МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ПРАВИЛА

ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Баку — 1981

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

П Р А В И Л А

ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Баку — 1981

Настоящие Правила разработаны Всесоюзным нефтяным научно-исследовательским институтом по технике безопасности (ВНИИТБ) совместно со Всесоюзным научно-исследовательским и проектным институтом по переработке газа (ВНИПИГАЗПЕРЕРАБОТКА).

При разработке настоящих Правил были учтены замечания и предложения ВПО«Союзнефтегазпереработка», ГУПО МВД СССР ВНИИПО МВД СССР, УПО МВД Азерб. ССР, Высшей инженерной пожарно-технической школы, газоперерабатывающих заводов и научно-исследовательских и проектных институтов.

Редакционная комиссия:

Н. П. Волков, С. М. Топлов (председатель комиссии), В. И. Хоботько (заместитель председателя), Ю. С. Карпеев, И. В. Назаров, А. С. Агаев, Э. Б. Кислый, А. Я. Исаев, Л. П. Струна

Заказ 351 Объем 5,25 п. л. Тираж 3000

Типография ХОЗУ Миннефтепрома

РАЗДЕЛ I

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения Правил

1.1.1. Настоящие Правила пожарной безопасности распространяются на все газоперерабатывающие заводы с момента введения их в действие.

1.1 2. Настоящие Правила не имеют обратного действия и не могут применяться в контрольном порядке к сооруженным по ранее действовавшим правилам и нормам объектам в качестве оценки их строительства, изготовления конструктивных элементов и др.

Однако требования настоящих Правил должны выполняться при эксплуатации, ремонте и реконструкции действующих объектов.

1.2. Организация работы по созданию безопасности на производстве

1 2 1 Руководители предприятий обязаны на основе настоящих Правил разработать, согласовать с местной пожарной охраной и утвердить инструкции о мерах пожарной безопасности для всего предприятия в целом

1.2.2. Инструкции о мерах пожарной безопасности на объектах разрабатываются руководителями этих объектов, согласовываются с местной пожарной охраной и утверждаются главным инженером предприятия, изучаются в системе производственного обучения и вывешиваются на видных местах.

1.2.3. Общезаводские противопожарные инструкции определяют основные требования пожарной безопасности для предприятия в целом и должны предусматривать:

особенности содержания территории, в том числе дорог, противопожарных разрывов, подъездов к зданиям, сооружениям и водоисточникам;

порядок хранения веществ и материалов;

порядок допуска и движения транспорта по территории;

порядок допуска на территорию объекта лиц для выполнения разовых и временных работ;

режим курения на объекте;

порядок содержания средств пожаротушения, пожарной связи и сигнализации;

порядок снятия напряжения с электросетей в нерабочее время;

порядок вызова пожарной охраны.

1.2.4. Противопожарные инструкции для объектов определяют меры пожарной безопасности для них и должны предусматривать:

категорию производства по пожарной опасности, к которой относится цех, участок, мастерская, установка и т. п.;

специальные мероприятия для отдельных процессов производства, несоблюдение которых может вызвать пожар;

порядок и нормы хранения пожаро-взрывоопасных веществ и материалов в цехах, мастерских, складах и кладовых;

особенности хранения и транспортировки отдельных пожаровзрывоопасных веществ и т. п.;

порядок ежедневной проверки перед началом работы смен работоспособности систем пожаротушения,

способы приведения в действие средств пожаротушения и специальных огнегасительных установок, в особенности в тех случаях, когда не может применяться вода или обычные средства пожаротушения;

предельные показания контрольно-измерительных приборов (газоанализаторов, уровнемеров, манометров, термометров и пр.), превышение которых может вызвать взрыв, аварию или пожар;

места, где запрещается курение и применение открытого огня, а также места, специально оборудованные для проведения огневых работ;

порядок сбора, хранения и удаления из помещений обтирочных материалов, содержания и хранения спецодежды;

меры пожарной безопасности при подготовке технологических установок, аппаратов к ремонту и пуску их в эксплуатацию после ремонта;

обязанности работников цеха, мастерской и других объектов при возникновении пожара (правила и способы вызова пожарной охраны, остановка технологического оборудования, отключения вентиляции и электрооборудования, применения средств пожаротушения, порядок эвакуации людей и материальных ценностей с учетом соблюдения правил техники безопасности и т. п.).

В инструкцию могут быть внесены и другие мероприятия, вытекающие из особенностей производства.

1.2.5. Инструкции, разработанные на предприятии, подлежат пересмотру:

не реже одного раза в три года;

при изменении технологического процесса и условий работы;

при авариях, взрывах и пожарах, происшедших на объектах, на которые распространяется эта инструкция;

при изменении руководящих документов, положенных в основу инструкций.

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

1.3.1. Все рабочие и ИТР, поступающие на предприятие, а также лица, прибывшие на предприятие для прохождения практики или выполнения временных работ, должны пройти вводный инструктаж по пожарной безопасности.

1.3.2. Вводный инструктаж по пожарной безопасности проводится в специально оборудованных помещениях и ставит своей целью ознакомление:

с общими опасностями и причинами возникновения пожаров;

с правилами пожарной безопасности, которые следует выполнять на территории и объектах предприятия;

с имеющимися средствами пожаротушения, системами извещения и правилами их использования;

с практическими действиями в случае возникновения пожара.

1.3.3. Вводный инструктаж проводит специалист пожарной охраны.

1.3.4. Инструктаж и обучение рабочих на рабочем месте перед допуском к самостоятельной работе, последующие инструктажи и проверки знаний рабочих по правилам пожар-

ной безопасности допускается совмещать с инструктажом, обучением и проверкой знаний по технике безопасности.

1.3.5. При переводе рабочих и ИТР с одного объекта на другой последние должны пройти инструктаж на новом рабочем месте.

1.3.6. Для проведения инструктажа и обучения рабочих правилам пожарной безопасности следует широко использовать наглядные пособия, кинофильмы, слайд-фильмы, а также практический показ приемов пользования первичными средствами пожаротушения.

1.3.7. Для более глубокого изучения правил пожарной безопасности, а также более детального изучения порядка использования систем извещения о пожаре и средств пожаротушения, рабочие и ИТР должны проходить пожарно-технический минимум.

1.3.8. Организация и проведение занятий по пожарно-техническому минимуму производится в соответствии с Программой пожарно-технического минимума (приложение 1).

1.3.9. По окончании прохождения программы пожарно-технического минимума у обучаемых должны быть приняты зачеты. Результаты проведения зачетов оформляются соответствующим документом.

1.4. Обязанности по обеспечению пожарной безопасности

1.4.1. Руководители предприятий обязаны:

организовать работу на предприятии по обеспечению пожарной безопасности в соответствии с настоящими Правилами;

обеспечить изучение и выполнение правил пожарной безопасности всеми работающими;

создать пожарно-техническую комиссию и добровольные пожарные дружины и обеспечить их деятельность в соответствии с приложениями 2 и 3 настоящих Правил;

обеспечить разработку и внедрение мероприятий, направленных на повышение пожарной безопасности.

1.4.2. Руководители служб и объектов обязаны:

знать пожарную опасность технологического процесса (производства) и правила пожарной безопасности;

назначить приказом или распоряжением ответственных лиц за пожарную безопасность на каждом производственном участке и в каждом помещении. Табличка с указанием лица, ответственного за пожарную безопасность, должна быть вывешена на видном месте;

требовать от ИТР, рабочих и служащих строгого соблюдения требований пожарной безопасности;

обеспечить своевременное выполнение мероприятий по повышению пожарной безопасности;

организовать обучение работающих правилам пожарной безопасности и правилам обращения с имеющимся оборудованием, средствами пожаротушения, системами связи и сигнализации.

1.4.3. Каждый работающий обязан четко знать и соблюдать установленные правила и инструкции пожарной безопасности, выполнять все противопожарные мероприятия на рабочем месте, следить за правильным содержанием пожарного оборудования, закрепленным за рабочим местом или участком.

1.4.4. О всех замеченных на участке своей работы или в других местах предприятия нарушениях правил пожарной безопасности, использования не по прямому назначению пожарного оборудования и средств связи, каждый работник предприятия обязан немедленно указать об этом нарушителю и сообщить лицу, ответственному за пожарную безопасность.

1.4.5. Если выполнение каких-либо работ, связанных со строительством, ремонтом или реконструкцией отдельных объектов и сооружений, поручено в договорном порядке другой организации или лицу, не являющемуся сотрудником эксплуатационной организации, персональную ответственность за выполнение требований пожарной безопасности несет руководитель подрядной организации. Общая ответственность за выполнение всех требований пожарной безопасности возлагается на руководителя газоперерабатывающего предприятия.

1.5. Ответственность за пожарную безопасность

1.5.1. Ответственность за противопожарное состояние газоперерабатывающих предприятий, а также за выполнение предписаний и предложений Государственного пожарного

надзора, возлагается персонально на руководителей этих предприятий.

1.5.2. Ответственность за пожарную безопасность отдельных объектов несут руководители этих объектов.

1.5.3. Лица, виновные в нарушении настоящих правил, в зависимости от характера нарушений и их последствий несут ответственность в дисциплинарном, административном или судебном порядке.

1.6. Обеспечение безопасности людей на случай возникновения пожара

1.6.1. Лица, ответственные за пожарную безопасность, несут персональную ответственность за своевременное осуществление мероприятий, обеспечивающих безопасное в пожарном отношении пребывание людей на предприятиях или отдельных объектах (технологических установках, зданиях, сооружениях и т. д.).

1.6.2. На случай возникновения пожара в производственных и административных зданиях должна быть обеспечена возможность безопасной эвакуации людей.

1.6.3. Планы эвакуации людей должны быть вывешены на видных местах.

1.6.4. Количество эвакуационных выходов из каждого производственного здания и помещения должно быть не менее двух, а их конструктивное и планировочное решение должны соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил.

1.6.5 Проходы, выходы, коридоры, тамбуры, лестничные клетки и запасные выходы не должны загромождаться какими-либо предметами, материалами, оборудованием. Все двери эвакуационных выходов должны свободно открываться в направлении выхода из здания.

