации загазованности. Неисправная тара должна быть освобождена от нефтепродукта.

При хранении ЛВЖ и ГЖ в таре должны соблюдаться следующие требования:

ЛВЖ в таре должны храниться только в закрытых складах, где исключается резкое колебание температуры окружающей среды.

Хранение ГЖ в таре допускается в зданиях высотой не более 3 этажей, а ЛВЖ - в одноэтажных, без подвалов и чердаков.

Хранить ЛВЖ и ГЖ, баллоны с газами и другие легковоспламеняющиеся вещества в подвальных и цокольных помещениях зданий запрещается.

ГЖ допускается хранить на открытой площадке в таре, материал которой стоек к атмосферным воздействиям.

Бутыли, бочки, барабаны с реактивами должны устанавливаться на открытых площадках группами (не более 100 штук в каждой) с разрывом между группами не менее 1 м. В каждой группе должна храниться продукция только определенного вида, о чем делают соответствующие указательные надписи. Площадки необходимо хорошо утрамбовывать и ограждать барьерами. Бутылки с реактивами на открытых площадках должны быть защищены от воздействия солнечных лучей.

В помещении склада нефтепродуктов в таре разрешается хранить не более 200 м³ ЛВЖ или 1000 м³ ГЖ. При одновременном совместном хранении ЛВЖ и ГЖ вместимость складского помещения следует определять, приравнивая 1 м³ ЛВЖ к 5 м³ ГЖ.

В хранилищах при ручной укладке бочки с ЛВЖ и ГЖ должны устанавливаться на полу не более чем в 2 ряда, при механизированной укладке бочек с ГЖ — не более 5, а ЛВЖ — не более 3 рядов. Ширина штабеля должна быть не более 2 бочек. Ширину главных проходов для транспортирования бочек следует предусматривать не менее 1,8 м, а между штабелями — не менее 1 м.

ЛВЖ в стеклянной таре (бутылях) емкостью более 30 литров должны храниться на полу в один ярус. Устанавливать их на стеллажах или в штабель запрещается.

Пожаровзрывоопасные и химически активные жидкости в стеклянной таре должны быть упакованы в прочные ящики или обрешетки (деревянные, пластмассовые, металлические) с запол-

нением свободного пространства соответствующими прокладочными и впитывающими материалами. Стенки ящиков и обрешеток должны быть выше закупоренных бутылей и банок на 5 см. Перевозка ЛВЖ и ГЖ мелкими партиями в стеклянной таре должна осуществляться в деревянных ящиках с крышками.

Укладывать ящики с ГЖ в мелкой упаковке допускается только согласно предупредительной надписи "Верх".

ЛВЖ в крупной таре (бутылях объемом 10 и 20 литров) допускается хранить и перемещать только во вторичной упаковке (корзине, обрешетке и т.п.). ЛВЖ с низкой температурой кипения (ниже 50 °С) следует хранить в прохладных помещениях.

Запрещается хранить в помещении склада ЛВЖ и ГЖ в поврежденной таре и с негерметично закрытой горловиной. Пролитая жидкость должна немедленно убираться.

Для предупреждения разлива ЛВЖ и ГЖ по стеллажу и полу при повреждении тары, ее необходимо хранить на поддонах или устраивать бортики на полу. При обнаружении повреждений тары (упаковки), рассыпанных или разлитых пожароопасных веществ следует немедленно удалить поврежденную тару (упаковку) и убрать вещества.

Жидкости, которые при нагревании или непродолжительном горении разлагаются или вскипают, следует хранить отдельно от других веществ.

В зданиях складов все операции, связанные с вскрытием тары, проверкой исправности и мелким ремонтом, расфасовкой продукции, приготовлением рабочих смесей пожароопасных жидкостей (нитрокрасок, лаков и т.п.), должны производиться в специально оборудованных помещениях, изолированных от мест хранения.

На территории резервуарных парков и на открытых площадках для хранения использованной тары должны выделяться специальные места. Тара перед размещением на хранение должна быть очищена от сгораемых остатков.

Открытые площадки для хранения нефтепродуктов в таре должны быть огорожены земляным валом или негорючей сплошной стенкой высотой не менее 0,5 м с пандусами и окружены кюветом для отвода сточных вод.

В пределах одной обвалованной площадки допускается размещать не более 6 штабелей размером 25х15 м и высотой 5,5 м с разрывами между штабелями, штабелями и валом (стенкой) — не менее 5 м. Разрывы между штабелями смежных площадок должны быть не менее 15 м.

Не разрешается разливать нефтепродукты, а также хранить упаковочный материал и тару непосредственно в хранилищах и на обвалованных площадках.

При перевозке ЛВЖ и ГЖ тара должна наполняться до нормы, установленной стандартами или техническими условиями на данную продукцию.

Земляное обвалование и ограждающие устройства следует содержать в исправном состоянии. Повреждения обвалований и переходных мостиков следует немедленно устранять.

В процессе эксплуатации необходимо контролировать состояние дыхательных клапанов и огнепреградителей: при температуре воздуха выше 0 °С — один раз в месяц, а при температуре 0 °С и ниже — два раза в месяц.

При сливноналивных операциях не допускается переполнение емкостей. Уровень жидкости следует устанавливать с учетом ее расширения при нагревании. Максимальный уровень холодного продукта не должен превышать 95 % объема емкости.

При грозовых разрядах слив и налив ЛВЖ и ГЖ не допускается.

Для местного освещения во время слива и налива следует применять аккумуляторные фонари во взрывобезопасном исполнении.

Места слива и налива следует содержать в чистоте; пролитые ЛВЖ и ГЖ необходимо убирать, а места разлива засыпать песком.

В хранилищах нефтепродуктов бочки следует укладывать пробками вверх. Разливать нефтепродукты в помещении хранилища не допускается.

Расфасовка (розлив) ЛВЖ, ГЖ, пожароопасных и химических веществ в складских помещениях (помещениях их хранения) не допускается.

Для разлива ЛВЖ и ГЖ следует предусмотреть изолированную площадку (помещение), оборудованную приспособлениями для выполнения этих работ.

Дверные проемы в помещениях для хранения ЛВЖ и ГЖ в таре должны иметь пороги с пандусами высотой не менее 0,15 м для предотвращения разлива жидкости в случае аварии. Пол в этих помещениях должен быть из негорючих материалов и иметь уклон для стекания жидкости в лотки и трапы.

Территория хранения жидкостей в таре должна содержаться в чистоте.

Транспортировка самовозгорающихся металлоорганических соединений должна осуществляться в плотно закрытых ампулах, установленных в металлической емкости с песком. При перевозке необходимо обеспечить устойчивое положение емкости и ампул.

Перегонять и нагревать низкокипящие ЛВЖ и ГЖ следует в круглодонных колбах, изготовленных из тугоплавкого стекла. Не допускается нагрев сосудов с находящимися в них низкокипящими ГЖ на открытом огне, а также на электронагревательных приборах.

При нагревании ЛВЖ под прибор необходимо установить кювету для предотвращения разлива жидкости в случае аварии.

Сосуды, в которых проводились работы с ГЖ, после окончания исследований (опыта) должны промываться.

Отработанные ГЖ следует собирать в специальную герметично закрывающуюся тару, которую по окончании рабочего дня удаляют из лаборатории для регенерации или уничтожения.

ЛВЖ и ГЖ должны храниться в предусмотренной для этих целей таре в отдельных помещениях или отсеках склада.

Для налива (расфасовки) ЛВЖ и ГЖ в тару, как правило, должны применяться ручные насосы.

Тара из-под ЛВЖ и ГЖ должна храниться только на изолированных огражденных площадках или в отдельном помещении склада, имеющего вентиляцию.

Запрещается эксплуатация складских помещений ЛВЖ и ГЖ при неисправной приточно-вытяжной вентиляции.

Территория склада должна быть очищена от сухой травы, сучьев и других горючих материалов, ограждена забором высотой не менее 2 м и окопана канавой шириной 1 м и глубиной 0,5 м.

На территорию склада ЛВЖ и ГЖ не допускается въезд тракторов, автомобилей и другого механизированного транспорта без искрогасителей и не оборудованных первичными средствами пожаротушения.

На территории склада не допускается применение открытого огня для освещения территории, емкостей с нефтепродуктами, помещений, где они хранятся, и других целей, а также электрических фонарей не во взрывобезопасном исполнении.

Не допускается использование пожарной техники и инвентаря для хозяйственных нужд.

Емкости с ЛВЖ летом должны храниться в землянках или под навесами.

Цистерны должны быть окрашены в белый цвет и заземлены.

В хранилище не допускается отпускать нефтепродукты наливом. Для этой цели должны применяться специальные насосы. Отпуск топлива и смазочных материалов должен производиться только в закрывающуюся тару.

Хранилища должны быть оборудованы вытяжной вентиляцией.

В хранилище должен быть оставлен главный проход шириной не менее 1,8 м, а также проходы между штабелями, стеллажами и стенами шириной 1 м.

Открытые склады ЛВЖ и ГЖ следует размещать на площадках, имеющих более низкие отметки, чем отметки производственных цехов и населенных пунктов. Площадки должны иметь ограждения (обвалование), препятствующие растеканию жидкостей в случае аварии.

Пробки металлической бочкотары должны открываться и закрываться при помощи специальных ключей, исключая возможность искрообразования.

Не допускается производить слив и налив нефтепродуктов во время грозы.

При отпуске нефтепродуктов не допускается:

кантовать и катать металлические бочки по металлическим плитам, рельсам, трубам; сбрасывать металлические бочки с автомашин.

Автоцистерны, перевозящие ЛВЖ и ГЖ, должны быть оборудованы заземлительными устройствами, а выхлопные трубы должны быть оборудованы искрогасителями.

Автоцистерны должны оборудоваться огнетушителями, сухим песком и противопожарным полотнищем.

Перед наливом нефтепродуктов обслуживающий персонал должен проверить исправность автоцистерны и ее оборудования.

Шланги или наливные трубы при наливе должны быть заправлены до дна цистерны так, чтобы налив нефтепродуктов производился под уровень жидкости, без разбрызгивания.

Налив нефтепродуктов в автоцистерну должен производиться при работающем двигателе. При сливе нефтепродуктов автоцистерна должна заземляться.

Перевозка емкостей с ГСМ на автотранспорте допускается при соблюдении следующих условий:

емкости должны быть надежно закреплены;

при перевозке должна исключаться возможность удара емкостей друг о друга; емкости и пробки должны быть исправными и не иметь течи.

Погрузка и разгрузка емкостей с горючим на автотранспорт должна производиться при неработающем двигателе.

Площадка заправочного пункта должна иметь твердое покрытие из материалов, не подвергающихся воздействию нефтепродуктов и масел.

Заправка автотранспорта топливом должна производиться при неработающем двигателе независимо от способа заправки.

Облитые нефтепродуктами части автотранспортных средств необходимо протереть насухо, случайно пролитые на землю нефтепродукты должны засыпаться песком.

При хранении топлива и смазочных материалов на участках работ необходимо:

площадки для хранения ГСМ систематически очищать от стерни, сухой травы, окапывать канавой и устраивать обвалование;

емкости с топливом укладывать пробками вверх и защищать от солнечных лучей; на видных местах установить знаки безопасности.

11.24. Требования к средствам автоматического контроля, регулирования и противоаварийной защиты

При эксплуатации объектов необходимо обеспечить соответствие проекту:

технических характеристик средств контроля, управления процессом, противоаварийной защиты и связи;

класса точности средств измерения и регулирования с учетом допустимой погрешности приборов и систем;

взрывозащиту средств контроля и автоматики технологического процесса;

систем защиты, обеспечивающих надежность эксплуатации средств контроля и автоматики;

размещение и оснащение анализаторных и помещений контрольно-измерительных приборов и аппаратов.

Не допускается эксплуатация технологического оборудования, аппаратов и трубопроводов при неисправных, с истекшими сроками государственной поверки контрольно-измерительных приборах, а также при их отсутствии.

Средства автоматического контроля, регулирования и защиты, а также системы предупредительной и аварийной сигнализации необходимо содержать в исправном состоянии.

Контрольно-измерительные приборы, установленные на технологическом оборудовании, должны иметь ограничительные отметки допустимых параметров, пломбу или клеймо государственной поверки.

Регулирующие устройства в системах автоматики (клапаны, задвижки, заслонки) должны иметь исправные указатели крайних положений (открытия и закрытия).

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

Обслуживание и ремонт приборов автоматического контроля и регулирования технологических процессов допускается производить только после отключения приборов от технологической схемы.

12. ОГНЕВЫЕ РАБОТЫ

12.1. Общие требования

К огневым относятся работы, связанные с применением открытого огня, искрообразованием (электросварка, газосварка, бензорезка, работы с использованием паяльных ламп, варка битума и другие работы с выделением искр). Требования настоящих Правил распространяются на огневые работы, выполняемые на временных местах. Требования не распространяются на работы, проводимые в специально оборудованных участках и цехах.

На основании настоящих Правил на предприятиях могут разрабатываться с учетом специфики производств и местных условий собственные инструкции, которые не должны противоречить и снижать требования данных Правил.

Организация работы по обеспечению безопасности при проведении огневых работ на предприятии возлагается на руководителя предприятия.

Ответственность за правильность и полноту подготовительных мероприятий, обеспечение мер безопасности при проведении огневых работ, квалификацию персонала, занятого на этих работах, несет начальник подразделения, выдающий наряд-допуск на проведение огневых работ, в ведении которого находится оборудование, механизмы, здания, сооружения. Перечень должностных лиц, имеющих право выдачи наряда-допуска, утверждается руководителем предприятия.

При организации огневых работ начальником подразделения из числа специалистов предприятия, прошедших проверку знаний в установленном порядке, назначаются лица, ответственные за подготовку и проведение огневых работ. В обоснованных случаях ответственными могут назначаться квалифицированные рабочие предприятия (бригадиры слесарей, помощники мастеров, старшие аппаратчики, операторы), прошедшие соответствующую подготовку и имеющие допуск к исполнению должностных обязанностей специалиста.

При выполнении огневых работ сторонними организациями на производственных объектах, территории предприятия лицом, ответственным за проведение огневых работ, назначается специалист сторонней организации или по согласованию специалист предприятия.

Начальник подразделения при назначении ответственным за проведение огневых работ специалиста сторонней организации должен убедиться в его квалификации, проверив удостоверение по технике безопасности и талон о прохождении пожарно-технического минимума.

Контроль за соблюдением мер безопасности при проведении огневых работ возлагается на объектовую пожарную службу (ДПД) и службу охраны труда и техники безопасности предприятия (отдел, бюро, инженер или лицо, на которое эти обязанности возложены приказом).

Огневые работы на действующих взрывоопасных объектах допускаются в исключительных случаях, когда эти работы невозможно проводить в специально отведенных местах, как правило, в дневное время суток.

Состав бригады исполнителей при проведении огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах должен быть не менее 2-х человек.

Исполнителями огневых работ (электросварщик, газосварщик, газорезчик, паяльщик и др.) могут быть лица, прошедшие соответствующую подготовку, проверку знаний, в том числе настоящих Правил, получившие удостоверение, талон о прохождении пожарно-технического минимума и ежегодно подтверждающие свои знания.

Персонал, занятый на огневых работах, должен уметь пользоваться средствами индивидуальной защиты и пожаротушения, знать взрывопожароопасные свойства веществ, используемых на объекте, порядок действий и оповещения в случае пожара.

Огневые работы разрешается проводить при наличии оформленного наряда-допуска (форма 1, изложенная в приложении 12 к настоящим правилам), выданного начальником подразделения или лицом его замещающим.

На проведение огневых работ в производственных помещениях категории Д, на стройках, где отсутствуют горючие вещества и материалы, наряд-допуск может не оформляться.

Работы по ликвидации аварий могут проводиться без оформления наряда-допуска, но только до устранения прямой угрозы травмирования людей. Дальнейшие работы по ликвидации аварий и локализации их последствий должны проводиться после оформления наряда-допуска.

12.2. Организация огневых работ

Наряд-допуск оформляется в двух экземплярах, на конкретное место проведения огневых работ, на одну рабочую смену.

Первый экземпляр оформленного наряда-допуска передается исполнителям работ, второй - старшему по смене (начальнику смены, участка, отделения и т.п.) или руководителю подразделения, где будут проводиться огневые работы.

При проведении огневых работ на пожароопасных объектах пункты 4, 7, 8, 11 наряда-допуска оформляются по мере необходимости.

Наряд-допуск может выдаваться один на проведение нескольких видов огневых работ (сварка, газорезка, пайка и т.д.) на единичном оборудовании, аппарате, коммуникации или металлоконструкции при условии разработки и выполнения мероприятий по подготовке объекта ко всем видам огневых работ, обеспечения пожарной безопасности и техники безопасности для наиболее опасного вида работ.

О времени, месте проведения огневых работ не менее чем за два часа должны быть уведомлены (возможно по телефону) объектовое подразделение по чрезвычайным ситуациям (ДПД), служба охраны труда и техники безопасности

В объектовом подразделении по чрезвычайным ситуациям и службе охраны труда и техники безопасности должны вестись журналы регистрации огневых работ (форма 2, изложенная в приложении 12 к настоящим правилам).

Лица, ответственные за подготовку и проведение огневых работ, назначаются из числа специалистов, не занятых ведением процесса. Данные о них заносятся в п.п. 4, 5 наряда-допуска.

При проведении нескольких огневых работ на одной отметке в пределах одного помещения, установки, а также на период остановочных ремонтов, реконструкции объектов может назначаться одно ответственное лицо за проведение огневых работ.

Подготовка оборудования и места к проведению огневых работ во взрывоопасных, взрывопожароопасных помещениях, зданиях, сооружениях осуществляется эксплуатационным персоналом по письменному распоряжению начальника подразделения. Распоряжение оформляется в специальном журнале с пронумерованными страницами, прошнурованном и скрепленном печатью. Номер, дата распоряжения заносятся в п. 8 наряда-допуска.

В распоряжении определяются: объем, последовательность и меры безопасности по остановке, освобождению, промывке, охлаждению, отключению оборудования заглушками; мероприятия по подготовке места огневых работ; исполнители подготовительных работ. Одновременно оформляется схема установки заглушек.

При подготовке к огневым работам начальник подразделения совместно с ответственными за подготовку и проведение огневых работ определяет на месте опасную зону, границы которой четко обозначаются предупредительными знаками и надписями.

Места сварки, резки и т.п. на оборудовании отмечаются мелом, краской, биркой или другими хорошо видимыми опознавательными знаками.

Площадки, металлоконструкции, конструктивные элементы зданий, находящиеся в зоне проведения огневых работ, должны быть очищены от взрывоопасных, взрывопожароопасных и пожароопасных продуктов на расстояние в зависимости от высоты их проведения над уровнем пола и уровня прилегающей территории в соответствии с таблицей:

Высота точки сварки (резки) над уровнем пола (земли)	Минимальное расстояние разлета искр, м	
	при сварке	при резке
0	4	6
2	6	8
5	8	10
7	10	12
10	12	14

Сливные воронки, выходы из лотков и другие устройства, связанные с канализацией, в которых могут быть горючие газы и пары, должны быть перекрыты, монтажные проемы и незаделанные отверстия в перекрытиях и стенах закрыты несгораемым материалом.

На месте проведения огневых работ должны быть приняты меры по недопущению разлета искр.

Во взрывоопасных, взрывопожароопасных помещениях, зданиях, сооружениях при подготовке оборудования, конструкций к огневым работам должен быть организован контроль за состоянием воздушной среды. В аппаратах и коммуникациях, на которых будут проводиться огневые работы, а также в опасной зоне содержание взрывопожароопасных и токсичных веществ не должно превышать предельных концентраций в соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами. Результаты анализа воздушной среды заносятся в п. 7 наряда-допуска.

При организации огневых работ определяются меры безопасности при проведении огневых работ, которые отражаются в п. 10 наряда-допуска. В случае необходимости определяются особые условия проведения огневых работ (выставление постов, взаимосвязь с другими подразделениями, присутствие на месте ведения работ боевого расчета подразделения по чрезвычайным ситуациям, в том числе со спецтехникой, участие газоспасательной службы, установление режима работы исполнителей, периодичности контроля воздушной среды и другие), которые заносятся в п. 11 наряда-допуска.

После выполнения всех подготовительных работ, предусмотренных в распоряжении и наряде-допуске, лицо, ответственное за подготовку, ставит свою подпись в п. 8 и передает наряд-допуск (с приложенной схемой установки заглушек) ответственному за проведение огневых работ.

Ответственный за проведение огневых работ проверяет факт установки заглушек согласно схеме, снятия напряжения и наличия запрещающих плакатов на пусковой аппаратуре машин и механизмов, полноту выполнения мероприятий по обеспечению безопасности при проведении работ, рассматривает результаты анализов воздушной среды. При положительных результатах проверки места производства работ расписывается в п. 8 наряда-допуска. Выясняет у исполнителей состояние здоровья, наличие у сварщика удостоверения и талона о прохождении пожарно-технического минимума, проверяет состояние средств индивидуальной защиты, проводит текущий инструктаж о мерах безопасности при проведении огневых работ, заполняет п. 9 наряда-допуска и сообщает руководителю подразделения о готовности к проведению огневых работ.

Разрешение на проведение огневых работ после проверки места огневых работ дает начальник подразделения, о чем расписывается в п. 11 наряда-допуска.

Во взрывоопасных и взрывопожароопасных помещениях, зданиях, сооружениях оформленный наряд-допуск должен быть предъявлен дежурному электротехническому персоналу для подачи напряжения в сеть для подключения сварочного оборудования.

12.3. Проведение огневых работ

Допуск на проведение огневых работ осуществляет лицо, ответственное за проведение огневых работ, после приемки оборудования и места производства работ, при положительных результатах состояния воздушной среды и с разрешения начальника подразделения.

Место проведения огневых работ должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ведро с водой, ящик с песком и лопата, полотнище противопожарное),

указанными в наряде-допуске, а при наличии в здании внутреннего противопожарного водопровода от ближайшего пожарного крана прокладывается рукавная линия.

Виды и количество первичных средств пожаротушения определяются лицом, ответственным за подготовку огневых работ, по согласованию с начальником соответствующего подразделения.

Эксплуатационным персоналом подразделения должны быть приняты меры, исключающие возможность выделения в воздушную среду взрывопожароопасных и токсичных веществ.

Запрещается вскрытие люков и крышек аппаратов, перегрузка и слив продуктов, загрузка через открытые люки и другие операции, которые могут привести к загазованности, проливам горючих жидкостей и запыленности мест, где проводятся огневые работы.

В период проведения огневых работ должен быть организован контроль за состоянием воздушной среды:

периодически, если это предусмотрено нарядом-допуском;

после установленных перерывов в работе;

при появлении на месте проведения огневых работ признаков загазованности, запыленности.

При проведении огневых работ исполнители и ответственный должны использовать средства защиты глаз от световозлучения.

Огневые работы должны быть немедленно прекращены при обнаружении отступлений от требований настоящих Правил, несоблюдении мер безопасности, предусмотренных нарядом-допуском, и специальных требований на виды огневых работ, возникновении опасной ситуации, по требованию контролирующих служб предприятия, органов надзора.

Проводить огневые работы запрещается:

при неисправных средствах проведения работ;

на свежеекрашенных поверхностях оборудования, конструкций;

на аппаратах, коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами;

на аппаратах, находящихся под давлением или под электрическим напряжением;

при отсутствии на месте проведения работ средств пожаротушения.

Во время проведения огневых работ в цехе, помещении, на наружной установке запрещается:

проведение окрасочных работ;

осуществление технологических операций с разгерметизацией оборудования, содержащего взрывопожароопасные и токсичные вещества;

выполнение операций по сливу и наливу горючих жидкостей в резервуарах, расположенных в одном обваловании;

проведение других мероприятий, которые могут привести к возникновению взрывов и пожаров из-за загазованности или запыленности мест, где проводятся огневые работы.

По окончании огневых работ ответственный за проведение работ расписывается в п. 15 наряда-допуска и передает его для приемки оборудования старшему по смене (начальнику смены, установки, отделения) или начальнику подразделения. Лицо, принявшее оборудование после огневых работ, расписывается в п. 15 наряда-допуска и в течение трех часов обеспечивает наблюдение за местом, где проводились огневые работы.

Наряд-допуск и распоряжение на подготовительные работы должны храниться в подразделении не менее одного месяца.

Если огневые работы не закончены в течение одной смены, наряд-допуск при неизменных условиях производства работ продлевается начальником подразделения и ответственным за проведение огневых работ на каждую последующую смену, о чем делается запись в п. 13 наряда-допуска. О продлении наряда-допуска уведомляются: объектовое подразделение по чрезвычайным ситуациям (ДПД), служба охраны труда и техники безопасности.

В случае изменения в составе бригады исполнителей работ оформляется п. 14 наряда-допуска. С введенными в состав бригады исполнителями проводится текущий инструктаж о мерах безопасности при проведении огневых работ

12.4. Дополнительные меры безопасности при проведении огневых работ в закрытых емкостях

Огневые работы в закрытых емкостях разрешается проводить только по наряду- допуску, при этом наряд-допуск на газоопасные работы может не оформляться.

Перед началом огневых работ емкости из-под ЛВЖ или ГЖ должны быть очищены, промыты, пропарены и продуты инертным газом, воздухом. Проведение огневых работ в них должно производиться, как правило, при постоянном принудительном вентилировании. Перед началом работ емкость должна быть охлаждена до температуры, не превышающей 40 °С.

В закрытых емкостях перед производством работ необходимо обеспечить содержание кислорода не ниже 18 и не выше 23 процентов.

Перед началом работ анализ воздушной среды производится:

при плотности паров выше 0,8 плотности воздуха в нижней зоне (части) емкости на высоте 10-30 см от дна;

при плотности паров 0,8 и ниже плотности воздуха в верхней зоне;
в радиусе 5 м снаружи емкости.

Все коммуникации, подведенные к емкости, должны быть перекрыты арматурой и отглушены.

Огневые работы в емкостях необходимо проводить при открытых люках, крышках и постоянном вентилировании.

К огневым работам по ремонту сосудов, работающих под давлением, допускаются только сварщики, имеющие соответствующее удостоверение.

Емкость до начала огневых работ должна быть надежно заземлена.

Сварочное оборудование должно быть оборудовано устройствами автоматического отключения холостого хода при обрыве дуги.

Переносные провода, подводящие ток к месту сварки, должны быть тщательно изолированы, в исполнении, предусмотренном для тяжелых условий работ.

Внутри емкости электросварщик должен работать и соответствующих средствах защиты (в диэлектрических перчатках, галошах, изолирующем шлеме, к подлокотниках и наколенниках, на диэлектрическом коврик).

Поверх спецодежды должен быть надет предохранительный пояс ляточного типа с прикрепленной сигнально-спасательной веревкой длиной не менее 10 м, свободный конец которой снаружи надежно закрепляется. Узлы на веревке располагаются на расстоянии 0,5 м один от другого. Пояс, веревка должны быть испытаны.

Для спуска исполнителей работ в емкость и подъема из нее применяются лестницы, соответствующие требованиям Правил. Проверка исправности, устойчивости и надежности закрепления лестницы по месту производится ответственным за проведение работ.

Рабочие, опускающиеся в емкость или поднимающиеся из нее, не должны держать в руках какие-либо предметы. Все необходимые для работы инструменты и материалы опускаются в емкость в сумке или другой таре отдельно, после спуска рабочих. Безопасность метода спуска определяется в наряде-допуске.

В емкости разрешается работать одному человеку. Если по условиям работы необходимо, чтобы в емкости одновременно находилось два человека и более, следует разработать дополнительные меры безопасности, которые должны быть изложены в наряде- допуске.

За каждым работающим внутри емкости человеком постоянно наблюдает персональный дублер, который должен быть обеспечен соответствующей спецодеждой, спасательными средствами защиты органов дыхания. Все средства защиты исполнителей и дублеров должны быть перечислены в наряде-допуске.

При работе внутри емкости двух человек и более спасательные веревки располагаются в диаметрально противоположных направлениях. Должна быть заранее предусмотрена последовательность эвакуации людей из емкости при внезапном возникновении опасности.

12.5. Обязанности и ответственность руководителей и исполнителей

Руководитель предприятия обязан организовать работу по созданию безопасных условий проведения огневых работ на предприятии.

Начальник подразделения обязан:

издать распоряжение, в котором определить мероприятия по подготовке и безопасному проведению огневых работ, обеспечить их выполнение;

назначить лиц, ответственных за подготовку и проведение огневых работ, прошедших проверку знаний в установленном порядке;

выдать наряд-допуск;

перед началом проведения огневых работ проверить выполнение разработанных мероприятий, предусмотренных распоряжением и нарядом-допуском

в период проведения огневых работ обеспечить контроль за выполнением предусмотренных нарядом-допуском мероприятий;

организовать контроль за состоянием воздушной среды на месте проведения огневых работ, в опасной зоне, установить периодичность отбора проб;

обеспечить уведомление о проведении огневых работ объектовой пожарной охраны (ДПД), отдела охраны труда и техники безопасности.

Лицо, ответственное за подготовку огневых работ, обязано:

организовать выполнение мероприятий, указанных в распоряжении и наряде-допуске;

проверить полноту и качество выполнения мероприятий;

обеспечить своевременное проведение анализов воздушной среды на месте проведения огневых работ и в опасной зоне.

Лицо, ответственное за проведение огневых работ, обязано:

организовать выполнение мероприятий по безопасному проведению огневых работ;

провести инструктаж с исполнителями огневых работ;

проверить наличие квалификационного удостоверения и талона о прохождении пожарно-технического минимума у исполнителей огневых работ (сварщиков, резчиков), исправность 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 т.д.);

осуществлять контроль за работой исполнителей и противопожарным состоянием места проведения работ;

знать состояние воздушной среды на месте проведения огневых работ, в случае необходимости прекращать огневые работы;

при возобновлении огневых работ после перерыва проверить состояние места проведения огневых работ, оборудование и разрешить проводить работы только после получения удовлетворительного анализа воздушной среды в помещении, аппаратах и в опасной зоне;

после окончания огневых работ проверить рабочее место на отсутствие возможных источников возникновения огня.

Старший по смене (начальник смены, участка, отделения и т.д.) обязан:

уведомить персонал смены о ведении огневых работ на объекте;

записать в журнале приема и сдачи смен о проведении огневых работ на объекте;

по окончании огневых работ совместно с лицом, ответственным за их проведение, проверить и принять оборудование, место работ;

обеспечить наблюдение в течение 3-5 часов за местом проведения работ с целью исключения пожара.

Исполнители огневых работ обязаны:

иметь при себе квалификационное удостоверение и (или) талон о прохождении пожарно-технического минимума;

пройти инструктаж по безопасному проведению огневых работ и расписаться в наряде-допуске, а исполнителям подрядной (сторонней) организации дополнительно получить инструктаж по технике безопасности в подразделении;

приступать к огневым работам только по указанию лица, ответственного за их проведение;
выполнять только ту работу, которая указана в наряде-допуске;
соблюдать меры безопасности, предусмотренные в наряде-допуске;
уметь пользоваться средствами индивидуальной защиты и пожаротушения, а в случае возникновения пожара немедленно принять меры к вызову подразделения по чрезвычайным ситуациям и приступить к ликвидации пожара;

после окончания огневых работ тщательно осмотреть место проведения работ, устранить выявленные нарушения, которые могут привести к возникновению пожара, к травмам и авариям;
прекращать огневые работы при возникновении опасной ситуации и требовании контролирующих служб предприятия и органов надзора.

Руководитель, лицо, выдавшее наряд-допуск, ответственное за подготовку и проведение огневых работ, старший по смене, исполнители работ несут ответственность за выполнение возложенных на них обязанностей, настоящих Правил в законодательном порядке

12.6. Требования, предъявляемые к проведению электросварочных работ

Установки для электрической сварки должны удовлетворять требованиям соответствующих разделов "Правил устройства электроустановок" с теми изменениями и дополнениями, которые приведены в данных Правилах.

Электросварочные установки должны иметь техническую документацию, поясняющую назначение агрегатов, аппаратуры и соединение электрических схем.

Сварочные дуговые агрегаты могут присоединяться непосредственно к распределительным электрическим сетям напряжением не свыше 660 В. Однофазные сварочные трансформаторы должны быть равномерно распределены между отдельными фазами трехфазной сети.

Дуговая сварка внутри резервуаров, котлов и в других закрытых полостях металлических конструкций разрешается при условии, что сварочная установка снабжена специальным устройством, отключающим сварочную цепь при обрыве дуги, при этом выдержка времени в момент отключения допускается не более 0,5 с.

Установка для ручной сварки должна снабжаться рубильником или контактором (для подключения источника сварочного тока к распределительной цеховой сети), предохранителем (в первичной цепи) и указателем величины сварочного тока (амперметром или шкалой на регуляторе тока).

Однопостовые сварочные двигатели-генераторы и трансформаторы защищаются предохранителями только со стороны питающей сети. Установка предохранителей со стороны сварочного тока не требуется.

На временных местах сварки для проведения электросварочных работ, связанных с частыми перемещениями сварочных установок, должны применяться механически прочные шланговые кабели.

Применение шнуров всех марок для подключения источника сварочного тока к распределительной цеховой сети не допускается. В качестве питающих проводов, как исключение, могут быть использованы провода марки ПР, ПРГ при условии усиления их изоляции и защиты от механических повреждений.

Для подвода тока к электроду должны применяться изолированные гибкие провода с медными жилами (например, - марки ПРГД) в защитном шланге для средних условий работы. При использовании менее гибких проводов следует присоединить их к электрододержателю через надставку из гибкого шлангового провода или кабеля длиной не менее 3 м.

Для предотвращения загорания электропроводов и сварочного оборудования должен быть осуществлен правильный выбор сечения проводов по силе тока, изоляции проводов по величине рабочего напряжения и плавких вставок электропредохранителей на предельно допустимый номинальный ток.