На случай возникновения пожара должна быть обеспечена возможность безопасной эвакуации людей, находящихся в производственном здании. Во всех административных помещениях должны быть вывешены на видном месте «Планы эвакуации людей».

1.6.6. В лестничных клетках зданий запрещается устраивать рабочие, складские и иного назначения помещения, прокладывать промышленные газопроводы, трубопроводы с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, а также

устанавливать оборудование, препятствующее передвижению людей

1 6.7. Облицовка сгораемыми материалами поверхностей. конструкций на путях эвакуации запрещается.

РАЗДЕЛ 2
ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Содержание территории предприятия и производственных помещений

2 1 1 Территория предприятия должна содержаться в чистоте. Не допускается загрязнение ее горючими жидкостями, мусором и отходами производства. Отходы производства не подлежащие утилизации, мусор, опавшие листья, сухую траву следует регулярно убирать и вывозить с территории предприятия, а места разлива легковоспламеняющихся и горючих жидкостей должны тщательно убираться, смываться водой и засыпаться сухим песком.

2.1.2 По окончании ремонтно-строительных работ участок территории, на котором они велись, должен быть очищен от строительного мусора, остатков строительных материалов и спланирован. Пуск установки или отдельных видов оборудования до окончания планировки и очистки территории участка, где проводились работы, запрещается.

2 1.3. Дороги, проезды, подъезды к сооружениям, водоемам, пожарным гидрантам и средствам пожаротушения и связи, а также противопожарные разрывы между установками и хранилищами нельзя загромождать и использовать для складирования материалов, деталей оборудования и др. Для временного складирования (по согласованию с пожарной охраной завода) могут быть отведены свободные площадки на территории.

В местах расположения пожарного оборудования должны быть указатели, выполненные согласно требованиям ГОСТ

2 1 4. Дороги и подъезды к пожарным водоемам и гидрантам должны иметь твердое покрытие и уклоны, обеспечивающие естественный отвод ливневых и талых вод.

2.1.5. Закрытие отдельных переездов и участков дорог (с целью ремонта их или по другим причинам) допускается с

разрешения руководителя завода по согласованию с пожарной охраной и с указанием места, характера и срока работ.

2.1.6. Все дороги и проезды на территории предприятия необходимо содержать в исправности; в зимнее время очищать от снега и льда, а в ночное время освещать для обеспечения безопасного проезда.

2.1.7. Проезды через железнодорожные пути должны быть исправными. Оставлять подвижный состав (вагоны, цистерны, платформы) на переездах запрещается.

2.1.8. Переезды и переходы через железнодорожные пути должны иметь сплошные настилы вровень с головками рельсов.

2.1.9. Подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен во все периоды года ко всем зданиям и сооружениям завода по дорогам с твердым покрытием.

2.1.10. На территории предприятия запрещается применение открытого огня для отогрева замерзших узлов и освещения.

При отсутствии стационарного электрического освещения должны применяться переносные аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении.

2.1 11. На участках территории завода, где возможно скопление горючих паров и газов, проезд автомашин, тракторов, мотоциклов запрещается. На этих участках должны быть установлены запрещающие проезд знаки.

2.1.12. Въезд на территорию взрыво-пожароопасных цехов и установок автомашин, тракторов, подъемно-транспортных и строительных механизмов допускается только по разрешению руководителей этих цехов, установок с указанием возможных стоянок, маршрута их передвижения и мер безопасности. Автотранспорт, тракторы и другие агрегаты должны быть оборудованы искрогасителями.

2.1.13. На предприятиях должны быть вывешены знаки безопасности, предусмотренные ГОСТом «Цвета сигнальные и знаки безопасности для промышленных предприятий».

2.1.14. При входе и въезде на территорию завода должны быть вывешены четкие предупредительные надписи «Курить строго воспрещается».

2.1.15. Курение на территории предприятия, в зданиях и сооружениях разрешается только в специально отведенных по согласованию с пожарной охраной местах, которые должны иметь надпись «Место для курения». Места, отведенные

для курения, должны быть оборудованы бочками с водой или ящиками с песком

2 1 16 Масла и смазки в производственных помещениях разрешается хранить в количестве не более суточной потребности в металлической таре, закрытой крышкой

Запрещается хранить в производственных помещениях легковоспламеняющиеся продукты

2.1.17. Все производственные и подсобные помещения должны содержаться в чистоте.

Разлитые легковоспламеняющиеся и горючие жидкости должны немедленно убираться, смываться водой или засыпаться песком.

2 1.18. После окончания работы тщательно осматривать производственные и складские помещения, установки, лаборатории с целью обеспечения полной пожарной безопасности.

2 1 19. Под маршами лестничных клеток первого, цокольного или подвального этажа допускается размещение только узлов управления центрального отопления и водомерных узлов.

В подвальных помещениях и цокольных этажах производственных и административных зданий запрещается применение и хранение взрывчатых веществ, баллонов с газом под давлением и других веществ, имеющих повышенную пожарную опасность.

2 1 20. Не разрешается использовать чердачные помещения в производственных целях или для хранения материальных ценностей. Чердачные помещения должны быть постоянно закрыты на замок и ключи от замков должны храниться в определенном месте, доступном для получения их в любое время суток.

2 1.21. В местах прохода трубопроводов и трубной проводки через стену, отделяющую помещение с опасными в отношении взрыва и пожара выделениями от прочих помещений, должны предусматриваться сальники или другие устройства, исключающие возможность распространения этих выделений

2.1.22 Использованный обтирочный материал должен складываться в специальные металлические ящики с плотно закрывающимися крышками и по окончании смены удаляться из производственных помещений в безопасное в пожарном отношении место.

2.1.23. Внутри помещений, опасных в отношении взрыва, устанавливать ящики для использованных обтирочных материалов запрещается.

2.1.24. Развешивать для просушки одежду, а также класть горючие материалы на горячие поверхности трубопроводов, аппаратов, радиаторов, калориферов и горячих частях насосов запрещается. Для просушки одежды должны быть отведены специально оборудованные места.

2.1.25. Работать в обуви, подбитой железными подковками, во взрывоопасных помещениях и газоопасных местах запрещается.

2.1.26. Все производственные и подсобные помещения, установки должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем в соответствии с нормами; перечень их должен быть вывешен на видном месте.

2.1.27. Все средства пожаротушения, пожарное оборудование и инвентарь должны постоянно содержаться в полной исправности на своих местах и быть готовыми к немедленному их использованию.

2.1.28. Противопожарный инвентарь и средства пожаротушения следует размещать в хорошо доступных и видимых местах, освещаемых в ночное время.

2.1.29. В случае возникновения пожара в закрытом пожаровзрывоопасном помещении, насосной, аппаратной, должны быть включены имеющиеся стационарные системы пожаротушения.

2.1.30. Во взрывоопасных помещениях телефонный аппарат и сигнальное устройство к нему должны быть во взрывозащищенном исполнении с обязательным указанием номера данного аппарата.

2.1.31. У каждого телефонного аппарата должны быть вывешены специальные таблички с указанием номеров телефона пожарной части, газоспасательной и медицинской служб завода.

2.1.32. Мойка полов, стен, а также стирка одежды легковоспламеняющимися жидкостями запрещается.

2.1.33. Горячие поверхности трубопроводов в помещениях, в которых они вызывают опасность воспламенения материалов или взрыва газов, паров жидкостей или пыли, должны изолироваться негорючими материалами для снижения температуры поверхности до безопасной величины.

2.1.34. Поверхность теплоизоляции должна быть чистой. Участки теплоизоляции, пропитанные горючими жидкостями, необходимо заменять сразу же после ликвидации повреждения, вызвавшего утечку жидкости.

2.1.35. Транспортные тележки, передвигающиеся на колесах, находящиеся во взрывоопасных цехах категории А и Б, должны иметь на колесах ободки из металла, не дающего искр при ударе, или резиновые шины.

2.2. Противопожарное водоснабжение и промышленная канализация

2.2.1. Требования, предъявляемые к водоснабжению и канализации производственных зданий и сооружений, должны соответствовать требованиям действующих СНиП.

2.2.2. Технологические объекты газоперерабатывающих заводов должны быть оборудованы системами пожарной защиты в соответствии с действующими нормами.

2.2.3. Водопроводная сеть, на которой устанавливается пожарное оборудование, должна обеспечивать требуемый напор и пропускать расчетное количество воды для целей пожаротушения.

Временное отключение участков водопроводной сети с установленными на них пожарными гидрантами или кранами, а также уменьшение напора в сети ниже потребного допускается по согласованию с пожарной охраной.

2.2.4. При наличии на территории предприятия или в радиусе 500 м естественных водоисточников должны быть устроены удобные подъезды для установки пожарных автомобилей и забора воды в любое время года.

2.2.5. За водоисточниками и средствами пожаротушения должно осуществляться постоянное техническое обслуживание, обеспечивающее их исправное состояние и постоянную готовность к использованию в случае пожара или загорания.

2.2.6. В случае проведения ремонтных работ или отключения участков водопроводной сети, выхода из строя насосных станций, неисправности спринклерных и дренчерных установок, утечки воды из пожарных водоемов надо немедленно уведомить пожарную охрану.

2.2.7. У пожарных гидрантов должны быть установлены световые или флуоресцентные указатели с нанесенным буквенным индексом ПГ, цифровыми значениями расстояния в

метрах от указателя до гидранта и внутреннего диаметра трубопровода в миллиметрах.

У пожарного водоема должен быть установлен световой или флуоресцентный указатель с нанесенными буквенным индексом ПВ, цифровыми значениями (номер водоема и его емкость в м^3).

2.2.8. Крышки колодцев пожарных подземных гидрантов должны быть очищены от грязи. В зимнее время пожарные гидранты, стояки и задвижки должны утепляться во избежание замерзания, а крышки колодцев гидрантов ежедневно очищаться от снега и льда.

2.2.9. Исправность гидрантов, стояков и пожарных кранов должна проверяться два раза в год (весной и осенью) на работоспособность. Запись результатов должна регистрироваться в специальном журнале.