Запрещается прокладывать голые или с поврежденной изоляцией провода, а также применять кустарные электропредохранители завышенного сечения и провода, не обеспечивающие прохождение сварочного тока требуемой силы.

Соединения жил сварочных проводов нужно производить при помощи опрессования, сварки, пайки и специальных зажимов. Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату производится при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами и шайбами.

Провода, подводящие ток к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ, должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действия высокой температуры, механических повреждений и химических воздействий.

Кабели (электропроводка) электросварочных машин должны располагаться от трубопроводов кислорода на расстоянии не менее 0,5 м, а от трубопроводов ацетилена и других горючих газов - не менее 1 м. В отдельных случаях допускается сокращение указанных расстояний вдвое при условии заключения кабеля в защитную металлическую трубу.

Использование в качестве обратного провода внутренних железнодорожных путей, сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования запрещается. Сварка должна производиться с применением двух проводов.

При проведении электросварочных работ обратный провод от свариваемого изделия до источника выполняется только лишь изолированным проводом, причем по качеству изоляции он не должен уступать прямому проводу, присоединяемому к электрододержателю.

Электрододержатели для ручной сварки должны быть минимального веса и иметь конструкцию, обеспечивающую надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключаящую возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы. Рукоятка электрододержателя должна быть сделана из несгораемого диэлектрического теплоустойчивого материала.

Электроды, применяемые при сварке, должны соответствовать стандартам, а также должны соответствовать номинальной силе сварочного тока. При смене электродов в процессе сварки их остатки (огарки) следует выбрасывать только в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ. Сварщики, работающие на высоте, должны иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков

Электросварочная установка на все время работы должна быть заземлена. Обязательному заземлению подлежит рама сварочного двигателя-генератора, корпус сварочного аппарата, трансформатор, пусковые выключатели, сварочный стол, плита или свариваемая деталь (конструкция), вторичная обмотка трансформатора и т.п. Запрещается пользоваться заземлением одного аппарата для заземления другого.

Сварочные генераторы и трансформаторы, а также все вспомогательные приборы и аппараты к ним, устанавливаемые на открытом воздухе, должны быть в закрытом или защищенном исполнении с противосыровой изоляцией и устанавливаться под навесами из несгораемых материалов.

Чистка агрегата и пусковой аппаратуры производится ежедневно после окончания работы. Ремонт сварочного оборудования должен производиться в соответствии с установленными правилами производства планово-предупредительных ремонтов.

Температура нагрева отдельных частей сварочного агрегата (трансформаторов, подшипников, щеток, контактов вторичной цепи и др.) не должна превышать 75 °С.

Сопротивление изоляции токоведущих частей сварочной цепи должно быть не ниже 0,5 МОм. Изоляция должна проверяться не реже одного раза в 3 месяца, при автоматической сварке под слоем флюса - один раз в месяц, и должна выдерживать напряжение 2 кВ в течение 5 мин.

12.7. Требования, предъявляемые к проведению газосварочных работ

Переносные ацетиленовые генераторы для работы следует устанавливать на открытых площадках. Допускается временная их работа в хорошо проветриваемых помещениях.

Ацетиленовые генераторы необходимо ограждать и размещать не ближе 10 м от мест проведения сварочных работ, от открытого огня и сильно нагретых предметов, от мест забора воздуха компрессорами или вентиляторами.

При установке ацетиленового генератора вывешиваются аншлаги: "Вход посторонним воспрещен — огнеопасно", "Не курить", "Не проходить с огнем".

**Газосварщик обязан:
перед началом работы:**

убедиться в исправности ацетиленового генератора, регулятора газообразования, гидрозатвора, горелок, шлангов, вентилях, баллонов с газами, редукторов, манометров и других частей сварочной аппаратуры;

продуть ацетиленом реторту, гидрозатвор, шланги и горелку, продуть кислородом вентиль редуктора, соблюдая при этом меры предосторожности;

во время работы:

водяной затвор держать постоянно заполненным водой;

наливать воду в водяной затвор и проверять ее уровень разрешается при включенной подаче газа;

не допускать сильного нагрева горелки, для чего необходимо, предварительно потушив ее, периодически охлаждать горелку в емкости чистой водой;

в конце работы:

погасить горелку (резак) путем прекращения подачи к ней вначале ацетилена, а затем кислорода;

выпустить весь ацетилен из генератора, удалить ил, промыть шахту и отдельные части генератора водой;

убрать баллоны и другое оборудование на места их постоянного хранения.

Выгружаемые из генератора остатки от карбида кальция необходимо отвозить в специальные иловые ямы. Открытые иловые ямы должны быть ограждены перилами, а закрытые — снабжены вытяжной трубой и люками для их очистки.

Крепление газоподводящих шлангов к редуктору, горелке и водяному затвору должно производиться специальными стяжными хомутами, обеспечивающими надежность их присоединения и герметичность. Сращивание шлангов производить только на ниппелях.

К месту сварочных работ баллоны доставляются на специальных тележках, носилках, санках. Переноска баллонов на плечах и руках запрещается.

Баллоны при их хранении, перевозке и эксплуатации должны быть защищены от действия солнечных лучей и других источников тепла. Баллоны с горючим газом, устанавливаемые в помещениях, должны находиться не ближе 1 м от приборов отопления и 10 м от печей и других источников тепла с открытым огнем. Баллоны должны устанавливаться от сварочной горелки на расстоянии не менее 10 м. На рабочем месте разрешается иметь не более двух баллонов: один — рабочий, другой — запасной.

Ремонт вентилях баллонов при наличии в них газа и смеси газа с воздухом категорически запрещается; выпуск газа производится только на открытом воздухе, вдали от источников огня

Запрещается выпускать полностью газ баллонов. Расходовать газ из баллонов можно до тех пор, пока давление в нем не снизится до 0,5-1,0 атм. После этого необходимо на горловину навернуть колпак и на баллоне сделать надпись: "Пустой". При работе с кислородно-раздаточных рампы остаточное давление в баллонах должно быть не менее 4-5 атм.

В местах хранения и вскрытия барабанов с карбидом кальция запрещается: курение, пользование открытым огнем и применение инструмента, дающего при ударе искры.

Раскупорка барабанов с карбидом кальция производится латунным зубилом и молотком. Наглухо запаянные барабаны открываются специальным ножом. Место реза на крышке предварительно смачивается толстым слоем солидола (тавота).

Вскрытые барабаны с карбидом кальция следует защищать непроницаемыми для воды крышками с отогнутыми краями, плотно охватывающими барабан. Высота борта крышки должна быть не менее 50 мм.

Дробление карбида кальция производится латунным молотком. Образующуюся при размельчении и развеске карбида кальция пыль необходимо своевременно удалять из помещения и утилизировать в безопасном месте.

При проведении газосварочных и газорезательных работ запрещается:

отогревать замерзшие ацетиленовые генераторы, трубопроводы, вентили, редукторы и другие детали сварочных установок открытым огнем или раскаленными предметами, а также пользоваться инструментом, могущим образовать искры при ударе;

допускать соприкосновение кислородных баллонов и оборудования с наличием в нем кислорода с растительными, животными и минеральными маслами, а также промасленной одеждой, тряпками и другими предметами;

курить и пользоваться открытым огнем ближе 10 м от баллонов с ацетиленом и кислородом, от ацетиленовых генераторов и иловых ям;

работать от одного водяного затвора двум сварщикам, загружать карбид кальция завышенной грануляции или проталкивать его в воронку аппарата с помощью железных прутков и проволоки, работать на карбидной пыли;

загружать карбид кальция в мокрые загрузочные корзины или при наличии воды в газосборнике, загружать корзины более половины их объема при работе генераторов "вода на карбид";

производить продувку ацетиленового шланга кислородом и кислородного шланга ацетиленом, а также взаимозаменять шланги при работе;

прокладывать шланги вблизи источников тепла и электропроводов, пользоваться шлангами, длина которых менее 10 и более 40 м;

перекручивать между собой, заламывать или зажимать газоподводящие шланги;

переносить генератор при наличии в газосборнике ацетилена;

проводить форсированную работу ацетиленовых генераторов путем преднамеренного увеличения давления газа в них или увеличения единовременной загрузки карбида кальция.

Следует иметь в виду, что ацетилен при соприкосновении с медью и серебром образует взрывчатые вещества, поэтому применять медь в качестве инструмента для вскрытия барабанов с карбидом кальция или в качестве припоя для пайки ацетиленовой аппаратуры и в других местах, где возможно соприкосновение с ацетиленом, категорически запрещается.

12.8. Требования, предъявляемые к проведению бензорезных работ

При бензо- и керосинорезных работах рабочее место организуется так же, как при электрогазосварочных работах. Особое внимание следует обращать на недопустимость разлива и правильность хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, соблюдение режима резки и ухода за бачком.

Хранение запаса горючего на месте проведения бензорезных работ допускается в пределах не более сменного расхода. Горючее следует хранить в исправной небьющейся специальной таре на расстоянии не менее 10 м от места огневых работ.

Для бензо- и керосинорезных работ можно применять только однородное горючее без посторонних примесей и наличия в нем воды. Заполнять бачок горючим более чем на 3/4 его объема не допускается.

Бачок для горючего должен быть герметичным, исправным и без вмятин. На бачке необходимо иметь манометр или предохранительный клапан, не допускающий повышения давления в нем более 5 атм. Бачки, не испытанные на давление 8 атм, пропускающие горючую жидкость или имеющие неисправный насос, к эксплуатации не допускаются.

Перед началом бензорезных работ необходимо тщательно проверить исправность всей аппаратуры бензо- и керосинореза, плотность соединений шлангов на ниппелях, исправность резьбы в накидных гайках и головках бензо- и керосинореза.

Разогревать испаритель резака посредством зажигания налитой на рабочем месте горючей жидкости запрещается. Для этой цели следует применять паяльные лампы или спиртовки

Оборудование для бензо- и керосиновой резки необходимо размещать так, чтобы расстояние от пламени горелки (резака) до бачка с горючим и кислородного баллона было не менее 10 м.

При проведении бензо- и керосинорезных работ запрещается:

производить резку при давлении воздуха в бачке с горючим, превышающем рабочее давление кислорода в резаке;

перегреть испаритель резака до вишневого цвета, а также вешать резак во время работы вертикально, головкой вверх;

зажимать, перекручивать или заламывать шланги, подающие кислород и горючее к резаку; использовать кислородные шланги для подвода бензина или керосина к резаку.

12.9. Требования, предъявляемые к работам с использованием паяльных ламп

Рабочее место при проведении работ с использованием паяльных ламп должно быть очищено от горючих материалов, а находящиеся на расстоянии менее 5 м сгораемые конструкции должны быть надежно защищены от возгорания металлическими экранами или политы водой.

Паяльные лампы необходимо содержать в полной исправности и не реже одного раза в месяц проверять их на прочность и герметичность с занесением результатов и даты проверки в специальный журнал. Кроме того, не реже одного раза в год лампы должны проходить контрольные гидравлические испытания давлением.

Каждая лампа должна иметь паспорт с указанием результатов гидравлического испытания и допускаемого рабочего давления. Лампы снабжаются пружинными предохранительными клапанами, отрегулированными на заданное давление, а лампы емкостью 3 л и более - манометрами.

Заправлять паяльные лампы горючим и разжигать их следует в специально отведенных для этой цели местах.

Для предотвращения выбросов пламени из паяльной лампы во время ее зажигания или работы необходимо очистить горючее от посторонних примесей.

Во избежание взрыва паяльной лампы запрещается:

применять в качестве горючего для ламп, работающих на керосине, бензин или смесь бензина с керосином;

повышать давление в резервуаре лампы при накачке воздуха более допускаемого рабочего давления согласно паспорту;

заполнять лампу керосином более чем 3/4 объема ее резервуара;

подогревать горелку жидкостью из лампы, накачиваемой насосом;

заправлять лампу горючим во время ее работы;

отворачивать воздушный винт и наливную пробку, когда лампа горит или еще не остыла;

разбирать и ремонтировать лампу, а также выливать из нее или заправлять ее горючим вблизи открытого огня, допускать курение при этом.

Применять паяльные лампы для отогревания замерзших водопроводных, канализационных труб и труб пароводяного отопления в зданиях, имеющих сгораемые конструкции или покрытия, категорически запрещается.

12.10. Требования, предъявляемые к проведению работ, связанных с варкой битумов, мастик, смол и газосварочных, газорезательных и газопламенных работ с применением метилацетиленалленовой фракции (МАФ)

Варка и растопление битума и смол должны производиться в специальных котлах, находящихся в исправном состоянии.

Котлы должны устанавливаться на специально отведенных участках, место варки и разогрева должно быть обнесено валом не менее 0,3 м и располагаться на расстоянии:

от зданий и сооружений V, IV, III а степеней огнестойкости и мест хранения сгораемых материалов — не менее чем на 30 м;

от зданий и сооружений III, III а, III б степеней огнестойкости — не менее чем на 20 м;

от зданий и сооружений I и II степеней огнестойкости — не менее чем на 10 м.

Заполнять котлы допускается не более 3/4 их вместимости. Загружаемый в котел наполнитель должен быть сухим.

При установке котла на открытом воздухе над ним необходимо устроить навес из несгораемого материала. В случае течи в котле необходимо немедленно прекратить топку и очистить котел.

Запрещается устанавливать котлы на покрытиях зданий и сооружений, а также оставлять их без присмотра при разогревании битумных составов.

Каждый котел должен быть снабжен плотной несгораемой крышкой.

Во избежание выливания мастики, битумов и смол в топку и ее загорания котел необходимо устанавливать наклонно — так, чтобы его край, расположенный над топкой, возвышался на 5-6 см выше противоположного.

После окончания работ топки котлов должны быть потушены и залиты водой.

Для целей пожаротушения места варки битума необходимо обеспечить ящиками и сухим песком емкостью 0,5 м³, лопатами и пенными огнетушителями.

При использовании передвижных битумоварочных котлов, работающих на сжиженном газе, должны выполняться следующие требования:

непосредственно при передвижном котле допускается иметь не более двух баллонов с сжиженным газом, которые должны быть установлены в специальных металлических шкафах с жалюзийными решетками и дверками с запором, расположенных от котла и строений на расстоянии не менее 20 м;

хранение запасных баллонов с газом должно быть организовано в обособленных помещениях в соответствии с действующими правилами;

в конструкции котла должно быть предусмотрено устройство, предотвращающее попадание битума при его вскипании в топочную камеру и на газовое оборудование.

К проведению газосварочных, газорезательных и газопламенных работ с применением метилацетиленалленовой фракции (МАФ) допускаются электрогазосварщики, газосварщики, газорезчики, кровельщики, паяльщики и др., прошедшие соответствующую подготовку и имеющие квалификационное удостоверение (профессия и разряд), получившие удостоверение или талон о прохождении пожарно-технического минимума и ежегодно подтверждающие свои знания. Сварщики (электрогазосварщики, газосварщики), выполняющие сварку оборудования объектов, поднадзорных Госпромнадзору, должны быть аттестованы.

Оборудование, применяемое при проведении газосварочных и газопламенных работ с применением МАФ-газа (резаки, горелки, газовые редуктора, обратные и огнепреградительные клапана и т.д.), должно быть предназначено или может использоваться для МАФ-газа согласно указаниям в паспортах (этикетках) завода-изготовителя оборудования и аппаратуры для газопламенной обработки.

12.11. Ремонтные работы резервуаров

В каждой организации на основании раздела X настоящих Правил должны быть разработаны инструкции по безопасному проведению огневых работ с учетом специфики производства и местных условий.

Во взрывоопасных и пожароопасных зонах не допускается проведение огневых работ, кроме исключительных случаев, когда разовые огневые работы невозможно выполнить в специально отведенных для этой цели местах или заменить другими способами, исключающими искрообразование и применение открытого огня.

Для проведения ремонтных работ на резервуаре составляется акт о готовности к проведению ремонта резервуара с ведением огневых работ.

Освобождение оборудования от нефтепродукта необходимо осуществлять в резервуары, земляные сборники, специально предназначенные емкости (если порядок освобождения ремонтируемого оборудования от нефтепродукта не предусмотрен технологической схемой, то такая схема должна быть разработана и подписана ответственным лицом, на территории которого производится предремонтная подготовка)

Все подготовительные работы для проведения ремонтных и огневых работ во взрывопожароопасных зонах необходимо выполнять с применением искробезопасных инструментов и оборудования во взрывозащищенном исполнении.

Аппараты, резервуары, оборудование и трубопроводы, подготавливаемые к ремонту, должны отключаться от действующих коммуникаций.

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

Для безопасного проведения операций дегазации и удаления остатков нефтепродуктов необходимо по каждому оборудованию составить схему пропарки (продувки), промывки с указанием мест подачи пара или воды, а также путей и мест отвода газовых выбросов и сточных вод и установить режим пропарки и продувки.

Для приведения трубопровода, резервуара и другого технологического оборудования в пожаровзрывобезопасное состояние при проведении ремонтных и огневых работ при его дегазации необходимо обеспечить содержание паров нефти в безопасных концентрациях.