2.2.10. В помещении пожарной насосной станции должны быть вывешены общая схема противопожарного водоснабжения, схемы спринклерных и дренчерных установок предприятия и инструкции по их обслуживанию и эксплуатации.

2.2.11. Все пожарные насосы водонасосной станции предприятия должны содержаться в постоянной эксплуатационной готовности и проверяться на создание требуемого напора путем пуска не реже одного раза в 10 дней с соответствующей записью в журнале.

2.2.12. Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода во всех помещениях необходимо оборудовать рукавами и стволами, заключенными в шкафы, которые пломбируются. Пожарные рукава должны быть сухими, хорошо скатанными и присоединены к кранам и стволам.

На дверце шкафа пожарного крана должны быть указаны буквенный индекс ЦК, порядковый номер пожарного крана, номер телефона ближайшей пожарной части.

2.2.13. Промышленная канализационная сеть на всем протяжении должна быть закрытой. Смотровые колодцы канализации должны быть постоянно закрыты крышками и засыпаны песком слоем 10 см.

2.2.14. Во избежание распространения огня по сети промышленной канализации во время пожара на ней должны быть установлены гидравлические затворы в специальных колодцах.

В каждом гидравлическом затворе слой воды, образующий затвор, должен быть высотой не менее 0,25 м.

2.2.15. Гидравлические затворы должны быть установлены на всех выпусках от помещений с технологической аппаратурой, площадок технологических установок, групп и отдельно стоящих резервуаров, узлов задвижек, групп аппаратов, насосных, котельных, сливо-наливных эстакад и т. п. Конструкция гидрозатвора должна обеспечивать удобную его очистку.

2.2.16. Эксплуатация канализации с неисправными или неправильно выполненными гидравлическими затворами, а также без них запрещается.

2.2.17. Спуск пожаро- и взрывоопасных продуктов в канализационные системы запрещается. Для этих целей должны предусматриваться специальные емкости.

2.2.18. Температура производственных сточных вод при сбросе в канализацию не должна превышать 40°С. Допускается сброс небольших количеств производственных сточных вод с более высокой температурой в коллекторы, имеющие постоянный большой расход воды, с таким расчетом, чтобы температура общего стока не превышала 35°С.

2.3. Системы отопления и вентиляции

2.3.1. Системы отопления и вентиляции в производственных и вспомогательных помещениях должны отвечать требованиям СНиП.

2.3.2. Конструкция и оборудование вентиляционных систем в производственных помещениях, где возможно выделение паров и газов ЛВЖ и ГЖ, должна исключать возможность искрообразования.

2.3.3. Металлические воздуховоды вентиляционных систем, установленных во взрывопожароопасных производственных помещениях, должны быть заземлены.

2.3.4. Включать в работу оборудование при неисправной вентиляции запрещается.

2.3.5. В закрытых помещениях, в которых находится аппаратура и коммуникации, содержащие горючие и взрывоопасные газы, вентиляция должна работать круглосуточно.

2.3.6. В производственных помещениях, где возможно внезапное интенсивное выделение вредных или взрывоопасных газов или паров, предусматривается устройство механической

аварийной вентиляции в соответствии с действующими нормами.

Пуск аварийной механической вентиляции должен быть автоматическим под действием датчиков-газоанализаторов и, кроме того, должен быть предусмотрен дистанционный запуск аварийной вентиляции от кнопок, расположенных у наружной двери производственного помещения.

2.3.7. В случае возникновения пожара в производственном помещении вентиляционные системы в нем должны быть выключены.

2.3.8. Для отопления помещений с пожаро-взрывоопасными производствами должны применяться централизованные системы, использующие в качестве теплоносителя горячую воду, пар, нагретый воздух и диэтиленгликоль.

2.3.9. Системы воздушного отопления при возникновении пожара и угрозе его распространения необходимо немедленно выключить.

2.3.10. При совмещении воздушного отопления с приточной вентиляцией рециркуляция воздуха запрещается

2.4. Средства автоматического контроля и регулирования

2.4.1. Монтаж и эксплуатация установок контроля и автоматизации должны отвечать требованиям действующих норм и правил.

2.4.2. Производственные установки должны обеспечиваться необходимыми системами контроля автоматической защиты и регулирования пожароопасных параметров: температуры, давления, уровня продукта, концентрации газовоздушной среды и т. п.

2.4.3. В процессе эксплуатации электрических приборов, заключенных в продуваемые шкафы (кожухи с избыточным давлением воздуха), необходимо ежесменно проверять исправность системы блокировки, обеспечивающей отключение приборов от сети в случае падения давления, а также герметичность кожухов и исправность системы подачи воздуха. Эксплуатация приборов при нарушении герметичности кожухов запрещается.

2.4.4. Во избежание проникновения в помещения КИПиА горючих паров и газов из смежных или расположенных ближе 10 м производственных помещений необходимо постоянно

обеспечивать гарантированный подпор воздуха. Сигнализация о наличии подпора воздуха должна быть вынесена на щит операторной.

2.4.5. В качестве средств пожаротушения в помещениях КИПиА следует применять углекислотные или порошковые огнетушители и ящики с песком.

2.5. Устройства молниезащиты и защиты от статического электричества

2.5.1. Мероприятия по молниезащите зданий и сооружений должны осуществляться в соответствии с требованиями «Инструкции по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений».

2.5.2. Для защиты от вторичных проявлений молний и разрядов статического электричества все технологические аппараты, оборудование и трубопроводы должны быть заземлены

2.5.3. Заземляющие устройства для защиты от статического электричества разрешается объединять с заземляющими устройствами для электрооборудования. Такие устройства должны отвечать требованиям ПУЭ.

2.5.4. Резервуары и емкости объемом более 50 м^3, за исключением вертикальных резервуаров диаметром до 2,5 м, должны быть присоединены к заземлителям с помощью не менее двух заземляющих проводников в диаметрально противоположных точках.

2.5.5. Наливные стояки эстакад для заполнения железнодорожных цистерн должны быть заземлены. Рельсы железнодорожных путей в пределах сливо-наливного фронта должны быть электрически соединены между собой и присоединены к заземляющему устройству, не связанному с заземлением электротяговой сети.

2.5.6. Автоцистерны, находящиеся под наливом и сливом сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, должны присоединяться к заземляющему устройству. В качестве заземляющего проводника должен применяться гибкий (многожильный) медный провод сечением не менее 6 мм^2.

2.5 7. Металлические наконечники и быстросъемные устройства резиновых шлангов при наливе и сливе легковоспламеняющихся и горючих жидкостей должны быть заземлены при помощи гибкого (многожильного) медного провода, нави-

того снаружи или внутри шланга. Заземляющий провод другим концом присоединяется к металлическим частям продуктопровода. Наконечники шлангов при наливе открытым способом должны изготавливаться из искробезопасных материалов.

2.5.8. Осмотр молниезащитных устройств следует производить два раза в год. При этом должно измеряться сопротивление заземляющего устройства.

2.6. Организация контроля за состоянием воздушной среды в производственных помещениях

2.6.1. В производственных помещениях, где возможно выделение взрывоопасных паров и газов, должны устанавливаться автоматические газосигнализаторы газовоздушной среды, снабженные устройствами для подачи светового и звукового сигналов в соответствии с «Требованиями к установке газоанализаторов и сигнализаторов».

2.6.2. Пробы воздуха к датчикам сигнализаторов следует отбирать в помещениях компрессорных и насосных, в местах наиболее вероятных выделений и скоплений горючих газов.

2.6.3. Периодический контроль за состоянием воздушной среды во взрывоопасных помещениях должен осуществляться при помощи переносных газоанализаторов и индикаторов или путем взятия проб для лабораторного анализа.

Результаты анализа должны заноситься в специальные журналы.

2.6.4. Контроль за состоянием воздушной среды переносными приборами возлагается на заводскую или цеховую лабораторию или на газоспасательную службу.

2.6.5. При неудовлетворительном состоянии воздушной среды (превышение предельно допустимых концентраций) лица, проводившие анализ, обязаны поставить в известность начальника объекта, службу техники безопасности и газоспасательную службу предприятия.

2.6.6. Начальник объекта, получив сообщение о неудовлетворительном состоянии воздушной среды, должен принять немедленно меры к устранению причин повышенного содержания паров или газов, а также проверить эффективность работы вентиляционных установок.

РАЗДЕЛ 3
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И УСТАНОВКИ

3.1. Общие положения

3.1.1. Эксплуатация аппаратов, трубопроводов и оборудования при пропуске продукта через неплотности фланцевых соединений запрещается.

3.1.2. При обнаружении пропуска в аппарате, для предотвращения воспламенения вытекающего продукта, необходимо подать водяной пар или инертный газ к месту пропуска и выключить аппарат из работы или остановить установку.

3.1.3. Горючие поверхности аппаратов и емкостей должны иметь исправную теплоизоляцию из несгораемых материалов.

Теплоизоляция аппаратов должна быть чистой и исправной.

3.1.4. 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, провстривания определяется производственными инструкциями для каждого случая в отдельности.

3.1.5. Пользование пробоотборными краниками без пропускания горячего продукта через холодильник не допускается. Отводные трубки и трубки холодильника должны быть в исправном состоянии.

3.1.6. Категорически запрещается устранять пропуски на аппаратах и коммуникациях, находящихся под давлением.

3.1.7. В производственных помещениях производить работы, связанные с возможностью искрообразования, применять светильники открытого исполнения запрещается.

3.2. Технологические аппараты

3.2.1. Технологические аппараты перед пуском должны быть осмотрены, проверена исправность и готовность к работе всех связанных с ними аппаратов и трубопроводов, проверена исправность автоматических указателей или ре-

гуляторов температуры и давления, измерителей уровня жидкости и т. д.

3.2.2 Вновь проектируемые и реконструированные печи должны оборудоваться устройствами для образования завес пара или инертного газа с выдачей сигнала при включении завесы в пожарную охрану.

3.2.3. Трубчатые печи должны быть снабжены сигнализацией, срабатывающей при прекращении подачи жидкого или газообразного топлива к форсункам или снижения давления его ниже установленных норм.