В местах проведения огневых работ и на площадках, где установлено сварочное оборудование должны быть приняты следующие меры пожарной безопасности:

полностью устранена возможность проникновения паров ЛВЖ, ГЖ и ГГ к месту выполнения этих работ;

места электросварки или горячей клепки (для предупреждения разлета искр и окалины) ограждены переносными щитами размером 1х2 м, выполненными из негорючих материалов;

в резервуарном парке, в радиусе 20 м от места проведения работ, на резервуарах и трубопроводах прикрыты противопожарным полотнищем задвижки, водоспускные краны, колодцы канализации и узлы задвижек во избежание воспламенения паров нефти.

При выполнении ремонтно-монтажных работ на объекте огневые работы разрешается проводить не ближе 20 м от насосных станций по перекачке нефти, резервуарных парков и отдельно стоящих резервуаров с нефтью. Если в резервуарном парке проводятся операции по наполнению (откачке) резервуаров нефтью, то огневые работы можно выполнять на расстоянии не ближе 40 м от этих резервуаров за пределами обвалования.

Во время проведения огневых работ должен осуществляться контроль за состоянием загазованности воздушной среды углеводородами в аппаратах, трубопроводах, резервуарах и технологическом оборудовании, на которых проводятся огневые работы, и в опасной зоне производственного помещения (территории). Периодичность контроля определяется согласно наряду-допуску. В случае повышения содержания горючих веществ в опасной зоне или технологическом оборудовании до значений предельно-допустимых, огневые работы должны быть немедленно прекращены.

Огневые работы на взрывопожароопасных технологических объектах и в производственных помещениях должны проводиться только в светлое время суток, за исключением неотложных аварийно-восстановительных работ.

12.12. Требования к проведению работ по ремонту нефтепроводов

При обнаружении повреждений нефтепровода необходимо принять первоочередные меры по защите работающих от возможных пожара и взрыва, а также по предотвращению растекания нефти

Аварийные автомобили, машины, механизмы, средства радиосвязи, а также технические средства, не используемые при работе, следует располагать по отношению к разлитой нефти на расстоянии не ближе 100 м.

Земляной сборник (резервуар из эластичных материалов) для нефти должен быть устроен на расстоянии не менее 100 м от ремонтного рабочего котлована (при температуре наружного воздуха ниже 10 °С допускается это расстояние уменьшить до 50 м) и заполняться нефтью до уровня не более 0,5 м от верха обвалования (борта резервуара из эластичных материалов).

Подача нефти в земляные сборники (резервуары из эластичных материалов) падающей струей не допускается.

Через каждый час работы необходимо производить замеры концентрации паров нефти по границам земляного сборника (резервуара из эластичных материалов). При распространении парогазового облака в сторону ремонтного котлована (ремонтимруемого участка) работы на этом участке следует приостановить и принять меры по снижению концентрации паров.

При вырезке участков нефтепроводов, освобожденных от нефти, но заполненных ее парами под избыточным давлением, необходимо принимать меры по удалению паров нефти из рабочего котлована на весь период работ до герметизации концов труб. Герметизирующие устройства в нефтепроводе должны обеспечивать надежную герметизацию ремонтируемого участка.

После герметизации нефтепровода на ремонтируемом участке рабочий котлован и поверхность трубопровода должны быть очищены от остатков нефти и горючих материалов.

Сварочные работы на отключенных трубопроводах допускаются, если концентрация горючих паров и газов, взятых из ремонтируемого участка трубопровода и паров, отобранных из рабочего котлована, не превышает безопасных, при отсутствии в трубопроводах (между герметизирующими устройствами) и в котловане нефти или ее твердых остатков и исключении возможности поступления горючих паров и газов к месту проведения огневых работ.

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

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

При выполнении на нефтепроводах изоляционных работ, связанных с варкой и растоплением битумов, должны быть соблюдены следующие требования:

котлы для разогревания битума, кроме котлов с электроподогревом, устанавливать на расстоянии не менее 15 м от траншей нефтепроводов;

запасы сырья и топлива размещать на расстоянии не менее 5 м от котлов для приготовления битума;

битум в котлах подогревать постепенно, на медленном огне, при закрытых крышках;

запас бензина для приготовления грунтовок хранить в герметически закрытой таре на расстоянии не менее 50 м от места установки котлов.

12.13. Требования к проведению работ по ремонту резервуаров

На период подготовки и проведения ремонтных и огневых работ на резервуаре и на соседних резервуарах, расположенных в одном обваловании и удаленных на расстоянии менее чем 40 м должны быть прекращены технологические операции по закачке-откачке нефти.

Ремонтируемый резервуар после освобождения от нефтепродуктов должен быть:

отсоединен от действующих резервуаров, трубопроводов путем установки заглушек с составлением схемы их установки, которая прикладывается к документу о разрешении на проведение ремонтных работ;

зачищен от остатков нефтепродуктов;

пропарен острым паром (при технической возможности), промыт водой и провентилирован.

Не допускается монтаж моечного оборудования и очистка резервуара при наличии в нем взрывоопасных концентраций.

Перед очисткой резервуара необходимо произвести размыв парафинистых отложений нефтью в процессе работы резервуара. Запрещается мойка резервуара свободными струями нефти при открытых люках, неисправных дыхательных предохранительных клапанах, наличии сквозных отверстий и утечек в корпусе и днище.

При отсутствии технических средств, предназначенных для очистки резервуара, перед зачисткой от пирофорных отложений резервуары должны заполняться водяным паром и после окончания пропарки заполняться водой до верхнего уровня. Для обеспечения медленного окисления пирофорных отложений должен соблюдаться регламент снижения уровня воды в резервуаре. В тех случаях, когда заполнение резервуара водой невозможно, необходимо во время очистки от пирофорных отложений внутренние поверхности резервуара обильно смачивать водой для поддержания отложений во влажном состоянии до окончания чистки.

Мойка резервуаров допускается только в электростатически безопасном режиме и (или) при непрерывном контроле опасности статического электричества и (или) при отсутствии взрывоопасных концентраций.

Промежуточная емкость с растворами технических моющих средств устанавливается за обвалованием. Она должна быть герметичной, оборудоваться газоотводной трубой высотой не менее 2 м с огнепреградителем.

Насосная установка для подачи раствора технических моющих средств на доочистку размещается с наветренной стороны по отношению к емкости с раствором технических моющих средств на расстоянии не ближе 5 м от нее. Электрооборудование насосной установки должно выполняться во взрывозащищенном исполнении в соответствии с требованиями ПУЭ.

Вскрытие люков-лазов первого пояса для естественной вентиляции (аэрации) допускается при концентрации паров в резервуаре меньше значения нижнего концентрационного предела распространения пламени.

Удаление паров нефти из резервуаров в атмосферу при принудительной вентиляции (пропарке) следует производить через газоотводные трубы, установленные на световые люки. Высота газоотводной трубы должна быть не менее чем на 2 м выше крыши резервуара, а диаметр соответствовать диаметру люков.

Расход воздуха (пара) на продувку (пропаривание) резервуара должен исключать загазовывание прилегающей к резервуарам территории.

В передвижном вентиляционном агрегате, используемом для дегазации резервуаров, вентилятор, электродвигатель, пусковые устройства и другое электрооборудование должно быть взрывозащищенного исполнения.

По окончании подготовки резервуара к ремонту из него должен быть взят воздух для анализа, по результатам которого определяется возможность проведения огневых работ внутри резервуара.

Перед началом, после каждого перерыва и во время проведения огневых работ периодически должен осуществляться контроль за состоянием воздушной среды в резервуаре, на котором производится указанная работа и в его обваловании.

На месте производства работ по очистке, при выполнении вентиляции ремонтных и огневых работ на резервуаре вблизи обвалования должна быть установлена пожарная техника, организовано дежурство аварийно-спасательной службы или ДПД.

13. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

13.1. Обязанности и ответственность руководителей и исполнителей при производстве строительного-монтажных работ

На каждой строительной площадке приказом либо инструкцией, утверждаемой руководителем строительной организации, должен быть установлен соответствующий противопожарный режим, в том числе:

Определены и оборудованы места для курения, приготовления пищи, сушки одежды;

Установлен порядок проведения огневых и других пожароопасных работ, а также применения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (далее — ЛВЖ и ГЖ), горючих газов (далее — ГГ) и других пожароопасных веществ, материалов, конструкций, а также оборудования;

Определен порядок уборки, вывоза и утилизации горючих строительных отходов;

Обеспечено утепление пожарных водоемов и очистка дорог и люков пожарных гидрантов от снега в зимнее время;

Установлен порядок обесточивания электросетей и электрооборудования по окончании рабочей смены и в случае пожара;

Определен порядок использования систем связи для вызова пожарных аварийно-спасательных подразделений;

Определен порядок действий руководителей, рабочих и служащих на строительной площадке в случае возникновения пожара;

Установлен регламент проверки и эксплуатации приборов отопления и теплогенерирующих аппаратов, а также порядок их подготовки к отопительному сезону;

Определены порядок и сроки прохождения инструктажей и пожарно-технического минимума, а также назначены лица, ответственные за их проведение;

Разработаны другие специфические противопожарные мероприятия в зависимости от вида и технологии строительного производства, условий размещения строительной площадки и другие условия.

Руководители строительно-монтажных организаций (руководители работ) обязаны:

Организовать изучение и обеспечить контроль за выполнением на подведомственных объектах требований настоящих Правил, а также противопожарных мероприятий ПОС и ППР инженерно-техническими работниками (далее — ИТР), рабочими и служащими;

Своевременно организовать на строительной площадке в соответствии с действующими положениями деятельность добровольной пожарной дружины (далее — ДПД) и пожарно-технической комиссии (далее — ПТК), принять меры по обеспечению подведомственных объектов пожарной техникой и оборудованием, техническими средствами противопожарной защиты, системами оповещения и связи, нормативно-техническими документами, наглядной агитацией, знаками пожарной безопасности согласно СТБ 1392-2003 "Система стандартов пожарной безопасности. Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Общие технические требования. Методы испытаний" (далее — СТБ 1392), а также первичными средствами пожаротушения согласно приложению 2 к настоящим Правилам;

Установить контроль над исправным содержанием и постоянной готовностью к применению технических средств противопожарной защиты, систем оповещения и связи;

Организовать изучение работающих на строительной площадке пожарной опасности строительно-монтажных работ, а также применяемых в строительстве веществ, материалов, конструкций и оборудования;

Не допускать производства основных строительно-монтажных работ согласно ПОС при отсутствии (неисправности) на строительной площадке противопожарного водоснабжения, подъездов, систем оповещения и связи, первичных средств пожаротушения, предусмотренных стройгенпланом, ПОС, а также требованиями настоящих Правил и действующих нормативно-технических документов;

Назначить приказом лиц, ответственных за противопожарное состояние отдельных объектов и участков строительной площадки, исправность и техническое обслуживание технических средств противопожарной защиты, первичных средств пожаротушения, систем оповещения и связи;

Привлекать в соответствии с законодательством Республики Беларусь к ответственности лиц, виновных в нарушении (невыполнении) настоящих Правил, а также противопожарных требований, содержащихся в других действующих нормативно-технических документах.

Линейные руководители работ, ответственные за пожарную безопасность объектов (участков) строек, обязаны:

Знать пожарную опасность производственного участка и выполняемых работ;

Своевременно и качественно выполнять противопожарные мероприятия, предусмотренные ПОС и ППР и настоящими Правилами;

Обучить работающих на строительной площадке мерам пожарной опасности при производстве строительно-монтажных работ;

Обеспечить соблюдение установленного противопожарного режима всеми рабочими, служащими и лицами, привлекаемыми на строительство;

Обеспечить пожаробезопасную эксплуатацию приборов отопления, электросетей и электрооборудования, принимать немедленные меры к устранению неисправностей, которые могут привести к пожару;

Обеспечить исправное содержание и постоянную готовность пожарной техники и оборудования, первичных средств пожаротушения, систем оповещения и связи, обучить рабочих и служащих правилам их применения. Не допускать их использования не по назначению;

Ежедневно по окончании работы проверять противопожарное состояние подведомственного объекта (участка), отключение электросетей и электрооборудования, места проведения огневых и других пожароопасных работ. Сдать объект под охрану (при ее наличии), выявленные и устраненные недостатки зарегистрировать в специальном журнале. Не допускать нахождение рабочих, служащих и других лиц вне рабочего времени в зданиях и сооружениях.

Рабочие и служащие, работающие на строительной площадке, обязаны:

Знать и выполнять требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим;

Выполнять меры предосторожности при проведении работ с ЛВЖ и ГЖ, другими пожароопасными материалами и оборудованием, представляющими пожарную опасность;

Знать пожарную опасность выполняемых видов строительного-монтажных работ и применяемых в строительстве веществ, материалов, конструкций и оборудования;

Уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения, системами оповещения и связи для вызова пожарных аварийно-спасательных подразделений;

Знать порядок действий в случае возникновения пожара, а также вызова пожарных аварийно-спасательных подразделений.

Руководители строительного-монтажных организаций (руководители работ), линейные руководители работ, рабочие и служащие, работающие на строительной площадке, обязаны принимать немедленные меры к устранению нарушений.

При реконструкции, расширении, техническом переоснащении и капитальном ремонте объектов без прекращения их функционирования, а также при вводе в эксплуатацию объектов очередями, администрация объекта совместно со строительного-монтажной организацией обязана разработать мероприятия по обеспечению пожарной безопасности и назначить приказом ответственных за их выполнение от заказчика и подрядной организации (по объекту в целом и по отдельным участкам). При разработке мероприятий следует также учитывать требования правил пожарной безопасности, относящихся к данному классу функциональной пожарной опасности здания и сооружения согласно СНБ 2.02.01 с учетом категории здания, помещения и наружной установки согласно нормам пожарной безопасности Республики Беларусь "Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности" НПБ 5, а также особенностей технологического процесса. При выполнении огневых, а также пожароопасных работ с применением горючих веществ и материалов в непосредственной близости от действующего оборудования, заказчик должен выдать письменное разрешение (наряд-допуск) на производство данных работ в этой зоне.

Работы, связанные с применением пожароопасных и пожаровзрывоопасных веществ и материалов, монтажом и применением теплоизоляционных материалов групп горючести Г3-Г4, в том числе в конструкциях, должны выполняться по нарядам-допускам, подписанным лицом, ответственным за пожарную безопасность на строительной площадке.

В наряде-допуске должны быть указаны: место проведения работ, технологическая последовательность, способы производства, противопожарные мероприятия, ответственные лица и срок действия наряда-допуска. Форма наряда-допуска принимается согласно приложению 13 к настоящим Правилам.

При проведении инструктажей (вводного, первичного на рабочем месте, повторного, внепланового и целевого согласно ГОСТ 12.0.004 в тематику занятий следует включать изучение противопожарных требований, изложенных в настоящих Правилах и других действующих нормативно-технических документах (далее — противопожарный инструктаж). Обучение по программе пожарно-технического минимума должно осуществляться согласно разделу IX настоящих Правил. Инструктируемых рабочих и служащих необходимо ознакомить с требованиями настоящих Правил и противопожарным режимом, установленным для строительной площадки, пожарной опасностью применяемых веществ, материалов, конструкций, а также обучить способам применения технических средств противопожарной защиты, первичных средств пожаротушения, систем оповещения и связи при возникновении пожара.

ИТР и работники, связанные с выполнением пожароопасных работ (огневые; теплоизоляционные, кровельные и гидроизоляционные с применением материалов, наплавляемых с помощью горелок и других теплопроизводящих установок инфракрасного излучения; приготовление красок и мастик с применением ЛВЖ и ГЖ; и иные пожароопасные работы) должны проходить обучение по программе пожарно-технического минимума. Перечень пожароопасных работ должен быть определен приказом руководителя строительной организации.

На каждой строительной площадке с числом работающих 15 человек и более должна быть организована ДПД из рабочих и служащих. ДПД организуют и проводят свою работу в соответствии с "Положением о добровольных пожарных дружинах на предприятиях, в учреждениях и организациях", утвержденным постановлением Кабинета Министров Республики Беларусь от 13 октября 1995 г. № 571 (Собрание указов Президента и постановлений Кабинета Министров, 1995 г., № 29, ст. 714).

В строительных организациях и на крупных стройках (несколько подрядных организаций) приказом руководителя (строительной организации или работ) создается ПТК. Работа ПТК проводится в соответствии с "Положением о пожарно-технических комиссиях", утвержденным постановлением Кабинета Министров Республики Беларусь от 13 октября 1995 г. № 571 (Собрание указов Президента и постановлений Кабинета Министров, 1995 г., № 29, ст. 714).

Выполнение строительно-монтажных работ без разработанной и утвержденной в установленном порядке проектной документации, а также отступление от проектных решений в ходе строительства не допускается.

13.2. Требования к производству строительно-монтажных работ

В зданиях высотой три этажа и более монтаж лестниц следует выполнять одновременно с устройством лестничной клетки.

Применять в лестничных клетках деревянные стремянки допускается в зданиях высотой не более двух этажей.

Ступени лестниц, выполненные из негорючих материалов на период строительства, реконструкции (капитального ремонта) зданий и их частей допускается покрывать горючими материалами для защиты от повреждения.

Установку ограждений на крышах и наружных пожарных лестниц, предусмотренных проектной документацией, следует выполнять сразу после монтажа несущих и наружных ограждающих конструкций.

При строительстве зданий и сооружений, как правило, следует применять инвентарные металлические леса. Древесина, применяемая для изготовления лесов, размещаемых внутри здания или под навесами, должна быть огнезащитной подгруппы !а по ГОСТ 30219.

Строительные леса должны быть оборудованы одной стационарной лестницей или стремянкой на каждые 40 м периметра здания, но не менее чем двумя лестницами (стремлянками) на все здание. Настил и подмости лесов следует по мере необходимости и после окончания работ очищать от строительного мусора, снега, наледи, посыпать песком.

Не допускается закрывать (утеплять) конструкции лесов материалами групп горючести Г3-Г4.

Лестницы (скобы) для эвакуации людей с высотных сооружений (башенных градирен, плотин, силосных помещений и других) должны устраиваться на весь период строительства с двух противоположных сторон этих сооружений и выполняться из негорючих материалов.

Строительные леса из огнезащитной древесины подгруппы !а по ГОСТ 30219 допускается устраивать на высоту не более 10 м. Деревянные леса и опалубка после достижения необходимой прочности бетона должны быть демонтированы и удалены из (от) здания (сооружения) в специально отведенное место.

Производство работ внутри помещений зданий и сооружений с применением горючих веществ и материалов должно выполняться только после завершения в этих помещениях строительно-монтажных работ, связанных с применением открытого огня (сварки и других огневых работ).

Работы по огнезащите строительных конструкций с целью повышения их предела огнестойкости, должны выполняться одновременно с возведением здания (сооружения). Огнезащитные работы должны быть завершены до начала отделочных работ.

Временные сооружения (тепляки) для устройства полов и производства других работ должны быть выполнены из негорючих материалов или материалов групп горючести Г1-Г2.

В строящихся зданиях подпольное пространство при настилке полов следует очищать от горючего мусора (стружки, щепы, опилок и других пожароопасных материалов) до начала работ. Работы по заполнению подпольного пространства (утепление полов, шумопоглощение и другие виды работ) должны выполняться с разработкой ППР и соблюдением требований настоящих Правил (пункты 640, 645 и 647).

Места производства строительно-монтажных работ, связанных с монтажом строительных конструкций с теплоизоляционными материалами групп горючести Г1-Г4 и применением данных материалов, должны обозначаться предупредительными надписями "Огнеопасно - легковоспламеняемый (горючий) утеплитель". Данные работы должны выполняться по нарядам-допускам согласно приложению 13 к настоящим Правилам.

Работы по теплоизоляции наружных ограждающих конструкций зданий и устройству гидроизоляционного ковра на покрытии с применением материалов групп горючести Г1-Г4 следует производить захватками, площадь которых не должна превышать 500 м² при применении материалов групп горючести Г3-Г4 и 1000 м² — при применении материалов групп горючести Г1-Г2.

Нанесение предусмотренных проектной документацией защитных слоев кровли и наружных ограждающих конструкций зданий с применением теплоизоляционных и кровельных материалов групп горючести Г1-Г4 должно быть начато до начала устройства теплоизоляции следующей захватки.

На месте производства работ количество теплоизоляционных и кровельных материалов групп горючести Г1-Г4 не должно превышать сменной потребности. Указанные материалы должны храниться в отдельно стоящем сооружении. Допускается их хранение на открытых специальных площадках, при условии соблюдения требований пункта 317 настоящих Правил.

По окончании рабочей смены не допускается оставлять неиспользованные теплоизоляционные и кровельные материалы групп горючести Г1-Г4, несмонтированные панели классов пожарной опасности К1-К3 внутри или на покрытии зданий, а также в противопожарных разрывах.

При повреждении металлических обшивок панелей с теплоизоляционными материалами групп горючести Г1-Г4 должны приниматься незамедлительные меры по их ремонту, восстановлению или замене. Восстановление повреждений должно выполняться способами, исключающими возможность воспламенения теплоизоляционного материала.

Предусмотренные проектной документацией ограждения и выходы на покрытие зданий (из лестничных клеток, по наружным лестницам) должны устанавливаться до начала монтажа панелей и утепления наружных ограждающих конструкций зданий теплоизоляционными материалами групп горючести Г1-Г4, укладки данных материалов на покрытие и производства работ по устройству кровель.

При технологическом обосновании производства работ по устройству покрытия площадью 1000 м² и более с применением теплоизоляционных материалов групп горючести Г1-Г4 на кровле для целей пожаротушения следует предусматривать устройство временного противопожарного водопровода. Противопожарный водопровод должен обеспечивать орошение любой точки кровли из условия подачи не менее чем двух струй с расходом воды не менее 5 л/с каждая.

При производстве работ, связанных с применением теплоизоляционных и кровельных материалов групп горючести Г1-Г4, монтажом панелей классов пожарной опасности К1-К3 не допускается производить электросварочные и другие огневые работы.

Все работы, связанные с применением открытого огня, следует проводить до начала применения указанных материалов и конструкций.

Не допускается заливка битумной мастикой ребер профилированного настила при наклейке пароизоляционного слоя и увеличение толщины слоя мастики, не предусмотренного проектной документацией.

Наплавление кровельных и гидроизоляционных материалов специальными нагревательными агрегатами допускается при устройстве кровель по железобетонным плитам и покрытиям с применением негорючих теплоизоляционных материалов. Агрегаты должны быть заводского изготовления и иметь инструкцию по эксплуатации.

Места заправки агрегатов топливом должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения (на каждое место порошковый огнетушитель с массой ОТВ не менее 8 кг или два огнетушителя с массой ОТВ не менее 4 кг). Хранение в местах работы агрегатов (в том числе на кровле) топлива для их заправки и пустой тары из-под топлива не допускается.

Температурный режим нагрева поверхности наплаваемого материала в процессе производства работ должен быть таким, чтобы не произошло его воспламенение.

Искусственный прогрев бетона должен производиться при помощи пара, горячей воды и воздуха, или электрического тока. При этом:

Для теплозащиты бетона допускается применять негорючие материалы или материалы групп горючести Г1-Г2, а также увлажненные или обработанные известковым раствором опилки;

Для устройства тепляков необходимо применять негорючие материалы или материалы групп горючести Г1-Г2;

Кабели и провода, предназначенные для электропитания в зоне электропрогрева, не допускается прокладывать непосредственно по грунту.

Оголенные токоведущие части (нагревательные элементы, спирали, электроды и другие элементы) должны быть защищены кожухами или ограждениями из негорючих материалов от попадания посторонних предметов.

13.3. Требования к хранению и использованию горючих веществ и материалов на строительных площадках

На строительных площадках должен быть разработан комплекс мероприятий по обеспечению пожарной безопасности при получении, транспортировании, хранении, применении и переработке горючих веществ и материалов, учитывающий их пожаровзрывоопасные свойства, условия их пожаробезопасного применения и хранения.

Хранение веществ и материалов должно осуществляться согласно приложению 6 к настоящим правилам, а также с учетом однородности средств их тушения.

Работы, связанные с применением горючих веществ и материалов, должны выполняться по нарядам-допускам согласно приложению 13 к настоящим Правилам.

Помещения и рабочие зоны, в которых обращаются горючие вещества (хранение, приготовление состава и нанесение его на изделия), выделяющие взрывопожароопасные пары, должны быть обеспечены естественной или исправной принудительной приточно-вытяжной вентиляцией. В эти и соседние помещения не должны допускаться лица, не участвующие в непосредственном выполнении работ. При этом не допускается проведение работ и нахождение людей в помещениях, сообщающихся с взрывопожароопасными зонами.

При использовании горючих веществ количество их на рабочем месте не должно превышать сменной потребности. Емкости с горючими веществами необходимо открывать только перед использованием, а по окончании работ сдавать на склад.

При производстве работ с использованием ЛВЖ и ГЖ следует применять инструмент, изготовленный из материалов, исключающих искрообразование при механическом ударе (алюминий, медь, пластмасса, бронза). Промывать инструмент и оборудование, используемое при работах с горючими веществами, необходимо на открытой площадке или в помещении, имеющем вентиляцию.

Порожнюю тару из-под ЛВЖ и ГЖ следует хранить на специально отведенной площадке, удаленной от места производства работ до ближайших зданий и сооружений не менее чем на 24 м.

Не допускается хранить ЛВЖ и ГЖ в открытой таре.

Наливать и выдавать ЛВЖ и ГЖ следует только в герметически закрывающуюся металлическую тару с помощью насосов через медную сетку. Запрещается наливать жидкости ведрами, а также с помощью сифона.

Не допускается хранить ЛВЖ и ГЖ совместно с другими веществами и материалами, а также в помещениях строящихся зданий и сооружений.

Не допускается применять ЛВЖ и ГЖ для обезжиривания (пропитки) строительных конструкций (за исключением случаев, указанных в пунктах 661 и 675 настоящих Правил), оборудования, чистки ковровых покрытий полов и подобных процессов.

Каждый вид сжатого или сжиженного газа (горючего и негорючего, ядовитого и неядовитого) должен храниться отдельно. Группу негорючих и неядовитых газов допускается хранить совместно в одном складе.

Помещения складов, в которых хранятся ЛВЖ, ГЖ, ГГ и ядовитые газы, должны быть обеспечены постоянно действующей вентиляцией с кратностью воздухообмена по расчету.

Вентиляция сооружений для хранения сжиженных углеводородных газов (СУГ) из нижней и верхней зон должна содержаться в исправном состоянии.

Баллоны со сжатыми и сжиженными газами должны закрепляться и размещаться таким образом, чтобы они не подвергались механическим воздействиям. Для предупреждения утечек газа на боковом штуцере вентиля баллона должна ставиться исправная заглушка, а на баллоны объемом 40 л и более кроме того необходимо устанавливать предохранительные колпаки.

Баллоны с газами, хранящиеся в вертикальном положении, во избежание падения, должны устанавливаться в специально оборудованных гнездах или ограждаться барьерами. Баллоны с газами, не имеющие башмаков, допускается хранить в горизонтальном положении на рамах или стеллажах, выполненных из негорючих материалов с прокладками, исключающими искрообразование при трении о них корпуса баллона (деревянные бруски и подобные материалы).

При хранении баллонов с ГГ на открытом воздухе, они должны защищаться от воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей.

В складских помещениях, в которых применяются, производятся или хранятся вещества и материалы, способные образовывать взрывоопасные концентрации газов и паров, должны вывешиваться инструкции и плакаты о мерах пожарной безопасности. С наружной стороны (у входа) складов должны вывешиваться соответствующие предупредительные знаки.

Наносить покрытия из материалов групп горючести Г3-Г4 на пол следует, как правило, при естественном освещении, по захваткам площадью не более 100 м². Работы необходимо начинать с мест, наиболее удаленных от выходов из помещений, а в коридорах — после завершения работ в помещениях.

Наносить эпоксидные смолы, клеи, мастики, в том числе лакокрасочные на основе синтетических смол, а также наклеивать плиточные и рулонные полимерные материалы следует после окончания всех строительного-монтажных и санитарно-технических работ перед окончательной отделкой помещений.

Негашеную известь и карбид кальция следует хранить в закрытых отдельно стоящих складских помещениях. Пол этих помещений должен быть приподнят над уровнем земли не менее чем на 0,2 м. При хранении указанных материалов следует предусматривать мероприятия, предотвращающие попадание на них влаги.

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

В производственных и складских помещениях, в которых применяются, производятся или хранятся вещества и материалы, способные образовывать взрывоопасные концентрации газов и паров, запрещается проведение работ, связанных с применением огня или вызывающих искрообразование.

Подогрев битумных составов и мастик внутри помещений допускается только в бачках с электропрогревом. Не допускается применение для подогрева открытого огня.

При работе с битумной мастикой следует соблюдать требования главы 39 настоящих Правил, а также:

Доставку горячей битумной мастики на рабочие места осуществлять в специальных металлических бачках, имеющих форму усеченного конуса, обращенного широкой частью вниз, с плот-

но закрывающимися крышками. Крышки должны иметь запорные устройства, исключаящие открывание при падении бачка. Переносить мастики в открытой таре не допускается;

Во избежание расплескивания мастики, бачки следует заполнять не более чем на 3/4 их объема;

Разогретую мастику подавать на крышу насосом по стальному трубопроводу, закрепленному на вертикальных участках к строительным конструкциям, не допуская при этом подтеканий. На горизонтальных участках (крыше) допускается подача мастики по термостойкому шлангу;

Места соединения шланга со стальной трубой следует защищать предохранительным футляром длиной 40-50 см (из брезента и других материалов);

После наполнения емкости установки для нанесения мастики, необходимо откачать из трубопровода оставшуюся в нем мастику;

Не допускается производить разогрев горючих растворителей, используемых для приготовления битумной мастики;

При смешивании разогретый битум следует вливать в растворитель, перемешивая его только деревянной мешалкой. Температура битума в момент приготовления состава не должна превышать 70 °С;

Не допускается пользоваться открытым огнем в радиусе 50 м от места смешивания битума и мастик с растворителями.

После окончания работ в закрытых резервуарах и помещениях, в которых производилась грунтовка или окраска ГЖ, следует вывешивать предупредительные надписи о запрете доступа в них людей. Возобновлять работы в этих резервуарах и помещениях допускается только с письменного разрешения производителя работ или мастера.

К работе с горючими и легковоспламеняющимися веществами и материалами (ЛВЖ, ГЖ, ГГ, рулонными, плиточными, эпоксидными смолами, мастиками, клеями, содержащими огнеопасные вещества и другими пожароопасными веществами и материалами) допускаются лица, прошедшие обучение по программе пожарно-технического минимума и проинструктированные о мерах пожарной безопасности перед началом работ.

13.4. Дополнительные требования при проведении огневых работ на строительных площадках

Сварочные и другие огневые работы, связанные с применением открытого источника огня, следует выполнять в соответствии с разделом X настоящих Правил и дополнительными требованиями настоящей главы.

На каждой строительной площадке должны быть разработаны инструкции по организации и безопасному проведению огневых работ, контролю над их выполнением (в том числе субподрядными организациями).

Приборы и оборудование для проведения огневых работ должны размещаться таким образом, чтобы исключалась возможность воспламенения горючих веществ и материалов.

Котлы и другое оборудование для растопления битумов, смол и мастик должны быть исправными и соответствовать технической документации заводов-изготовителей. Работающее оборудование оставлять без присмотра не допускается.

Котлы допускается устанавливать группами с числом котлов в группе не более трех. Расстояние между группами котлов должно быть не менее 9 м.

В случае появления течи в котле необходимо немедленно прекратить топку, очистить котел и отремонтировать его или заменить.

Постоянные сварочные работы следует проводить в сварочной мастерской либо под навесом с ограждающими конструкциями класса пожарной опасности К0, имеющими изолированные помещения с обособленной исправной вентиляцией для размещения ацетиленовых генераторов и кислородных баллонов.

Не допускается устанавливать ацетиленовые генераторы в помещениях подвальных и цокольных этажей, а также во всех помещениях, где производятся газосварочные и другие огневые работы.

Многослойные конструкции с применением материалов групп горючести Г1-Г4 не допускаются крепить, устраивать в них отверстия или устанавливать закладные детали с применением электрогазосварочных и других видов огневых работ.

Для защиты конструкций классов пожарной опасности К1-К3 от воздействия тепла и искр рабочие места проведения огневых работ должны быть ограждены постоянными или переносными ограждениями (защитными экранами) из негорючих материалов, полы, выполненные из материалов групп горючести Г1-Г4, должны быть защищены металлическими листами.

Места установки сварочных агрегатов, трансформаторов, баллонов с ГГ, бачков с ГЖ и другого оборудования, предназначенного для проведения огневых работ, должны быть очищены от горючих материалов в радиусе не менее 5 м.

Огневые работы на градирнях и других высотных сооружениях необходимо выполнять до заполнения и обшивки их материалами групп горючести Г3-Г4. Во время проведения ремонтных огневых работ на градирнях с обшивкой из материалов групп горючести Г3-Г4 необходимо систематически орошать ее водой.

Конструкции классов пожарной опасности К2-К3 должны быть защищены в радиусе разлета искр металлическими экранами либо систематически орошаться водой.

Не допускается совмещать сварочные работы с работами, связанными с применением ЛВЖ, ГЖ, ГГ (за исключением их использования в качестве топлива сварочного оборудования) и материалов групп горючести Г1-Г4. Огневые работы следует закончить до начала отделочных и других работ, связанных с применением материалов групп горючести Г1-Г4.

После окончания сварочных и других огневых работ ответственный за их проведение обязан тщательно осмотреть рабочее место, нижележащие площадки и этажи, при необходимости пролить конструкции водой, потушить и залить водой топку битумоварочных котлов, удалить в специально отведенные места баллоны с газами, ацетиленовые агрегаты, отключить электрогазосварочные аппараты.