3.2.4. Площадка возле печей должна иметь твердое покрытие, быть исправной и содержаться в чистоте.

3.2.5. Зажигать потухшие горелки печи от раскаленных панелей или кладки топки печи запрещается.

3.2.6. Для тушения возможных загораний внутри печи может быть применен пар или инертный газ.

Подача пара или инертного газа должна осуществляться до момента окончания неконтролируемого горения.

3.2.7. Устройства, предназначенные на случай аварии или пожара для слива продукта, должны быть исправными. Задвижки линий аварийного слива должны иметь опознавательные знаки, а подступы к ним быть свободными.

Последовательность операции при осуществлении аварийного слива должна предусматриваться инструкцией.

3.2.8. Аварийная емкость для спуска из печи горячей жидкости должна быть постоянно свободной. До начала спуска жидкости, в аварийную емкость должен быть подан водяной пар, предварительно освобожденный от конденсата.

3.2.9. 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 согласно плану ликвидации аварии.

3.2.10. При угрозе возникновения загазованности территории у печей необходимо немедленно включить систему паротушения, погасить форсунки печи и вызвать пожарную охрану.

3.2.11. Эксплуатация трубчатых печей с неисправными двойниками запрещается.

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

3 2.12. Необходимо следить, чтобы у трубчатых печей шкафы двойников имели исправные, плотно закрывающиеся металлические дверцы.

3.2.13 При возникновении пожара в печи следует немедленно включить систему паротушения и вызвать пожарную охрану.

3 2 14 Площадка под теплообменники должна иметь твердое покрытие со стоком в лоток с выводом в промышленную канализацию через гидравлический затвор. Площадка должна быть обеспечена приспособлением для смыва горючих продуктов.

3.2.15. Освобождать теплообменники от горючих жидкостей, находящихся как в трубном, так и в межтрубном пространстве, разрешается только после охлаждения теплообменников.

3.2.16. Аппараты воздушного охлаждения на случай пожара должны оборудоваться дистанционным отключением вентиляторов.

3.2.17. Открывать люки колонных аппаратов необходимо начиная с верхнего.

3.2.18. Пуск установок орошения технологического оборудования может быть как ручным, так и автоматическим. При автоматическом пуске должен быть предусмотрен дублирующий ручной пуск.

3.3. Технологические установки

Установки получения гелия

3.3.1. При работающем блоке разделения газа, для предотвращения образования взрывоопасных концентраций в аппаратной, необходимо строго выполнять следующие требования:

обеспечить постоянную работу вентилятора каналов;

обеспечить систематический контроль за загазованностью внутри кожухов блоков в каналах и в помещении аппаратной в соответствии с утвержденным графиком анализов.

3.3.2. При срабатывании сигнализирующего устройства газоанализатора необходимо загазованные места хорошо проветривать и принять меры по отысканию и устранению причин, вызывающих увеличение загазованности.

3.3.3. При увеличении содержания горючих газов в каналах выше 1% (объемн.) необходимо подать в каналы газообразный азот и включить вытяжную вентиляцию помещения аппаратной.

3.3.4. Помещение аппаратной должно быть полностью изолировано от машинного зала и оборудовано самозакрывающимися устройствами. Двери тамбура как со стороны аппаратной, так и со стороны машинного зала, должны быть всегда плотно закрыты.

3.3.5. Продувка аппаратов и коммуникаций перед ремонтом должна производиться азотом с последующей 3-кратной продувкой воздухом согласно производственной инструкции.

3.3.6. Вскрытие кожухов и выемку теплоизоляции блока охлаждения и конденсации газа разрешается производить после дегазации теплоизоляции обдувом ее азотом и воздухом.

3.3.7. Пожарная защита установки получения гелия должна осуществляться инертным газом (двуокись углерода, азот и др.), которые следует подавать под корпус теплоизоляционного слоя блоков предварительного охлаждения и конденсации.

3.3.8. При наличии поточного хромотографа включение ситемы подачи инертного газа должно осуществляться автоматически, а при его отсутствии—вручную.

Установки получения серы

3.3.9. Перед розжигом топок подогревателя и реактора-генератора необходимо продуть топки воздухом в течение 15 мин. на свечу, после чего отобрать пробы воздуха из топок на отсутствие взрывоопасной смеси.

3.3.10. Перед пуском установки все газовые трубопроводы печи должны быть продуты инертным газом на свечу, после чего инертный газ вытесняется топливным газом на факел.

3.3.11. В случае выделения на территории установки в значительных количествах сероводорода необходимо остановить установку в соответствии с планом ликвидации аварий.

3.3.12. Отложения, извлеченные из аппаратов, во избежание самовозгорания из-за присутствия в них пирофорных соединений, должны поддерживаться во влажном состоянии до удаления их с территории завода в специально отведенные места.

3.3.13. Во избежание возгорания пирофорных отложений все разбираемые узлы или детали оборудования (компрессоров, насосов) должны быть смочены керосином.

РАЗДЕЛ 4
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И СООРУЖЕНИЯ

4.1. Технологические трубопроводы

4.1.1. Трубопроводы в зависимости от транспортируемого по ним вещества должны иметь опознавательную окраску, цифровое обозначение и направление движения продукта в соответствии с ГОСТ.

4.1.2. При разрыве газопровода, продуктопровода район аварии должен быть немедленно оцеплен, выставлены предупредительные знаки, прекращено движение транспорта в этом районе и приняты меры по ликвидации аварии.

4.1.3. Задвижки, краны и вентили должны открываться и закрываться плавно.

4.1.4. При повреждении трубопровода с утечкой газа или нефтепродукта, а также возникновении пожара, необходимо вызвать пожарную охрану и газоспасательную службу. Одновременно должны быть приняты меры по ликвидации аварии.

4.1.5. На трубопроводах не должно быть тупиковых участков.

4.1.6. Эксплуатация трубопроводов, предназначенных для перекачки взрыво-пожароопасных сред, при наличии «хомутов» запрещается.

4.2. Сливо-наливочные железнодорожные эстакады

4.2.1. При наливе и сливе следует руководствоваться «Инструкцией по наливу, сливу и перевозке сжиженных углеводородных газов в железнодорожных цистернах».

4.2.2. Железнодорожные цистерны под слив и налив должны подаваться и выводиться плавно, без толчков и рывков.

4.2.3. При подаче под слив-налив железнодорожных цистерн должно быть прикрытие из двух пустых или груженных негорючими грузами вагонов (платформ).

4.2.4. Торможение железнодорожных цистерн металлическими башмаками на территории сливо-наливных устройств не допускается. Для этой цели должны применяться только деревянные подкладки или изготовленные из металла, не дающего искр при ударе.

4.2.5. Сортировка железнодорожных цистерн, сцепка и расцепка их должны производиться вне пунктов слива и налива продуктов.

4.2.6. По обе стороны от сливной или наливной эстакады, отдельных стояков для слива и налива на расстоянии одного четырехосного вагона должны быть установлены сигнальные контрольные столбики, запрещающие заход за них локомотивов при подаче состава под налив.

4.2.7. Операции по сливу и наливу железнодорожных цистерн должны производиться после удаления локомотива с территории эстакады на расстояние не менее 100 м.

4.2.8. Не допускаются удары при закрытии крышек люков цистерн, при присоединении шлангов и других приборов к цистернам с горючим. Инструмент, применяемый во время операций слива и налива, должен быть изготовлен из металла, не дающего искр при ударах.

4.2.9. Для налива и слива сжиженных углеводородных газов должны применяться резинотканевые рукава, соответствующие требованиям ГОСТ.

Использование резинотканевых рукавов для устройства стационарных трубопроводов запрещается.

4.2.10. Во время сливо-наливных операций нельзя допускать переполнения цистерн.

4.2.11. При грозовых разрядах слив и налив запрещается.

4.2.12. Течь, обнаруженная в обвязке эстакады, должна быть немедленно устранена. Если течь устранить затруднительно, стояки, в которых она обнаружена, должны быть отключены. При обнаружении в процессе налива течи в цистерне налив в нее должен быть немедленно приостановлен до полного устранения неисправности. При большой течи или невозможности ее устранения в короткий срок цистерна должна быть немедленно освобождена от налитого продукта.

Ремонт цистерн на территории сливо-наливной эстакады запрещается.

4.2.13. Сливо-наливные устройства должны быть раздельными для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и для сжиженных горючих газов.

4.2.14. В период, когда слив или налив продукта не производится, держать цистерны подсоединенными к трубопроводам эстакады запрещается.

4.2.15. Движение локомотивов по железнодорожным путям, на которых непосредственно расположены сливо-наливные устройства запрещается.

4.2.16. Проводить огневые работы в радиусе 100 м от железнодорожной эстакады при проведении сливо-наливных операций запрещается.

4.2.17. Эстакады должны быть оборудованы паровыми стояками.

Отогревание замерзших трубопроводов открытым огнем категорически запрещается.

4.2.18. Железнодорожная сливо-наливная эстакада должна быть оснащена первичными средствами пожаротушения по перечню.

4.2.19. В пределах сливо-наливной эстакады должна быть обеспечена возможность орошения железнодорожных цистерн и металлоконструкций эстакады водой, подаваемой от стационарно установленных лафетных стволов.

4.2.20. Откидные мостки сливо-наливной эстакады должны иметь деревянные подушки с потайными болтами.

4.2.21. Освещение эстакад должно быть стационарным во взрывозащищенном исполнении.

4.2.22 Для местного освещения во время сливо-наливных операций необходимо применять аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении.

4.3. Компрессорные и насосные

4.3.1. Все блокирующие и сигнализирующие устройства по контролю технологических параметров компрессоров и насосов должны быть постоянно в исправном состоянии.

4.3.2. 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.

4.3.3. 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.

4.3.4. Следует регулярно осуществлять очистку клапанных коробок и клапанов воздушных поршневых компрессоров от масляных отложений и нагара.

4.3.5. На время ремонта осветительных устройств или аварийного отключения электроэнергии в газовых компрессорных станциях разрешается применять аккумуляторные светильники во взрывозащищенном исполнении.

4.3.6. При угрозе загазования или возникновения пожара в компрессорном помещении необходимо аварийно остановить компрессоры, сбросить давление и прекратить доступ газа к месту аварии.

4.3.7. Расходные бачки для масла общей емкостью не более трехсуточного запаса можно располагать в помещении с самостоятельным выходом наружу и отделенном от компрессорной противопожарной стеной.

4.3.8. В помещениях компрессорных и насосных станций должна быть обеспечена исправная и бесперебойная работа всех вентиляционных устройств.

4.3.9. Кнопки аварийной остановки стационарных компрессоров должны быть расположены на пультах управления, у выходов из помещений компрессорных залов или других удобных и безопасных мест.

4.3.10. Работа компрессора с искрением на контакте запальной свечи газомотора запрещается.

4.3.11. Проводить проверку в компрессорной исправности свечи путем искрения запрещается.

4.3.12. 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.

4.3.13. Насосы, перекачивающие пожаровзрывоопасные продукты, должны быть заземлены независимо от заземления электродвигателей, находящихся на одной раме с насосами

4.3.14. При продувке насосов выбрасываемый продукт следует отводить за пределы помещения, жидкий — по трубопроводу в специальную емкость, а пары и газы на факел или свечу.

4.3.15. При работе насосов следует постоянно следить за смазкой трущихся частей, а также температурой подшипников и сальников насосов. Не допускается растекание и разбрызгивание смазочных материалов.

4.4. Факельное хозяйство

4 4 1. Зажигание факела должно быть дистанционным.

4.4 2. Все действующие факелы должны быть обеспечены дежурными горелками.

4.4.3 Территория вокруг факела в радиусе не менее 50 м должна быть ограждена и обозначена предупредительными знаками

4.4.4. Устройство колодцев, приямков и других заглублений в пределах ограждений территории факела не допускается.

4.4.5. На газопроводах перед вводом в факельную трубу должны быть установлены огнепреградители, доступные для осмотра и ремонта.

4.4.6. 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.

4 4 7. Запрещается направлять в общую факельную систему:

инертный газ после продувки оборудования при содержании в нем горючих газов в концентрациях меньше 50% от нижнего предела воспламенения;

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.

4.5. Товарно-сырьевые парки (склады)

4.5 1. Эксплуатация резервуаров должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации металлических резервуаров и инструкцией по их ремонту».

4 5 2 Парки (склады) и отдельно стоящие емкости (резервуары) должны быть обеспечены первичными и стационарными средствами пожаротушения согласно нормам. Все средства пожаротушения, находящиеся на территории резервуарных парков и у отдельно стоящих резервуаров, должны постоянно находиться на предназначенных для них местах и в полной исправности.

Стационарные средства пожаротушения и орошение резервуаров должны проверяться не реже двух раз в месяц.

4.5.3. В парках (складах) сжиженных углеводородных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, внутри обвалования, кроме основных емкостей разрешается устанавливать только аварийные емкости для внутрипарковых перекачек в случае аварии или ремонта резервуаров.

Аварийные емкости в общую емкость складов не включаются.

4.5.4. Территория резервуарных парков и площадки внутри обвалования должны содержаться в чистоте. Разлитые нефтепродукты и сухая трава должны немедленно убираться.

4.5.5. Въезд трактора и автомашин на территорию внутри обвалования резервуаров допускается только для производства ремонтных работ в резервуарном парке. Разрешение на это в каждом отдельном случае выдает главный инженер завода или его заместители.

4.5.6. Траншеи, покрытые при ведении работ по прокладке или ремонту трубопроводов внутри обвалования и за обвалованием по окончании этих работ должны быть немедленно засыпаны и обвалование восстановлено.

4.5.7. Территория резервуарного парка и отдельно стоящих резервуаров в ночное и темное время суток должна освещаться светильниками или прожекторами, установленными за пределами обвалования.

Установка электрооборудования и прокладка электрокабельных линий внутри обвалования не допускается, за исключением устройств для контроля и автоматики, электропривода коренных задвижек, а также приборов местного освещения, выполненных во взрывозащищенном исполнении.

4.5.8. Для защиты от нагрева солнечными лучами емкости надлежит окрашивать в светлый цвет.

В районах, где возможен нагрев продукта в емкости свыше 45°С, должны быть приняты меры для предотвращения перегрева емкости (теплоизоляция, орошение водой и т. д.).

4.5.9. В зимний период года необходимо своевременно удалять снег с крыш резервуаров, а также расчищать от снега дорожки и пожарные проезды на территории резервуарного парка.

4.5.10. Коммуникация трубопроводов в резервуарном парке должна быть такой, чтобы в случае аварий с резервуаром можно было бы перекачать продукт из одной емкости в другую.

4.5.11. При замере уровня и отборе проб в ночное время разрешается пользоваться только взрывозащищенными переносными светильниками.

4.5.12. Во время дренирования емкости (резервуара) необходимо следить за стоками, не допуская вытекания продукта.

4.5.13. Запрещается наливать продукт в емкость свободно падающей струей.

При заполнении емкости, не имеющей остатка (новые, после технического освидетельствования или очистки) должны быть приняты меры предосторожности для исключения образования взрывоопасных смесей (предварительная продувка инертным газом) водяным паром, медленная закачка и усиленное наблюдение.

4 5 14 Емкости и цистерны следует заполнять сжиженными газами до предельно допустимого для них уровня, который должен быть указан в инструкции.

Уровень сжиженных газов в емкостях должен контролироваться автоматическими приборами с дистанционным выводом показаний на щит операторной.

4.5.15. Для измерения уровня допускается установка замерных стекол на емкостях.

Замерные стекла должны быть защищены предохранительным щитком, а краны их должны быть самозапирающимися при поломке стекла. На стекле должна быть нанесена красная черта предельного уровня в емкости.

4 5.16. При появлении трещины в швах или в основном металле корпуса или днища действующий резервуар должен быть немедленно опорожнен и зачищен.

4 5.17. В целях предотвращения взрывов и пожаров, вызываемых пирофорными соединениями, необходимо осуществлять защитные мероприятия в соответствии с требованиями «Инструкции по борьбе с пирофорными явлениями при эксплуатации резервуаров с нефтепродуктами».

4.6. Хранение горючих газов в газгольдерах

4.6.1. Поступающий в газгольдер горючий газ необходимо анализировать на содержание кислорода. Если содержание в газе кислорода превышает допустимую величину, то газгольдер следует отключить от сети, принять меры к выяснению и устранению причин, приводящих к увеличению содержания кислорода.

4.6.2. При аварии бассейна с водой необходимо прекратить поступление газа в газгольдер, максимально увеличить его расход или перекачать газ в другой свободный газгольдер.

4.6.3. В случае нарушения герметичности или других неисправностей в работе газгольдера следует отключить его от газовой сети и устранить причину, которая привела к нарушению нормального режима работы.

4.6.4. При перекосе, заедании или торможении движения колокола вследствие обледенения корпуса газгольдера для отогрева следует применять только водяной пар.

4.6.5. Газгольдерный парк и отдельно стоящие газгольдеры должны быть обеспечены необходимым количеством первичных средств пожаротушения.

4.7. Хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в таре

4.7.1. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в таре можно хранить в зданиях или на открытых площадках, отвечающих требованиям СНиП.

4.7.2. Открытые склады легковоспламеняющихся и горючих жидкостей следует размещать на площадках, имеющих более низкие отметки, чем отметки производственных объектов.

Площадки должны иметь ограждения (обвалование), препятствующие растеканию жидкостей в случае аварии.

4.7.3. Территория открытого хранения должна содержаться в чистоте. Пролитые жидкости должны немедленно убираться, а зачищенные места засыпаться сухим песком.

4.7.4. В пределах одного обвалования разрешается размещать не более шести штабелей бочек. Каждый штабель не должен превышать по длине 25 м и по ширине 15 м. Расстояние между штабелями должно быть не менее 5 м, а между штабелями, расположенными на соседних площадках, — 15 м. В каждом штабеле должно быть не более двух ярусов бочек. В пределах одного штабеля между каждыми двумя рядами должны быть оставлены проходы шириной не менее 1 м.

4.7.5. Укладка бочек должна производиться осторожно, без ударов одной о другую.

4.7.6. При обнаружении неисправностей или отсутствии пробок бочки принимать на хранение запрещается.

4 7.7. Пробки металлической бочкотары должны завинчиваться и отвинчиваться при помощи специальных ключей, исключающих возможность искрообразования. Открывать пробки при помощи молотков, зубил и т. д. запрещается.

4.7 8. Хранилища и открытые площадки должны быть обеспечены средствами пожаротушения в соответствии с нормами.

4.8. Хранение горючих газов в баллонах

4.8.1. Склады для хранения баллонов с горючими газами должны быть одноэтажными с покрытием легкого типа.

Разрешается также хранить баллоны на открытых площадках, защищенных от воздействия осадков и солнечных лучей.

4.8.2. Размещение групповых баллонных установок без разрывов от зданий допускается только у глухих несгораемых стен.

Хранение групповых баллонных установок допускается в шкафах или специальных будках из негорючих материалов.

4.8 3. Баллоны, предназначенные для хранения газов в сжатом, сжиженном и растворенном состоянии, должны удовлетворять требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением». Наружная поверхность баллонов должна быть окрашена в установленный для данного газа цвет.

4.8.4 Баллоны с горючими газами должны храниться отдельно от баллонов с кислородом, сжатым воздухом, хлором, фтором и другими окислителями, а также от токсичных газов.

4.8.5 Во взрывоопасных помещениях станций сжиженных газов и помещениях для хранения баллонов с горючими газами должны быть установлены приборы, сигнализирующие о возникновении опасной концентрации газов в помещении. При отсутствии указанных приборов необходимо производить анализ воздуха помещений на содержание в нем газа

4.8.6. При складировании нельзя допускать ударов баллонов друг о друга, падения колпаков и баллонов на пол.

4.8.7. В склад, где хранятся баллоны с горючими газами, не допускаются лица в обуви, подбитой стальными подковами.

4.8.8. Складские помещения для хранения баллонов с горючими газами должны иметь вентиляцию, обеспечивающую безопасные концентрации газов. Эксплуатировать склады без вентиляции не разрешается.