13.5. Требования к монтажу и эксплуатации постоянных и временных электросетей и электрооборудования на строительных площадках

Лица, ответственные за противопожарное состояние электросетей и электрооборудования, обязаны:

Следить за правильностью выбора, применения, прокладки и установки электросетей, двигателей, светильников и другого электрооборудования в зависимости от класса пожаро- и взрывоопасных зон по ПУЭ и условий окружающей среды;

Систематически контролировать исправность электрооборудования с целью предупреждения возникновения в нем аварийных режимов работы (короткого замыкания, перегрузки, больших переходных сопротивлений и других аварийных режимов) в соответствии с паспортными и другими данными на них;

Проводить плановые и профилактические осмотры электросетей и электрооборудования, осуществлять проверку наличия и исправности аппаратов защиты и немедленно принимать необходимые меры к устранению недостатков;

Не допускать к монтажу, ремонту и обслуживанию электросетей и электрооборудования лиц, не имеющих соответствующей квалификации и группы допуска.

Все электросети и электрооборудование должны иметь исправные аппараты защиты от аварийных режимов работы (короткого замыкания, перенапряжения, перегрузки). Характеристики аппаратов защиты должны соответствовать режимам эксплуатации электросетей и электрооборудования.

В качестве нулевых защитных (заземляющих) проводников должны использоваться только специально предназначенные для этого проводники. Магистралы заземления должны быть присоединены к заземлителям не менее чем в двух разных местах и, по возможности, с противоположных сторон. Не допускается в качестве заземления использовать трубопроводы систем водопровода, канализации, отопления и подобных систем.

Переносные светильники должны применяться только при наличии исправных защитных стеклянных колпаков и металлических сеток. Для этих светильников и другого переносного (передвижного) электрооборудования следует применять гибкие кабели с медными жилами в резиновой изоляции, стойкой к воздействию окружающей среды. Подключение переносных светильников следует предусматривать от ответвительных коробок со штепсельными розетками.

К монтажу и эксплуатации допускается электрооборудование, которое по своему типу и исполнению соответствует классу зоны по ПУЭ, а также характеристике окружающей среды. Не допускается эксплуатировать в пожароопасных и взрывоопасных зонах электрооборудование, изготовленное неспециализированными организациями, а также не имеющее паспорта, инструкции по эксплуатации, клейма с указанием степени защиты оболочки по ПУЭ.

Монтаж, ремонт и замену электрооборудования во взрывозащищенном и закрытом исполнении необходимо производить только при снятом напряжении.

Вводы кабелей и проводов во взрывозащищенное электрооборудование должны выполняться с уплотнениями, предусмотренными его конструкцией, и периодически проверяться на герметичность.

В складских помещениях с пожароопасными зонами запрещается использование устройств с разъемными контактными соединениями.

Расстояние от светильников до горючих материалов должно быть не менее 0,5 м, а от светильников до строительных конструкций классов пожарной опасности К2-К3 — не менее 0,2 м.

Во временных зданиях и сооружениях не допускается применение светильников открытого исполнения.

Распределительные электрощиты и пускорегулирующие аппараты должны периодически осматриваться и очищаться от горючей пыли или отложений. Периодичность очистки должна устанавливаться в инструкциях о мерах пожарной безопасности. Доступ к электрощитам, электродвигателям и другому электрооборудованию должен быть свободным.

Неисправные электросети и электрооборудование необходимо немедленно отключать до устранения неисправностей и приведения их в пожаробезопасное состояние.

Соединение и ответвление жил проводов и кабелей следует выполнять с помощью опрессовки, сварки, пайки или специальных зажимов.

Периодически (согласно технологическому регламенту и нормативным требованиям) специализированной организацией должен производиться замер сопротивления изоляции проводов и кабелей.

Осветительные прожекторы на территории строительной площадки не допускается устанавливать на кровлях, выполненных из материалов групп горючести Г3-Г4 и ограждающих конструкциях классов пожарной опасности К2-К3.

Не допускается прокладывать электропровода и кабели (за исключением прокладываемых в стальных трубах) непосредственно по металлическим панелям с применением теплоизоляционных материалов групп горючести Г3-Г4, а также устанавливать электрощиты и подобное электрооборудование ближе 1 м от указанных конструкций.

Прокладка электрических сетей через ограждающие конструкции должна выполняться в металлических гильзах с уплотнением негорючими материалами.

Тросы для подвески к ним проводов, кабелей или их пучков при воздушной прокладке должны быть надежно закреплены.

При эксплуатации электроустановок не допускается:

использовать кабели и провода с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией;

применять для отопления, сушки и приготовления пищи нагревательные электроприборы не заводского изготовления;

оставлять без присмотра находящиеся под напряжением электрооборудование, в том числе бытовые электроприборы, а также оголенные концы электрических проводов и кабелей;

допускать соприкосновение электрических проводов с металлическими конструкциями и инженерными коммуникациями;

прокладывать воздушные линии электропередачи и наружные электропроводки над (по) кровлями с применением материалов групп горючести ГЗ-Г4, навесами, штабелями лесоматериалов, складами для хранения горючих материалов;

транзитная прокладка электрических проводов и кабелей через складские помещения, в которых хранятся горючие материалы;

применять стационарные светильники в качестве ручных переносных ламп;

пользоваться поврежденными (неисправными) розетками, выключателями, ответвительными коробками, рубильниками и другими электроустановочными изделиями;

завязывать и скручивать электропровода и кабели;

подвешивать светильники непосредственно на электрических проводах;

клеивать и окрашивать электропровода и кабели;

использовать электроустановочные изделия (розетки, рубильники и другие виды изделий) для подвешивания одежды и других предметов;

обертывать электрические лампы бумагой, тканью и другими горючими материалами;

применять в качестве электрической защиты некалиброванные предохранители, предохранители, не соответствующие номинальному току, а также не промышленного (не заводского) изготовления;

прокладывать электропровода и кабели внутри ограждающих конструкций классов пожарной опасности К2-К3, под отделочными материалами групп горючести ГЗ-Г4 без дополнительной их защиты согласно ПУЭ;

заменять либо отключать предусмотренные предприятием-изготовителем либо проектной документацией аппараты защиты (автоматические выключатели, заземляющие проводники, предохранители и другие средства защиты) электрооборудования другими видами защиты или аппаратами защиты с другими номинальными параметрами, не соответствующими для данного оборудования;

подключать электрооборудование сверх расчетных параметров электросети;

эксплуатировать открытые распределительные электрощиты и пускорегулирующие аппараты;

хранить в (на) электрощитах них горючие материалы.

По окончании работ все электрические сети, электрооборудование и другие электропотребители строков, в том числе временных зданий и сооружений (за исключением жилых зданий и сооружений, эксплуатируемых при вахтенном методе строительства и прожекторов, используемых для освещения стройплощадки в нерабочее время), должны обесточиваться. Отключение электроэнергии должно быть централизованным.

13.6. Требования к устройству и эксплуатации установок для отопления и сушки помещений на строительной площадке

Для местного отопления временных зданий и сооружений следует использовать паровые и водяные калориферы, а также электронагревательные системы (приборы) отопления (далее — отопительные установки) заводского изготовления.

При применении теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств (далее — теплогенерирующие аппараты), работающих на газообразном, жидком, твердом или смешанном видах топлива и служащих для отопления, приготовления пищи, сушки помещений, термообработки поверхностей, расплавления припоев, мастик, нагрева теплоносителей (воздуха, воды и других), должны соблюдаться требования НПБ 16.

При применении теплогенерирующих аппаратов, меры пожарной безопасности должны быть изложены в ППР.

Перед началом отопительного сезона отопительные установки и теплогенерирующие аппараты должны быть тщательно проверены и отремонтированы. Неисправные отопительные установки и теплогенерирующие аппараты эксплуатировать не допускается.

Обслуживающий персонал отопительных установок и теплогенерирующих аппаратов ежегодно перед началом отопительного сезона должен проходить противопожарный инструктаж.

Сушка одежды и обуви должна производиться в специально приспособленных для этих целей помещениях, зданиях или сооружениях с центральным водяным отоплением либо с применением водяных калориферов.

Устройство сушилок, а также размещение теплогенерирующих аппаратов в тамбурах выходов из строящихся и временных зданий и сооружений, а также из помещений, не допускается.

Теплогенерирующие аппараты должны размещаться в соответствии с требованиями пожарной безопасности, оговоренными в эксплуатационной документации. Расстояние от трубопроводов с теплоносителем до несущих и ограждающих конструкций должно быть не менее 1 м.

Отопительные установки, теплогенерирующие аппараты и их трубопроводы должны периодически очищаться от горючей пыли и отложений, сроки очистки должны устанавливаться с учетом характеристик пожарной опасности и отражаться в инструкциях о мерах пожарной безопасности.

Применение открытого огня, а также проведение огневых работ и использование электрических калориферов и газовых горелок инфракрасного излучения в тепляках не допускается.

К эксплуатации допускаются теплогенерирующие аппараты только промышленного (заводского) изготовления, выполненные в соответствии с требованиями стандартов, технических условий, с исправными и подключенными системами контроля, автоматизации и блокировки, отвечающие требованиям настоящих Правил и имеющие инструкцию о правилах их эксплуатации. Не допускается применять для сушки и отопления помещений нагревательные приборы, жаровни, мангалы, электроприборы с открытыми электронагревательными элементами (электроплитки, электроотражатели и другие электронагревательные приборы, не предназначенные для этой цели, в том числе самодельные).

Не допускается использование газовых и электронагревательных приборов и установок в строящихся зданиях, складских и производственных помещениях, для приготовления пищи и сушки одежды, а также водонагревателей с неисправными аппаратами защиты при понижении уровня воды в баке (котле) ниже допустимого.

Эксплуатация теплогенерирующих аппаратов должна осуществляться под наблюдением обслуживающего персонала.

К обслуживанию и эксплуатации отопительных установок и теплогенерирующих аппаратов допускаются лица, прошедшие противопожарный инструктаж и имеющие квалификационное удостоверение оператора (кочегара) на право работы на данном виде оборудования.

При размещении теплогенерирующих аппаратов на месте их эксплуатации должны соблюдаться расстояния до конструкций классов пожарной опасности К1-К3, мебели и одежды в направлении излучения и другие противопожарные мероприятия, указанные в эксплуатационной документации.

Требования к эксплуатации горелок инфракрасного излучения

При эксплуатации горелок инфракрасного излучения не допускается:

пользоваться установкой в помещениях без естественного проветривания или искусственной вентиляции с соответствующей кратностью воздухообмена, а также в подвальных или цокольных этажах;

пользоваться передвижными и стационарными установками с неисправной автоблокировкой, прекращающей подачу газа при погасании пламени горелки;

использовать горелки с поврежденной керамикой, а также с видимыми языками пламени;

пользоваться установкой при появлении в помещении запаха газа;

ориентировать направление излучения горелок непосредственно в сторону горючих материалов, баллонов с газом, газопроводов, электропроводок, а также пожароопасных веществ, материалов и оборудования;

пользоваться газовыми установками одновременно с установками на твердом топливе;

применять открытый огонь на расстоянии менее 10 м от баллонов с газом.

При использовании для сушки помещений газовых горелок инфракрасного излучения должны соблюдаться следующие требования:

инструктаж по правилам эксплуатации установок с газовыми горелками инфракрасного излучения должен проводиться со всем персоналом, работающим в помещениях, где применяются установки, независимо от профессии и ведомственной подчиненности;

устойчивость передвижных установок с газовыми горелками инфракрасного излучения должна обеспечиваться специальными подставками, установленными на полу. Расстояние от баллона с газом до отопительных приборов должно быть не менее 1 м, до газовой горелки и других источников тепла с открытым огнем — не менее 10 м, до электросчетчика, выключателей и другого электрооборудования — не менее 1 м. Расстояние от горелок до конструкций классов пожарной опасности К2-К3 должно быть не менее 1 м, конструкций класса пожарной опасности К1 — не менее 0,7 м, негорючих — не менее 0,4 м;

В местах, где применяются установки с газовыми горелками инфракрасного излучения, не допускается хранение горючих и трудногорючих веществ, материалов, а также проведение работ с их использованием;

при работе на открытых площадках (для обогрева рабочих мест, сушки увлажненных участков) следует применять только ветроустойчивые горелки (например, ГИИ-1).

Требования к монтажу и эксплуатации теплогенераторов, работающих на жидком и газообразном топливе

Теплогенераторы, работающие на жидком и газообразном топливе (далее - теплогенераторы), должны размещаться на расстоянии не менее 5 м от зданий и сооружений.

Емкость для топлива должна быть объемом не более 200 л, герметично закрываться и размещаться на расстоянии не менее 10 м от теплогенератора и не менее 15 м от зданий и сооружений. Топливо к теплогенератору должно подаваться по металлическому трубопроводу, защищенному от механических повреждений.

Топливопроводные соединения и арматура должны быть заводского изготовления. Соединения должны быть герметичными, исключая подтекание жидкого топлива или утечку газа из системы топливоподачи. Запорный вентиль на топливопроводе у расходного бака должен быть в исправном состоянии.

При монтаже и эксплуатации теплогенераторов должны соблюдаться следующие требования:

теплогенераторы должны размещаться на расстоянии не менее 5 м от строящегося здания, если иное не оговорено паспортными данными, ТУ. Объем, размещение емкости для топлива и подача топлива к воздухонагревателю должны соответствовать требованиям паспортных данных и технических условий на данную установку;

горелки в теплогенераторах, соединения и арматура на топливопроводах должны быть заводского изготовления;

горелки должны устойчиво работать без отрыва пламени и проскока его внутрь горелки в пределах необходимого регулирования тепловой нагрузки агрегата;

вентиляция помещений, в которых эксплуатируются теплогенераторы, должна обеспечивать трехкратный воздухообмен.

нагретый воздух следует подавать в здание по металлическому воздуховоду через проемы (за исключением эвакуационных выходов), защищенные негорючим материалом согласно настоящих Правил.

При эксплуатации теплогенераторов не допускается:

работать на установке с нарушенной герметичностью топливопроводов и при неисправном запорном клапане на нем, неплотными соединениями корпуса форсунки с теплогенератором, неисправными дымоходами, электродвигателями и аппаратами защиты, а также при отсутствии тепловой защиты электродвигателя и других неисправностях;

работать при неотрегулированной форсунке (с ненормальным горением топлива);

применять резиновые или полимерные шланги и муфты для соединения топливопроводов;

устраивать ограждения из материалов групп горючести Г3-Г4 около установки и расходных баков;

отогревать топливопроводы открытым пламенем;

осуществлять пуск теплогенератора без продувки воздухом после кратковременной остановки;

зажигать рабочую смесь через смотровой глазок;

регулировать зазор между электродами свечей при работающем теплогенераторе;

допускать работу теплогенератора при отсутствии и неисправности защитной решетки на воздухозаборных коллекторах.

Требования к монтажу и эксплуатации электрокалориферов

При монтаже и эксплуатации электрокалориферов должны соблюдаться следующие требования:

электрокалориферы допускаются к применению только промышленного (заводского) изготовления, с исправной сигнализацией и блокировкой, исключающей подачу электроэнергии на нагревательные элементы при неработающем вентиляторе, и автоматикой контроля за температурой выходящего воздуха и ее регулирования, предусмотренной электрической и тепловой защитой;

монтаж электрокалорифера, подготовка к работе и пуск должны соответствовать требованиям, изложенным в паспорте завода-изготовителя, ТУ на изделие.

При эксплуатации калориферов не допускается:

отключать сигнализацию или блокировку;

применять горючие материалы для гибкой вставки между корпусом электрокалорифера и вентилятором;

допускать превышение предельно допустимой температуры воздуха на выходе из электрокалорифера, установленной заводом-изготовителем;

включать электрокалорифер при неработающем вентиляторе (блокировку следует проверять перед каждым пуском установки);

сушить одежду или другие горючие материалы на электрокалорифере или вблизи него.

Требования к устройству и эксплуатации печного отопления

При отсутствии централизованного теплоснабжения устройство печного отопления во временных зданиях и сооружениях допускается только в соответствии со строительными нормами.