4.8.9. В складах баллонов с горючими газами допускается только водяное, паровое низкого давления или воздушное отопление.

4.8.10. Для предохранения от прямого воздействия солнечных лучей на баллоны стекла оконных проемов склада должны закрашиваться белой краской или оборудоваться солнцезащитными устройствами.

4.8.11. В складах баллонов с газами не разрешается хранить другие вещества, материалы и предметы.

4.8.12. На расстоянии 10 м вокруг склада с баллонами запрещается хранить какие-либо горючие материалы и производить работы с открытым огнем.

4.8.13. Наполненные горючим газом баллоны, имеющие башмаки, должны храниться в складах в вертикальном положении. Для предохранения от падения баллоны следует устанавливать в специально оборудованных гнездах, клетках или ограждать барьером.

4.8.14. Баллоны, не имеющие башмаков, должны храниться в горизонтальном положении на деревянных рамах или стеллажах.

При укладке баллонов в штабеля высота их не должна превышать 1,5 м, все вентили должны быть закрыты предохранительными колпаками и обращены в одну сторону

4.8.15. При хранении и транспортировке баллонов с кислородом нельзя допускать попадания на них жира и соприкосновения арматуры с промасленными материалами.

При перекантовке баллонов с кислородом вручную запрещается браться за вентили.

4.9. Материальные склады

4.9.1. Устройство складов должно отвечать требованиям СНиП.

4.9.2. Хранить в складе различные материалы и изделия необходимо по признакам совместимости согласно приложению 4 и однородности гасящих средств (вода, пена, газ, порошок).

4.9.3. Размещение материальных ценностей в помещениях, через которые проходят транзитные кабели, питающие

электроэнергией другие помещения и установки, а также в помещениях с наличием газовых коммуникаций и маслонаполненной аппаратуры, запрещается.

4.9.4 Деревянные конструкции внутри складских помещений должны быть обработаны огнезащитным составом.

4.9.5. Установка в материальных складах газовых плит, бытовых электронагревательных приборов и печей запрещается.

Для отопления помещений должны применяться нагревательные приборы центрального водяного или воздушного отопления.

4.9.6. Товары на складах, хранящиеся не на стеллажах, должны укладываться в штабели. Против дверных проемов склада должны оставляться проходы шириной, равной ширине дверей, но не менее 1 м.

4.9.7. В складских помещениях общий электрорубильник, заключенный в шкаф или нишу, должен располагаться вне помещений склада на несгораемой стене, а для сгораемых зданий складов — на отдельно стоящей опоре.

4.9.8. Заведующий складом (кладовщик) перед концом работы должен обойти все помещения и убедиться в их пожаробезопасном состоянии, отключить электросеть, опломбировать шкаф или нишу рубильника и закрыть склад.

4.9.9. Конторские помещения во всех складах должны быть выполнены из несгораемых материалов, полностью изолированы от склада и иметь самостоятельный выход наружу.

4.10. Дополнительные требования к хранению химических веществ

4.10.1. На складах должен иметься план размещения химических веществ с указанием их наиболее характерных свойств («Огнеопасные», «Ядовитые», «Химически активные» и т. п.).

4.10.2. Хранение кислот в подвальных помещениях запрещается.

4.10.3. Химические вещества (твердые и жидкие) следует хранить в закрытых сухих помещениях или под навесом в таре.

4.10.4. Тару с кислотой нельзя хранить вблизи нагретых поверхностей и без защиты от действия солнечных лучей.

4.10.5. На каждой таре с химическими веществами должна быть надпись или бирка с его названием.

4.10.6. Бутылки с кислотой следует устанавливать группами не более чем по 100 бутылей в каждой группе, в два или четыре ряда. Между группами должны оставляться проходы шириной не менее 1 м.

4.10.7. Полы в складских помещениях для хранения химических веществ должны быть устойчивы к их воздействию, иметь ровную и гладкую поверхность, а также достаточный уклон.

В местах стока необходимо иметь резервуар для нейтрализации сточных вод.

4.10.8. В складах должны быть нейтрализующие вещества, содовые и известковые растворы на случай разлива кислот, щелочей и других едких и ядовитых веществ.

4.11. Лаборатории.

4.11.1. Устройство лабораторий должно отвечать требованиям СНиП.

4.11.2. Газопроводы и газовое оборудование лабораторных помещений должны соответствовать требованиям «Правил безопасности в газовом хозяйстве».

4.11.3. Сотрудник, открывающий лабораторию перед началом рабочего дня, обязан удостовериться, что воздух в помещении не содержит газа, проникшего через незакрытый или неисправный кран газопровода.

4.11.4. Применять огонь для обнаружения утечек газа из газопровода и газовых приборов не разрешается.

Проверка должна производиться мыльным раствором

4.11.5. При обнаружении утечки газа через неисправные соединения или краны и вентили газопровода необходимо закрыть общий вентиль газовой сети, а помещение проветрить

4.11.6. Газовая сеть лаборатории, помимо вентилей и кранов на рабочих местах, должна иметь общий запорный вентиль, расположенный вне помещения.

4.11.7. При работе в лаборатории должно быть не менее двух человек.

Оставлять в смене одного работника запрещается

4.11.8. Все работы, при которых выделяются пары и газы легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, должны выполняться только в вытяжных шкафах и при работающей вентиляции.

4.11.9. Приточно-вытяжная вентиляция во всех помещениях лаборатории должна включаться за 30 минут до начала работы и выключаться после окончания рабочего дня.

4.11.10. Светильники, установленные внутри вытяжного шкафа, должны быть во взрывозащищенном исполнении. Проводка к светильникам внутри вытяжного шкафа должна отвечать требованиям, предъявляемым к проводкам для взрывоопасных помещений класса В-1, и должна быть защищена от действия химических веществ.

4.11.11. Рабочие столы и вытяжные шкафы, предназначенные для работ с пожаро- и взрывоопасными веществами, должны быть покрыты несгораемыми материалами, а при работе с кислотами, щелочами и другими химически активными веществами — материалами, стойкими к их воздействию, и иметь бортики из несгораемого материала, чтобы пролитая жидкость не выходила за пределы шкафа стола.

4.11.12. Лабораторная мебель и оборудование должны устанавливаться так, чтобы они не препятствовали эвакуации людей. Ширина минимально допустимых проходов между оборудованием должна быть не менее 1 м.

4.11.13. Хранение в лабораториях веществ и материалов должно производиться строго по ассортименту. Не допускается совместное хранение веществ, химическое взаимодействие которых может вызвать пожар или взрыв.

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

4.11.15. В здании лаборатории разрешается хранить запас легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (ЛВЖ и ГЖ) и газов, не превышающий суточной потребности в них. Хранение запаса ЛВЖ и ГЖ разрешается в специальном помещении (кладовой) или в специальных металлических ящиках, находящихся в помещении лаборатории.

4.11.16. В помещении лаборатории запрещается:

мыть пол бензином, керосином и другими горючими продуктами;

держать пропитанные указанными продуктами тряпки, полотенца, одежду;

сушить что-либо на трубопроводах и приборах отопления;

работать с продуктами над трубами парового отопления;

оставлять неубранными разлитые нефтепродукты;

производить уборку разлитого продукта при горящих горелках.

4.11.17. Хранить жидкий воздух и кислород в одном помещении с горючими веществами запрещается.

Жидкий воздух и кислород доставляют и хранят в лаборатории в металлических сосудах Дьюара.

4.11.18. Баллоны со сжатыми, сжиженными горючими газами, независимо от величины баллонов, необходимо устанавливать вне здания лаборатории в металлических шкафах. Шкафы должны иметь прорези или жалюзийные решетки для проветривания.

4.11.19. В помещении лаборатории разрешается использовать только баллоны с инертными газами.

Из каждого баллона, поступающего со склада для работы в лаборатории, следует отбирать пробу на анализ, результаты которого записывают в журнал.

Запрещается работать с неисправными баллонами.

4.11.20. Баллоны должны быть укреплены в специальных стойках.

Не разрешается хранение баллонов без предохранительных колпаков.

4.11.21. В помещении лаборатории производить какой-либо ремонт арматуры баллонов со сжатыми и сжиженными газами запрещается.

4.11.22. Запрещается работать с жидким воздухом или кислородом в помещениях, где имеются горящие горелки, включенные электроприборы, искрящее оборудование и другие источники воспламенения.

4.11.23. Запрещается нагревать на открытом огне, а также на открытых электронагревательных приборах сосуды, содержащие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости.

Исключение составляют операции, проводимые по стандартным методикам (например, определение воды в нефти и др.) с регулируемой скоростью нагрева на открытом огне.

4.11.24. Кипячение и нагревание горючих продуктов необходимо производить на водяной бане или электрической плитке закрытого типа с применением обратного холодильника.

4.11.25. При проведении работ, связанных с огневым или электрическим нагревом горючих веществ, оставлять рабочее место без присмотра не разрешается.

При необходимости отлучки работника даже на непродолжительное время источник нагрева должен быть выключен.

4.11.26. Прежде чем нагревать аппарат, через который будет пропущен какой-либо горючий газ, необходимо проверить удален ли воздух из аппарата и из всей системы.

4.11.27. Зажигание газовых горелок разрешается только спичками или поднесением другой горящей горелки. Запрещается перенос пламени бумагой.

4.11.28. Мыть лабораторную посуду разрешается только в специальном помещении (месте).

4.11.29. Нефтепродукты, необходимые для мойки посуды, должны содержаться в железных бидонах, плотно закрытых крышками.

Хранение их в стеклянных сосудах запрещается.

4.11.30. При разливе горючего продукта необходимо погушить все горелки и немедленно удалить разлитый продукт.

4.11.31. При воспламенении горючих жидкостей следует немедленно потушить горелки, закрыть газовый кран и отключить электронагревательные приборы.

Для тушения огня следует применять песок, асбестовые полотенца, кошму и огнетушители.

4.11.32. Проверку газовых кранов и вентилей необходимо проводить не менее одного раза в месяц.

4.11.33. По окончании работы в лаборатории лицо, ответственное за противопожарное состояние помещения, или по его поручению уходящий последним работник лаборатории обязаны проверить:

закрыты ли газовые и водяные краны и общий вентиль ввода газа в лабораторию;

потушены ли горелки и другие огневые приборы и выключены ли электронагревательные приборы;

во всех ли помещениях выключено освещение и вентиляция.

4.11.34. Помещения лаборатории должны быть обеспечены средствами пожаротушения в соответствии с нормами.

4.12. Гаражи

4.12.1 Требования к гаражам должны приниматься в соответствии с СНиП.

4.12.2. В гаражах, имеющих более 25 автомобилей, для создания условий их безопасной эвакуации при пожаре, должен быть разработан и утвержден начальником гаража спе-

циальный план расстановки автомобилей с описанием очередности и порядка эвакуации.

В плане должно быть предусмотрено дежурство шоферов в ночное время, в выходные и праздничные дни, а также определен порядок хранения ключей зажигания.

4.12.3. Помещения для обслуживания автомобилей, где предусматривается более 10 постов обслуживания или хранения более 25 автомобилей, должны иметь не менее двух ворот.

4.12.4. Помещения и площадки открытого хранения автомобилей нельзя загромождать предметами и оборудованием, которые могут препятствовать быстрой эвакуации автомобилей в случае пожара.

4.12.5. Места расстановки автомобилей должны быть обеспечены буксирными тросами и штангами из расчета один трос (штанга) на 10 автомобилей (для целей эвакуации).

4.12.6. В первых этажах зданий, под которыми находятся гаражи, не допускается располагать помещения с массовым пребыванием людей.

4.12.7. В помещениях, предназначенных для стоянки и ремонта автомобилей, а также на стоянках автомобилей под навесами и на открытых площадках запрещается:

устанавливать автомобили в количествах, превышающих норму, нарушать способ их расстановки, уменьшать расстояние между автомобилями и элементами зданий;

держать автомобили с открытой горловиной бензобаков, а также при наличии течи горючего;

хранить горючее (бензин, дизельное топливо, баллоны с газом за исключением топлива в баках и газа в баллонах, смонтированных в автомобилях);

оставлять на местах стоянки груженные автомобили;

заправлять автомобили горючим в помещениях стоянки, обслуживания и ремонта. Заправка автомобилей топливом разрешается только на заправочном пункте;

хранить тару из-под легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

загромождать выездные ворота и проезды.

4.12.8. В помещениях для хранений автомобилей не допускается:

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

оставлять в автомобиле промасленные обтирочные материалы и спецодежду по окончании работы;

оставлять автомобиль с включенным зажиганием;

сливать топливо из баков и смазочные материалы из картеров, редукторов;

мыть нефтепродуктами кузовы автомобилей, детали, агрегат, стирать спецодежду;

поручать техническое обслуживание и управление автомобилем людям, не имеющим соответствующей квалификации.

4.12.9. Для предупреждения пожаров в гаражах необходимо:

не допускать на двигателе, картере, редукторах скопления грязи, смешанной с нефтепродуктами;

не допускать эксплуатацию автомобилей с неисправными бензопроводами, карбюраторами, бензобаками, электропроводами, с окисленными клеммами аккумуляторов;

не оставлять легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в кузовах автомобилей;

надежно заземлять перед ремонтом автоцистерны для перевозки легковоспламеняющихся и взрывоопасных грузов.

4.12.10. При наличии на территории гаража заправочной станции она должна быть оборудована средствами для тушения пожара, приведенными в Приложении 8.

4.12.11. Автоцистерны для перевозки горючих жидкостей должны быть обеспечены металлическими заземлительными цепочками, припаянными или приваренными одним концом к корпусу цистерны и снабженными на другом конце металлическим острием.

4.12.12. Заряжать любые аккумуляторные батареи необходимо в специальных помещениях, имеющих приточно-вытяжную вентиляцию (не связанную с общей системой вентиляции здания) и стеллажи для установки аккумуляторных батарей или вытяжные шкафы.

4.12.13. Дверь из аккумуляторной (зарядной) в тамбур и дверь из тамбура в производственные помещения должны открываться наружу. У входа в тамбур аккумуляторной должен быть вывешен плакат с надписью: «Аккумуляторная — огнеопасно, курить запрещается».

4.12.14. Запрещается совместное хранение и зарядка кислотных и щелочных аккумуляторных батарей в одном помещении.

4.13. Вычислительные центры

4.13.1. Устройство вычислительных центров должно соответствовать требованиям норм.

4.13.2. Размещение электронно-вычислительных машин в подвальных помещениях не разрешается.

4.13.3. Хранение перфокарт, перфолент и магнитных лент должно производиться в обособленных помещениях на стеллажах металлических шкафов.

В машинных залах и в других помещениях электронно-вычислительных центров, хранение их не допускается.

4.13.4. Облицовку потолков и стен машинных залов следует предусматривать из несгораемых или трудносгораемых материалов.

4.13.5. Места ввода кабелей в стойки вычислительных машин должны герметизироваться несгораемыми материалами.

4.13.6. Чистка фильтров приточно-вытяжной вентиляции должна производиться в соответствии с утвержденным графиком, но не реже 2-х раз в год.

4.13.7. Обрезки и отходы пленки должны собираться в металлический ящик с плотно-закрывающейся крышкой. Отходы один раз в сутки должны выноситься из помещения.

4.13.8. Все пожароопасные работы по ремонту узлов ЭВМ в помещении вычислительного центра, как правило, не допускаются и должны проводиться в мастерских. Если ремонт крупногабаритных узлов в мастерских невозможен, следует разработать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при проведении работ в машинном зале.

4.13.9. При проведении ремонта или технического обслуживания вычислительных машин непосредственно в машинном зале с применением легковоспламеняющихся жидкостей их количество не должно превышать 0,5 л.

4.13.10. Для промывки деталей следует применять негорючие моющие препараты. Промывка ячеек и других съемных устройств горючими жидкостями допускается в специальном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией.

4.13.11. Горючие жидкости необходимо хранить в металлической плотно закрывающейся таре в металлическом ящике-сейфе в количестве не более сменной потребности.

4.13.12. Профилактическая промывка электронно-вычислительных машин и контрольно-измерительной аппаратуры с

применением легковоспламеняющихся жидкостей в каждом отдельном случае должна производиться с письменного разрешения начальника вычислительного центра и после согласования с пожарной охраной.

По окончании профилактических работ машины, устройства и аппаратура могут быть включены в электросеть только после тщательного проветривания помещения.

4.13.13. Переносную радиоэлектронную аппаратуру, применяемую для испытания и контроля параметров, электронной схемы, нельзя оставлять включенной без надзора.

Лабораторные автотрансформаторы и паяльники должны иметь специальные несгораемые основания и подставки.

4.13.14. Регулярно, но не реже одного раза в квартал, должна производиться уборка от пыли вычислительных машин, контрольно-измерительной аппаратуры, кабельных траншей и межпольного пространства. Уборка должна производиться пылесосом.

4.13.15. Все помещения, в которых размещаются основные вычислительные устройства, вспомогательные агрегаты, хранятся перфокарты, магнитные ленты, бумага и т. д., должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения (углекислотные или бромэтиловые огнетушители).

4.13.16. В помещениях вычислительных центров воспрещается:

применять пленку на нитрооснове;

групповые розетки на сгораемой панели;

ковры и дорожки из синтетических материалов;

электронагревательные приборы;

устанавливать ящики с пленкой в проходах, эвакуационных путях у приборов отопления, электроприборов, у окон, выходящих на солнечную сторону;

ставить на окна глухие решетки (в случае необходимости могут быть разрешены раздвижные и съемные решетки);

оставлять на воздуховодных бортиках и в других местах машин предохранители, контактные разъемы, концы проводов,отходы припоя и т. д.;

применять электронагревательные бытовые приборы;

применять открытый огонь (газоэлектросварка, работы с паяльной лампой, разогревание клея, битума) без письменного разрешения, согласованного с пожарной охраной.

4.13.17. При производстве работ по замене кабелей, монтаже и демонтаже ЭВМ не оставлять в кабельных каналах

и подпольных пространствах отходов, кусков снятых кабелей и других сгораемых материалов.

4.13.18. По окончании работ, перед закрытием помещения все электроустановки должны быть обесточены.

РАЗДЕЛ 5
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

5.1. Общие требования

5.1.1. Электротехнические установки должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих норм и правил.

5.1.2. Электрические испытания во взрывоопасных помещениях и наружных установках разрешается проводить только взрывозащищенными приборами, предназначенными для соответствующих взрывоопасных сред.

5.1.3. Разрешается проводить испытания непосредственно во взрывоопасных помещениях и наружных установках приборами общего назначения при условии отсутствия взрывоопасных смесей или содержания их в пределах установленных норм, а также при наличии письменного разрешения на огневые работы.

5.1.4. Разрешается испытывать взрывозащищенное электрооборудование приборами общего назначения, расположенными в помещениях распределительных устройств с нормальными условиями без наличия письменного разрешения на огневые работы и при условии, что все узлы электрооборудования, создающие элементы взрывозащиты, находятся в собранном состоянии.

5.2. Электрооборудование помещений и наружных установок

5.2.1. Взрывоопасные и пожароопасные помещения и наружные установки должны быть классифицированы по степени взрывопожароопасности. У входа в производственное помещение должна быть надпись с указанием его класса по взрывной или пожарной опасности.

5.2.2. Электрооборудование взрывопожароопасных помещений и наружных установок по своему типу и исполнению

должно соответствовать классу взрывопожароопасности помещения или наружной установки, а также характеристике окружающей среды и должно выбираться в соответствии с требованиями ПУЭ.

5.2.3. Электрооборудование без знака взрывозащиты, проставленного заводом-изготовителем, к эксплуатации во взрывоопасных помещениях не допускается.

5.2.4. Эксплуатация взрывозащищенного электрооборудования с нарушенной системой защиты запрещается.

5.2.5. Производить какие-либо изменения в конструкции взрывозащищенного электрооборудования запрещается.