При устройстве и эксплуатации печного отопления должны соблюдаться следующие требования:

печное отопление во временных зданиях и сооружениях допускается при невозможности устройства центрального отопления, применения электронагревателей, паровых и водяных калориферов и должно выполняться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов;

печи должны иметь установленные нормами противопожарные разделки (отступки) от конструкций классов пожарной опасности К2-К3;

металлические (каркасные) печи должны устанавливаться на расстоянии не менее 1 м от конструкций классов пожарной опасности К2-К3 и мебели. При условии защиты конструкций от возгорания негорючими материалами, расстояние до печи должно быть не менее 0,7 м;

пол из материалов групп горючести Г3-Г4 под каркасными печами на ножках должен защищаться одним рядом кирпичей, уложенных на глиняном растворе, или асбестовым картоном толщиной не менее 0,012 м с обивкой сверху кровельной сталью, при этом высота ножек должна быть не менее 0,2 м, без ножек — четырьмя рядами кирпичей;

перед топочным отверстием печи пол из материалов групп горючести Г3-Г4 следует защищать от возгорания предтопочным листом из кровельной стали размером не менее 0,7x0,5 м или кирпичным настилом такого же размера в один ряд на глиняном растворе;

расстояние от металлических труб до потолка, стен и перегородок, выполненных из материалов групп горючести Г3-Г4, должно быть не менее 0,7 м (без изоляции на трубе), и 0,25 м (с изоляцией, обеспечивающей повышение температуры на ее внешней поверхности не выше 90 °С);

дымовые трубы зданий с кровлями из материалов групп горючести Г3-Г4 должны быть снабжены искроуловителями (металлическими сетками с отверстиями не более 5x5 мм). При выведении металлической дымовой трубы через окно (при отсутствии лесов), в него следует вста-

вить заменяющий разделку лист из кровельного железа размером не менее трех диаметров дымовой трубы. Конец трубы необходимо вывести за стену здания не менее чем на 0,7 м и закончить направленным вверх патрубком высотой не менее 0,5 м. Патрубок, выведенный из окна верхнего этажа, должен быть выше карниза не менее 1 м. На патрубке следует установить зонтик для предохранения от разлета искр и попадания атмосферных осадков;

топить печи следует под постоянным надзором специально назначенных лиц, проинструктированных о мерах пожарной безопасности при эксплуатации отопительных печей;

перед началом отопительного сезона дымоходы печей должны быть очищены от сажи. Последующая их очистка производится не реже: двух раз в месяц в течение отопительного сезона для специальных печей долговременной топки (в столовых и других помещениях); одного раза в два месяца в течение отопительного сезона для отопительных печей; не реже двух раз в месяц для кухонных плит и кипятильников независимо от отопительного сезона;

дымовые трубы на чердаках и стены, в которых проходят дымовые каналы, должны быть побелены;

проверка исправности печей, дымоходов, теплогенерирующих аппаратов и других отопительных приборов должна проводиться до начала отопительного сезона и не менее одного раза в середине сезона;

золу, шлак, уголь следует удалять в специально отведенные для этого места. Не разрешается устройство таких мест сбора ближе 8 метров от сгораемых строений;

топка печей должна прекращаться не менее чем за 2 часа до окончания смены.

При эксплуатации печного отопления не допускается:

оставлять без присмотра топящиеся печи;

прокладывать через перекрытия из конструкций классов пожарной опасности К1- К3 металлические дымовые трубы без устройства разделок из негорючих материалов;

складировать топливо и другие горючие вещества и материалы на расстоянии менее 1,25 м от топочных отверстий печей;

разжигать печи керосином, бензином или другими горючими жидкостями, применять для топки печей дрова, длина которых превышает размеры топки;

топить печи с открытыми дверцами;

эксплуатировать неисправные печи, а также металлические (каркасные) печи и оборудование к ним, не отвечающее требованиям пожарной безопасности норм, стандартов и технических условий, а также печи кустарного производства;

перекаливать печи;

топить печи топливом, не предназначенным для данной печи;

сушить и складывать на печах и вплотную к ним дрова, одежду и другие горючие материалы;

использовать вентиляционные и другие каналы в качестве дымоходов печей.

13.7. Требования к техническим средствам противопожарной защиты, первичным средствам пожаротушения, системам оповещения и связи на строительных площадках
Требования к техническим средствам противопожарной защиты

Системы наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения, установки пожарной автоматики и другие технические средства противопожарной защиты должны эксплуатироваться в соответствии с настоящими правилами и других ТНПА.

К началу основных строительных работ строительная площадка должна быть обеспечена противопожарным водоснабжением от пожарных гидрантов на водопроводной сети или из пожарных резервуаров (водоемов).

Расход воды на наружное пожаротушение, а также емкость, число и расположение на стройплощадке пожарных резервуаров (водоемов) определяет проектная организация в соответствии с требованиями нормативных документов.

Подъезды и площадки (пирсы), предназначенные для установки пожарных машин и забора воды из естественных водоисточников (реки, пруды, озера), должны иметь твердое покрытие,

быть всегда доступны в любое время года. Использование данных проездов и площадок для складирования материалов, конструкций и стоянки автотехники не допускается.

Внутренний противопожарный водопровод должен быть введен в действие к началу отделочных работ, а автоматические системы пожаротушения и сигнализации — к моменту пусконаладочных работ (в кабельных сооружениях — до укладки кабелей).

Использовать средства противопожарной защиты не по прямому назначению запрещается.

До начала строительства основных зданий и размещения временных должны быть выделены специальные утепленные здания (помещения) для размещения пожарных аварийно-спасательных подразделений или ДПД, пожарных машин и техники (при их наличии).

Пожарные депо, предусмотренные проектной документацией, возводят в первую очередь строительства. Не допускается использовать здания депо под другие нужды.

Требования к первичным средствам пожаротушения

Строящиеся и временные здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения согласно ГОСТ 12.4.009, приложению 11 к настоящим Правилам и других нормативных документов. Выбор, размещение и техническое обслуживание огнетушителей должны осуществляться в соответствии с требованиями ТКП 295.

Контроль над содержанием и готовностью к действиям первичных средств пожаротушения должны осуществлять линейные руководители работ, члены ДПД в соответствии с приказами руководителей строительных организаций.

Для указания мест нахождения первичных средств пожаротушения следует устанавливать на видных местах внутри и вне зданий и помещений знаки по СТБ 1392.

Огнетушители, отправленные с объекта строительства на проверку (ремонт), а также использованные, должны быть заменены соответствующим количеством исправных огнетушителей.

Запорная арматура (краны, рычажные клапаны) огнетушителей должна быть опломбирована. Огнетушители с сорванными пломбами должны быть изъяты для проверки и перезарядки.

Зарядка, освидетельствование и перезарядка огнетушителей всех типов должна выполняться организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

Емкости с водой, предназначенные для целей пожаротушения, должны иметь объем не менее 0,2 м³ и комплектоваться крышкой и ведром. Емкости должны быть окрашены в красный цвет, иметь надпись белым цветом "Для тушения пожара" и быть постоянно (соответственно объему) заполнены водой.

Ящики для песка должны иметь объем не менее 0,5 м³ и комплектоваться совковой лопатой. Конструкция ящика должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание в него влаги. Перед заполнением ящика песок должен быть просеян и просушен. Песок следует систематически осматривать и при увлажнении и комковании просушивать.

Противопожарное полотнище должно иметь размеры 1,5x1,5 или 2x2 м, его следует хранить в металлическом либо пластмассовом футляре с крышкой. Содержание и эксплуатация противопожарного полотнища должны осуществляться в соответствии с эксплуатационной документацией (паспортами).

Места установки пожарных щитов (с набором ручного пожарного инструмента и огнетушителями согласно приложению 11 к настоящим Правилам) на территории строительной площадки должны быть определены стройгенпланом, и размещаться вблизи мест наиболее вероятного возникновения пожара. При этом количество пожарных щитов на территории строительной площадки должно быть не менее двух, а их размещение - рассредоточенным.

Требования к системам оповещения и связи

Строительная площадка должна оборудоваться системами оповещения и связи для вызова пожарных аварийно-спасательных подразделений.

Доступ к системам оповещения и связи на строительной площадке должен быть обеспечен в любое время суток.

Около каждого телефона (радиостанции) должны вывешиваться: табличка с номером телефона и инструкция о порядке вызова пожарных аварийно-спасательных подразделений и руково-

дителей объекта, памятка о действиях работающих на случай пожара, список боевых расчетов ДПД, порядок привлечения сил и средств для тушения пожара.

На строительной площадке необходимо иметь исправные звуковые сигналы (колокол, сирена и другие) для подачи тревоги, около которых должны быть вывешены надписи "Пожарный сигнал"

14. ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

14.1. Общие положения

Настоящие требования пожарной безопасности при эксплуатации внутреннего и наружного противопожарного водоснабжения, установок пожарной автоматики и других технических средств противопожарной защиты (далее средства ППЗ) являются обязательными для исполнения всеми предприятиями, учреждениями и организациями независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, а также гражданами (далее — предприятия).

Персональную ответственность за выполнение на предприятиях требований данных Правил несут их руководители или лица, их замещающие, а также владельцы.

При аренде предприятий, зданий, сооружений, помещений и установок ответственность за выполнение требований Правил устанавливается в соответствии с договором аренды. В случае, если в договоре этот вопрос не оговорен, ответственность возлагается на арендодателя.

Средства ППЗ должны соответствовать требованиям проектной документации, находиться в работоспособном состоянии, а их эксплуатация должна осуществляться в соответствии с действующими нормативными документами.

Оборудование, агрегаты, узлы, контрольно-измерительные и другие приборы, элементы и изделия средств ППЗ должны храниться и применяться в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями, другими нормативно-техническими документами, а сроки их эксплуатации должны соответствовать нормативным.

Предприятие обязано уведомить местные органы государственного пожарного надзора о начале работ по монтажу средств ППЗ. По окончании этих работ средства ППЗ должны быть приняты в эксплуатацию комиссией, в состав которой должен включаться представитель органов государственного пожарного надзора.

На предприятии приказом (распоряжением) должны быть назначены лица, ответственные за эксплуатацию средств ППЗ, обслуживающий и оперативный персонал.

На основании требований настоящих правил и других нормативно-технических документов на предприятиях для персонала, обслуживающего средства ППЗ, разрабатываются инструкции по их эксплуатации, которые утверждаются руководителем предприятия.

Контроль за качеством и приемку работ по техническому обслуживанию и ремонту средств ППЗ осуществляет лицо, ответственное за их эксплуатацию.

Сроки проведения и перечни работ по техническому обслуживанию средств ППЗ должны устанавливаться нормами, техническими условиями и регламентами обслуживания.

Запрещается в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств ППЗ проводить мероприятия, ухудшающие эффективность их действия.

При невозможности обеспечить в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта требуемые эксплуатационные характеристики средств ППЗ необходимо незамедлительно уведомить об этом органы государственного пожарного надзора. До восстановления работоспособности средств ППЗ должны быть приняты дополнительные меры по обеспечению пожарной безопасности защищаемых объектов, помещений (прокладка временных противопожарных сетей, дежурство с передвижной пожарной техникой и т.п.). Ремонтные работы должны производиться в кратчайшие сроки.

Использование технических средств ППЗ, а также их элементов, узлов, вспомогательного оборудования и устройств не по прямому назначению запрещается.

Запас контрольно-пусковых приборов, устройств и арматуры должен составлять 1 % от числа установленных на предприятии, но не менее 2 шт. конкретного изделия.

Контрольно-измерительные приборы должны быть опломбированы, иметь непросроченные клейма государственной (либо ведомственной) поверки.

Приемно-контрольная аппаратура средств ППЗ должна устанавливаться в помещениях пожарного поста или иных с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство, на который возлагается прием сигналов о пожаре и вызов пожарной службы (далее — пожарный пост). Запрещается оставлять приемно-контрольную аппаратуру без присмотра. Исключение составляет приемно-контрольная аппаратура, выдающая сигнал о пожаре на пульт централизованного наблюдения.

Помещение пожарного поста должно быть обеспечено телефонной связью с пожарной службой, помещениями пожарных насосных станций и станциями установок пожаротушения.

Звуковые сигналы о пожаре должны отличаться по тональности от других звуковых сигналов о неисправности средств ППЗ.

На видном месте в помещении пожарного поста должна быть вывешена инструкция о действиях дежурного персонала в случае получения сигналов от приемно-контрольной аппаратуры средств ППЗ, общая схема систем противопожарного водоснабжения, принципиальная схема установок автоматического пожаротушения с указанием направлений подачи огнетушащего средства и способа приведения их в действие, перечень помещений, защищаемых установками пожарной автоматики, инструкции по эксплуатации средств ППЗ, списки адресов и телефонов аварийных и специальных служб, руководителей и ответственных лиц предприятия, другие документы, предусмотряемые требованиями действующих нормативных документов.

14.2. Противопожарное водоснабжение Общие требования.

Каждое предприятие должно быть обеспечено водой для обеспечения тушения пожара.

Система противопожарного водоснабжения должна обеспечивать требуемый напор и пропускать расчетное количество воды для целей пожаротушения.

Не допускается:

производить отключения участков водопроводной сети с установленными на них пожарными гидрантами и кранами, а также снижать напор в сети ниже требуемого для пожаротушения. В случае технической необходимости или аварии об этом должна немедленно уведомляться территориальные органы и подразделения по чрезвычайным ситуациям;

демонтировать пожарные гидранты и краны;

засыпать песком, грунтом и т.п., покрывать асфальтом крышки люков пожарных гидрантов.»;

Все задвижки, эксплуатируемые в открытом состоянии, должны быть опломбированы. Изменения в системе водоснабжения, связанные с техническим переоснащением, реконструкцией и другими работами, должны быть отражены в соответствующей технической документации и схемах.

Запрещается проводить дополнительные подключения к сети противопожарного водоснабжения, связанные с увеличением расхода воды и понижением давления в сети, без разработки проектной документации и последующим проведением наружных испытаний на обеспечение требуемого расхода.

На каждом предприятии должна быть общая схема противопожарного водоснабжения с указанием всех пожарных водоемов, гидрантов, задвижек, диаметров труб на участках водопроводной сети, которая вывешивается в пожарной насосной станции и в помещении пожарного поста, а также при въезде на территорию предприятия. В помещении пожарной насосной станции также должны быть вывешены схема обвязки насосов и инструкции по их эксплуатации.

У входа в помещение пожарной насосной станции должно быть установлено постоянно функционирующее световое табло "Пожарная насосная станция".

Входные двери в помещение пожарной насосной станции необходимо содержать в закрытом состоянии. На дверях указывается информация о месте нахождения ключей. Использование помещений пожарных насосных станций не по прямому назначению запрещается.

Насосы следует содержать в постоянной эксплуатационной готовности и проверять на поддержание требуемого напора путем пуска не реже одного раза в 10 дней. Результаты проверки регистрируются в специальном журнале.

Не реже одного раза в месяц пожарные насосы должны проверяться на надежность перехода с основного на резервное электроснабжение.

Задвижки и насосы должны иметь номера, соответствующие общей схеме противопожарного водоснабжения предприятия.

Требования к наружному противопожарному водоснабжению

Пожарная колонка должна беспрепятственно устанавливаться на пожарные гидранты. Колодец гидранта должен быть сухим, очищен от мусора, его крышка должна свободно открываться. Крышка колодца подземного гидранта должна быть очищена от грязи, льда, снега, а в холодный период утеплена.

Подъезды и подходы к пожарным гидрантам, водоемам, резервуарам, водонапорным башням должны быть постоянно свободными.

У места расположения пожарных гидрантов, резервуаров и водоемов необходимо устанавливать световые или флуоресцентные указатели, на которых указывается: для пожарных гидрантов — буквенный индекс "ПГ", цифровое значение в метрах от указателя до гидранта и внутренний диаметр трубопровода в миллиметрах; для пожарных резервуаров — буквенный индекс "ПВ", цифровое значение запаса воды в кубических метрах и число пожарных автомобилей, которые могут быть одновременно установлены для забора воды.

Пожарные гидранты один раз в полугодие при положительной среднесуточной температуре воздуха должны проверяться обслуживающим персоналом на работоспособность. Результаты проверки оформляются протоколом. Комиссия для испытаний назначается приказом руководителя предприятия. Испытания водопровода должны проводиться после каждого ремонта, реконструкции или подключения новых потребителей к водопроводной сети.

Запас воды в пожарном резервуаре, водоеме должен контролироваться не реже двух раз в месяц. Использованный запас воды для целей пожаротушения или учений следует незамедлительно восстанавливать.

При наличии на территории предприятия или вблизи его естественных водоемов (рек, озер, прудов), они должны оборудоваться подъездами с покрытием или пирсами для установки не менее 2-х пожарных автомашин.

В зимнее время на естественных водоемах необходимо устраивать проруби размером не менее 0,6х0,6 метра, которые должны содержаться в пригодном для использования состоянии, а место их размещения должно быть обозначено специальным указателем.

При недостаточной глубине в естественных водоисточниках места забора воды необходимо углубить с таким расчетом, чтобы глубина котлована составляла не менее 2-х метров, при этом должны осуществляться постоянный контроль и очистка углубления от отложений песка и ила.

При наличии пожарных резервуаров необходимо:

Следить за уровнем воды и при обнаружении ее утечки принимать меры к их ремонту и заполнению водой;

Обеспечивать сохранность и исправное состояние водозаборных устройств;

Водонапорные башни должны быть приспособлены для отбора воды пожарной техникой в любое время года;

При наличии на предприятии градирни, к ней должен быть обеспечен подъезд с покрытием и предусмотрена возможность использования бассейна для целей пожаротушения.

Требования к внутреннему противопожарному водоснабжению:

Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода необходимо оборудовать рукавами и стволами, заключенными в шкафы. Внешнее оформление пожарных шкафов должно включать красный сигнальный цвет. Дверцы шкафчиков должны легко открываться.

Установка пожарного крана должна быть выполнена так, чтобы обеспечить удобство вращения маховика и присоединенный к крану пожарный рукав не препятствовал закрытию дверцы по-

жарного шкафа. Направление патрубка вентиля должно исключать резкий излом пожарного рукава в месте его присоединения при прокладывании в любую от крана сторону.

Пожарные краны не реже одного раза в шесть месяцев, а также по мере необходимости должны подвергаться техническому обслуживанию (просушка, перекачка рукавов с целью изменения места складки, ревизия запорной арматуры и т.п.) и проверяться на работоспособность путем пуска воды. Результаты проверки оформляются актом.

Пожарные краны должны быть постоянно доступны для использования.

14.3. Установки пожарной автоматики. Общие требования.

Требования настоящего раздела правил распространяются на эксплуатацию установок пожарной автоматики — автоматического пожаротушения, пожарной и охранно- пожарной сигнализации (далее — УПА).

Приказом или распоряжением руководителя предприятия должны быть назначены:

Лицо, ответственное за эксплуатацию УПА;

Обслуживающий персонал для производства технического обслуживания и ремонта УПА (при обслуживании УПА силами предприятия);

Оперативный (дежурный) персонал для круглосуточного приема сигналов от УПА.

Предприятия, не имеющие возможности собственными силами осуществлять техническое обслуживание УПА, обязаны заключить договор на плановое техническое обслуживание со специализированными организациями, имеющими лицензию на данный вид работ. Наличие договора на техническое обслуживание УПА специализированной организацией не снимает с предприятия ответственности за выполнение требований настоящих правил.

Лицо, ответственное за эксплуатацию УПА, обязано обеспечить:

поддержание УПА в работоспособном состоянии;

контроль за своевременным и качественным техническим обслуживанием и планово- предупредительным ремонтом;

подготовку обслуживающего и оперативного персонала предприятия, а также обучение и инструктажи работников, работающих в защищаемых УПА помещениях;

разработку эксплуатационной документации и систематический контроль за ее ведением;

информирование органов государственного пожарного надзора о всех случаях срабатывания и отказов УПА (согласно форме сообщения о срабатывании или отказе при пожаре УПА, приведенной в приложении 14);

своевременное предъявление рекламаций заводам-изготовителям при поставке некачественного оборудования, приборов и комплектующих изделий.

На предприятии у лица, ответственного за эксплуатацию УПА, должен быть в наличии полный комплект технической документации (согласно Перечню технической документации на УПА, приведенной в приложении 14).

Техническая документация должна проверяться и при необходимости корректироваться при изменении условий эксплуатации УПА и требований нормативно- технической документации, но не реже одного раза в 3 года.

Обслуживающий персонал обязан знать устройство и принцип действия УПА, выполнять требования правил и инструкций по их эксплуатации, документации заводов- изготовителей.

Обслуживающий и оперативный персонал, обнаруживший нарушения правил эксплуатации, а также неисправность УПА, обязан немедленно сообщить об этом лицу, ответственному за их эксплуатацию, и принять меры по устранению выявленных недостатков.

Оперативный персонал должен знать:

Технические характеристики УПА и принцип их действия;

Наименование, местонахождение и пожарную опасность защищаемых помещений;

Порядок вызова пожарной службы;

Порядок ведения оперативной документации;

Порядок проверки работоспособности УПА.

До назначения на самостоятельную работу обслуживающий и оперативный (дежурный) персонал обязан пройти подготовку, по окончании которой должна быть проведена проверка знаний с регистрацией в специальном журнале (Форма журнала проверки знаний обслуживающего и оперативного персонала приведена в приложении 14).

Порядок подготовки обслуживающего и оперативного (дежурного) персонала и проверки знаний определяется приказом руководителя предприятия, при обслуживании специализированной организацией - руководителем данной организации. Проверка знаний персонала проводится ежегодно.

Лица из числа обслуживающего и оперативного персонала, показавшие неудовлетворительные знания, а также допустившие нарушения требований настоящих правил или других нормативно-технических документов, к обслуживанию УПА не допускаются и обязаны пройти переподготовку.

Обслуживающий и оперативный персонал несет ответственность за соблюдение требований настоящих правил в соответствии с должностными инструкциями и возложенными на них обязанностями.

Каждый случай отказов и неэффективной работы УПА должен быть расследован и учтен в журнале (Форма журнала учета неисправностей УПА приведена в приложении 14).

Запрещается окраска, забеливание и т.п. оросителей, насадков и пожарных извещателей УПА.

В период проведения ремонтных работ в защищаемых помещениях оросители, насадки и пожарные извещатели должны быть защищены от попадания на них штукатурки, краски, побелки. После окончания ремонта защитные приспособления должны быть сняты.

Запас оросителей, насадков и пожарных извещателей на предприятии должен быть не менее 10 % от числа смонтированных.

Оросители, насадки и пожарные извещатели УПА в местах, где имеется опасность их механического повреждения, должны быть защищены надежными ограждениями, не влияющими на их работоспособность.

Помещения, в которых размещены приемно-контрольные приборы, должны быть сухими и хорошо вентилируемыми, недоступными для посторонних лиц, а аппаратура должна быть опломбирована и заземлена.

Емкость приемно-контрольных приборов должна иметь свободный запас незадействованных лучей не менее 10 %.

Клеммные колодки контрольно-приемных приборов, распределительные коробки должны быть закрыты опломбированными защитными крышками.

Трассы линейной части УПА должны быть легкодоступными для осмотра. Запрещается заставлять их мебелью, ящиками и другими предметами.

Прокладка линейной части УПА запрещается:

воздушными линиями;

в непосредственной близости от источников магнитных и электромагнитных полей;

Без специальной защиты при значительной вибрации, в агрессивной среде. Кабели и проводки должны быть удалены от нагретых поверхностей на расстояние, предотвращающее их нагрев выше допустимого.

В помещениях, защищаемых установками объемного пожаротушения, двери должны иметь исправные приборы самозакрывания и уплотнения в притворах.

У входа в помещения станций пожаротушения должны быть установлены постоянно функционирующие световые табло "Станция пожаротушения".

Требования к установкам водяного и пенного пожаротушения.

При эксплуатации установок запрещается:

устанавливать взамен вскрывшихся, неисправных оросителей пробки и заглушки;

складировать материалы на расстоянии менее 0,9 м от оросителей;

использовать трубопроводы установок для подвески или крепления какого-либо оборудования;

присоединять производственное оборудование и санитарные приборы к трубопроводам установок;

переводить установки с автоматического режима на ручной, за исключением случаев, оговоренных нормативными документами;

устанавливать запорную арматуру и фланцевые соединения на трубопроводах, за исключением случаев, оговоренных нормативными документами;

ослаблять крепления трубопроводов и изменять их уклон.

В защищаемых помещениях с агрессивной средой трубопроводы должны быть окрашены кислотоупорной краской.

Устройства ручного пуска установок должны находиться вне вероятной зоны горения.

Устройства автоматического отключения электроэнергии оборудования с открытыми токоведущими элементами в помещениях защищаемых установками должны находиться в работоспособном состоянии и контролироваться еженедельно.

Теплоизоляция трубопроводов установок пожаротушения в местах их возможного замерзания (над входными дверями, воротами и т.п.) должна содержаться в исправном состоянии.

Строительные и технологические конструкции, оборудование, осветительная арматура, в том числе вновь монтируемые, не должны препятствовать поступлению воды и пены при тушении пожара.

Для хранения пенообразователя в насосной станции или другом отапливаемом помещении должна предусматриваться специальная емкость.

Хранение пенообразователя и его раствора следует производить в стальных емкостях, применение железобетонных резервуаров, незащищенных специальным металлическим покрытием, не допускается.

Для подогрева пенообразователя и его растворов при отрицательных температурах окружающей среды могут использоваться нагревательные элементы с максимальной температурой не более 40 °С.

Срок хранения пенообразователя или его раствора должен соответствовать нормативному, исходя из вида используемого пенообразователя и условий хранения. Качество пенообразователя должно проверяться не реже 1 раза в год.

Узлы управления установок в помещениях, за исключением специальных помещений узлов управления и станций пожаротушения, должны иметь исправное ограждение (остекленные шкафы, металлические сетки), исключающие доступ посторонних лиц. Места их установки должны быть освещены.

На каждом узле управления должны быть вывешены таблички с указанием наименования узла и его номера, наименования защищаемых помещений, типа и количества оросителей в секции установки и функциональная схема обвязки. Задвижки и краны должны быть пронумерованы в соответствии со схемой обвязки.

Помещение узла управления должно быть постоянно закрытым, содержаться в чистоте. Ключи от помещения должны находиться у обслуживающего и оперативного персонала.

Устройства, препятствующие расходу запаса воды установок пожаротушения на другие нужды, должны быть в исправном состоянии.

Импульсные устройства должны быть обеспечены указателями уровня жидкости.

В помещении станций пожаротушения должны быть вывешены: схема обвязки насосов, принципиальные технологические и электрические схемы установок пожаротушения, инструкции по их эксплуатации.

Требования к установкам газового и аэрозольного пожаротушения

В помещении станции установок пожаротушения должны быть вывешены схемы обвязки станций и принципиальные схемы установок.

У каждого распределительного устройства установок пожаротушения должна быть вывешена табличка с номером направления, с указанием наименований и места нахождения защищаемого помещения. На лицевых сторонах батарей газового пожаротушения должны быть таблички с указанием номеров секций.

Для лиц, работающих в защищаемых помещениях, должны быть вывешены на видных местах инструкции о порядке их действия и эвакуации при получении сигнала о срабатывании установок.

Проверка работоспособности герметизированных клапанов на воздуховодах помещений, смежных с защищаемым помещением, производится не реже одного раза в месяц. Результаты проверки регистрируются в журнале.

В помещениях станций установок пожаротушения должны быть в специально оборудованных шкафах средства первой медицинской помощи и кислородно-изолирующие противогазы.

Сосуды (баллоны) установок, масса огнетушащего средства или давление среды в которых менее расчетного на 10 %, подлежат дозарядке или перезарядке.

Сосуды (баллоны) установок должны размещаться в условиях, исключающих попадание прямых солнечных лучей и на расстоянии не менее 1 метра от отопительных и нагревательных приборов.

Сосуды (баллоны), эксплуатируемые под давлением, должны быть освидетельствованы. Не допускается их эксплуатация с истекшим сроком освидетельствования.

Требования к установкам пожарной и охранно-пожарной сигнализации

Пожарные извещатели в установках пожарной, охранно-пожарной сигнализации должны работать круглосуточно. При подключении охранно-пожарной сигнализации на пульт централизованного наблюдения для пожарной сигнализации должны быть выделены отдельные номера.

Запрещается устанавливать, взамен неисправных, извещатели иного типа или принципа действия, а также замыкать шлейф при отсутствии извещателя.

К извещателям должен быть обеспечен свободный доступ. Расстояние от складываемых материалов и оборудования до извещателей должно составлять не менее 0,6 м.

Дымовые извещатели не должны загромождаться элементами отделки, оборудованием, стеллажами, штабелями, которые могут препятствовать их срабатыванию.

Запрещается устанавливать тепловые извещатели вблизи источников тепла, способных отрицательно повлиять на их работу.

Количество включаемых в шлейф извещателей должно соответствовать паспортным данным приемно-контрольного прибора.

Высота установки ручных пожарных извещателей (далее — РПИ) не должна превышать 1,5 м от уровня пола или земли.

РПИ должны быть защищены от механических повреждений согласно ГОСТ 12.4.009, а при наружной установке, так же от непосредственного воздействия дождя и снега.

Запрещается оставлять неисправные РПИ в шлейфах. В случае ремонта, в месте установки РПИ вывешивается табличка, информирующая о повреждении и о ближайшем месте расположения исправно работающего извещателя.

Системы противодымной защиты

Уплотнения в каналах, клапанах дымоудаления, вытяжных воздуховодах и мягкие шумогающие вставки вентиляторов должны быть выполнены из негорючих материалов и поддерживаться в исправном состоянии.

Фактические параметры подачи воздуха приточными и вытяжными вентиляторами, расход воздуха, удаляемого через клапаны, герметичность шахт дымоудаления, избыточное давление (подпор воздуха), создаваемое приточными вентиляторами в лифтовых шахтах и лестничных клетках, должны соответствовать проектным данным.

Помещения, в которых устанавливается оборудование противодымной защиты и приточных камер, должны использоваться по прямому назначению.

Один раз в 5 лет комиссия, состоящая из представителей предприятия и специализированной обслуживающей организации, должна подтверждать возможность дальнейшей эксплуатации систем дымоудаления.

Системы оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей

Системы оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей должны обеспечивать реализацию разработанных планов эвакуации в целом по всему зданию (сооружению), а при необходимости - последовательно или выборочно в отдельных его частях (этаж, секция и т.п.).

В лечебных и детских дошкольных учреждениях, а также в спальнях корпусах школ- интернатов должен оповещаться только обслуживающий персонал.

Порядок использования систем оповещения должен быть определен в инструкциях по их эксплуатации и в планах эвакуации.

Количество звуковых оповещателей, их расстановка и мощность должны обеспечивать необходимую слышимость во всех местах пребывания людей в здании (сооружении).

Звуковые оповещатели должны подключаться к сети без разъемных устройств и не должны иметь регуляторов громкости.

Пульт управления системами оповещения и эвакуации людей должен быть оборудован связью с инженерными службами, администрацией объекта и пожарным постом.

Сигналы оповещения по тональности должны отличаться от сигналов другого назначения.

Схемные решения системы оповещения должны исключать ее самопроизвольное срабатывание или случайное включение.

Любой вид оповещения следует сопровождать одновременно включением световых указателей и пиктограмм, управляющих движением к эвакуационным выходам или в безопасные зоны.

Сети систем оповещения о пожаре и управления эвакуацией должны быть защищены от механических повреждений и воздействия высоких температур.

В зданиях, где не требуются технические средства оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей, руководитель предприятия должен определить порядок оповещения людей о пожаре и назначить ответственных за это лиц.

15. ТРЕБОВАНИЯ К ИНСТРУКЦИЯМ О МЕРАХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Инструкции о мерах пожарной безопасности должны согласовываться с должностным лицом, на которое возложено обеспечение пожарной безопасности, отделом охраны труда (пожарной безопасности) и утверждаться руководителем организации. Данные инструкции необходимо вывешивать на специально оборудованных стендах в соответствующих подразделениях.

Инструкции о мерах пожарной безопасности должны разрабатываться на основе правил пожарной безопасности, технических нормативных правовых актов, содержащих требования пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности обращающихся в технологическом процессе веществ и материалов, сооружений, оборудования.

В общеобъектовой инструкции о мерах пожарной безопасности в обязательном порядке должны быть отражены следующие вопросы:

порядок содержания территории, сооружений, зданий и помещений, в том числе противопожарных разрывов; подъездов к зданиям, сооружениям и водоисточникам; эвакуационных выходов; технических средств противопожарной защиты;

правила по сбору, хранению и удалению горючих веществ, материалов, отходов и мусора из цехов и с территории предприятия;

порядок и места проведения огневых работ, применения открытого огня, курения; порядок аварийной остановки технологического оборудования; порядок отключения вентиляции и электрооборудования;

мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, производстве пожароопасных работ;

порядок хранения и транспортирования пожаровзрывоопасных веществ и материалов. В инструкции о мерах пожарной безопасности отдельных подразделений предприятия в обязательном порядке должны быть отражены следующие вопросы:

порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;

нормы и порядок совместного хранения пожаровзрывоопасных веществ и материалов; порядок использования электронагревательных приборов в помещениях; наличие и расположение на

предприятию средств пожаротушения, извещения о пожаре; меры пожарной безопасности при подготовке технологических установок и агрегатов на пожаро- и взрывоопасных участках к ремонту и пуску их в эксплуатацию после ремонта;

предельные показания КИП (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв;

обязанности и действия работников при пожаре, в том числе правила вызова пожарных аварийно-спасательных подразделений, правила применения средств пожаротушения и установок пожарной автоматики, последовательность эвакуации людей и материальных ценностей.

16. ПАСПОРТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Паспорт пожарной безопасности - документ, характеризующий существующий уровень пожарной безопасности промышленного предприятия (участка, цеха, здания), на котором производятся, используются или хранятся взрывопожароопасные вещества и материалы, и отражающий необходимые мероприятия по выполнению требований действующих норм и правил в области пожарной безопасности.

Паспорт необходимо разрабатывать на все здания и сооружения со взрыво- и пожароопасными помещениями, технологическими процессами независимо от форм собственности, в соответствии с настоящим Приложением. Разработка паспорта пожарной безопасности - лицензируемый вид деятельности. Паспорт утверждается руководителем предприятия. На титульном листе паспорта пожарной безопасности указывается организация разработчика, Ф.И.О. руководителя организации разработчика. Периодичность обновления паспорта производится при изменении технологического процесса, объемно- планировочных решений.

Для самостоятельных предприятий, не входящих в структуру министерств и ведомств, паспорта могут оформляться по аналогии с инструкциями других предприятий либо разрабатываться индивидуально.

Количество экземпляров паспортов должно быть не менее 2-х, при этом один экземпляр должен передаваться органу государственного пожарного надзора.

Паспорта должны содержать объективные характеристики технологического оборудования, строительных конструкций и инженерно-технического обеспечения взрывопожароопасных производственных участков, цехов и зданий