5.2.6. Провода и кабели для рабочего напряжения выше 1000 В должны быть проверены по токам короткого замыкания.

5.2.7. В сетях с изолированной нейтралью трансформатора напряжением до 1000 В и выше должны быть устройства контроля изоляции.

5.2.8. Прокладка и эксплуатация силовых и осветительных сетей на территории завода должны выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ.

5.2.9. Применение шланговых кабелей с поврежденной оболочкой (проколы, порезы и т. д.) запрещается.

5.2.10. Открытая прокладка внутри взрывоопасных помещений голых проводников запрещается.

5.2.11. Использование в качестве заземлителей и заземляющей проводки технологических трубопроводов, содержащих горючие жидкости, горючие или взрывчатые газы, а также трубопроводов, покрытых изоляцией для защиты от коррозии, запрещается.

5.3. Электрическое освещение

5.3.1. На установках (в помещениях и наружных), где отключение рабочего освещения и связанное с этим нарушение нормального обслуживания оборудования и механизмов может вызвать взрыв, пожар и несчастные случаи, должно предусматриваться устройство аварийного освещения.

5.3.2. Светильники аварийного освещения должны иметь специальные знаки (или окраску), отличающие их от светильников рабочего освещения.

5.3.3. Мощность ламп в светильниках не должна превышать предельную, допустимую для светильников данного ти-

па. Все болты и гайки, крепящие стеклянный защитный колпак к корпусу арматуры, должны быть затянуты до отказа.

Корпус арматуры светильников должен быть ввинчен в крышку до отказа.

При невыполнении этих требований эксплуатация светильников запрещается.

5.3.4. В складских помещениях электрооборудование должно быть выполнено в закрытом исполнении (проводка в газовых трубах, светильники в стеклянных колпаках).

Распределительные щитки и выключатели должны устанавливаться вне складских помещений.

5.3.5. Смена ламп, аккумуляторов или батареек взрывозащищенных светильников должна производиться лицами, на которых возложено обслуживание этих светильников распоряжением главного энергетика или начальника электроцеха

Все перечисленные операции, а также зарядка аккумуляторов для светильников должны производиться в невзрывоопасных помещениях.

РАЗДЕЛ 6
ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕВЫХ РАБОТ

6.1. Общие положения

6.1.1. В проектах реконструкции и планах проведения капитального ремонта технологических установок необходимо предусматривать выполнение мероприятий по пожарной безопасности, согласованные с пожарной охраной.

6.1.2. Все подготовительные противопожарные мероприятия перед проведением огневых работ должны выполняться эксплуатационным персоналом под руководством лица, ответственного за подготовку оборудования к ремонту.

6.1.3. Огневые работы на газоперерабатывающих предприятиях должны выполняться в соответствии с действующими правилами и инструкциями.

6.1.4. На каждом предприятии на основе действующих правил и инструкций с учетом специфики производств и местных условий, должна быть разработана заводская конструкция по организации безопасного ведения огневых работ. Эта инструкция должна быть согласована с пожарной охраной и утверждена главным инженером предприятия.

6.1.5. На каждом предприятии приказом должны быть определены места постоянного проведения огневых работ с указанием этих мест на генплане предприятия.

6.1 6. Проведение временных огневых работ в производственных помещениях и на наружных установках допускается только после оформления на это письменного разрешения, форма которого приведена в приложении 5.

Проведение огневых работ на действующих установках и объектах допускается в исключительных случаях.

6.1.7. Огневые работы в специально оборудованных для этих целей постоянных местах должны производиться в соответствии с заводской инструкцией. Оформление разрешения на эти работы не требуется.

6 1.8. Руководитель проведения огневых работ несет персональную ответственность за выполнение мероприятий, обеспечивающих безопасное ведение огневых работ.

6.1 9 Исполнители огневых работ должны быть проинструктированы руководителем проведения огневых работ по правилам безопасного ведения этих работ, о чем должна быть сделана отметка в разрешении.

6.1.10. К сварочным работам допускаются сварщики, имеющие квалификационное удостоверение и талон по технике пожарной безопасности (приложение 6).

6 1.11. Рабочее место при проведении паяльных работ 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.

6.1.12. Аппараты, емкости, резервуары и оборудование, на которых должны производиться огневые работы, должны быть остановлены, освобождены от горючих продуктов, отключены с помощью заглушек и подготовлены к ремонту согласно требованиям правил безопасности и инструкций по проведению ремонтных работ.

6.1.13. После окончания подготовительных операций (пропарка, промывка, проветривание) должен быть проведен анализ воздуха из аппарата или резервуара на содержание паров и газов для определения возможности ведения внутри аппаратов огневых работ.

6.1.14. Во время проведения огневых работ технологическим персоналом объекта должны быть приняты меры, исключающие возможность поступления к месту производства этих работ взрывоопасных и пожароопасных веществ.

6.1.15. При выполнении огневых работ во взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах необходимо с помощью переносных газоанализаторов установить периодический или непрерывный контроль за состоянием воздушной среды у мест, где ведутся огневые работы.

6.1.16. При появлении газа, а также при аварии на соседней установке или сооружении, огневые работы должны быть немедленно прекращены, а рабочие выведены из опасной зоны.

Работы могут быть возобновлены только в том случае, если устранен источник загазованности и при повторном анализе пробы воздуха концентрации газа не превысят допустимых норм (приложение 7).

6.1.17. Все повторные анализы воздуха в аппарате должны проводиться в установленное начальником объекта время и перед каждым допуском рабочих в аппарат.

6.1.18. В течение трех часов после окончания огневых работ место их проведения должно находиться под постоянным наблюдением обслуживающего персонала этого объекта.

6.1.19. Место проведения огневых работ должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения. Все рабочие, занятые на огневых работах, должны уметь ими пользоваться.

6.1.20. При проведении огневых работ на оборудовании во взрывоопасных помещениях должна работать приточно-вытяжная вентиляция.

6.1.21. При проведении огневых работ внутри аппарата следует пользоваться переносными лампами напряжением не более 12 В, во взрывозащищенном исполнении.

6.2. Электросварочные работы

6.2.1. Установки для электрической сварки должны удовлетворять требованиям действующих и настоящих правил.

6.2.2. Помещения для постоянных сварочных работ должны быть не ниже второй степени огнестойкости и иметь вентиляцию.

6.2.3. При проведении электросварочных работ должны применяться механически прочные шланговые кабели.

6.2.4. Для предотвращения загорания электропроводов должен быть осуществлен правильный выбор сечения проводов по величине тока, изоляции проводов по величине рабо-

чего напряжения и плавких вставок электропредохранителей на предельно допустимый номинальный ток.

6.2.5. При смене электродов в процессе сварки их остатки (огарки) следует собирать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у мест сварочных работ.

6.2.6. Электросварочные аппараты, сварочные трансформаторы и свариваемые конструкции во время сварки должны быть заземлены. Заземление должно производиться перед началом работы и не должно сниматься до ее окончания.

6.2.7. При обнаружении неисправности заземления, порчи изоляции электрокабеля электросварку следует прекратить до устранения нарушения.

6.2.8. Электросварочный агрегат, трансформатор должны устанавливаться в местах, где отсутствуют горючие газы, пары и разлитый продукт.

6.2.9. При проведении сварочных работ на лесах или подмостях необходимо принять меры, исключающие разлетание искр.

6.3. Газосварочные работы

6.3.1. При газосварочных работах необходимо принимать меры, исключающие возможность попадания масла и нефтепродуктов на кислородные баллоны, шланги, горелки, а также ацетиленовый генератор.

6.3.2. Запрещаются работы с применением открытого огня (сварочные, кузнечные и др.) и хранение горючих и смазочных материалов на расстоянии менее 10 м от кислородных баллонов.

6.3.3. Открывать вентиль кислородного баллона разрешается только в рукавицах, не загрязненных смазочными маслами, нефтепродуктами и жирами.

6.3.4. Выпуск газа из баллонов необходимо производить через редуктор, предназначенный исключительно для данного газа.

6.3.5. При сварочных работах нельзя допускать перегрева горелки. В случаях перегрева следует периодически прекращать работу и охлаждать горелку, погружая ее в воду.

6.4. Паяльные работы

6.4.1. Паяльные лампы необходимо содержать в полной исправности и не реже одного раза в месяц проверять их на

герметичность с занесением результатов и даты проверки в специальный журнал. Кроме того, не реже одного раза в год должны проводиться контрольные гидравлические испытания давлением.

6.4.2. Заправлять паяльные лампы горючим и разжигать их следует в специально отведенных для этой цели местах. При заправке ламп нельзя допускать разлива горючего и применение открытого огня.

6.4.3. Во избежание взрыва паяльной лампы запрещается

применять в качестве горючего для лампы, работающей на керосине, бензин или смесь бензина с керосином;

повышать давление в резервуаре лампы при накачке воздуха более допустимого рабочего давления согласно паспорту;

заполнять лампу керосином более чем 3/4 объема ее резервуара;

подогревать горелку жидкостью из лампы, накачиваемой насосом;

отвертывать 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 при этом курение;

заправлять лампу горючим во время ее работы.

РАЗДЕЛ 7

СОДЕРЖАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ПОЖАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ, СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ

7.1. Первичные средства пожаротушения

7.1.1. Газоперерабатывающие предприятия должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с нормами положенности первичных средств пожаротушения, приведенными в приложениях 8 и 9.

Для помещений и открытых установок, не указанных в приведенных нормах, первичные средства пожаротушения следует принимать с учетом пожароопасности этих помещений.

7.1.2. Расчет количества необходимых первичных средств пожаротушения следует вести по каждому помещению и объекту самостоятельно.

Если в одном помещении находится несколько различных по пожарной опасности производств, не отделенных друг от друга противопожарными стенами, то все эти помещения обеспечиваются пожарным инвентарем по нормам наиболее опасного.

7.1.3. Объекты, оборудованные автоматическими, стационарными средствами пожаротушения, обеспечиваются первичными средствами пожаротушения не менее 30% от настоящих норм.

7.1.4. На объектах должны быть инвентарные списки закрепленного за ними пожарного инвентаря и оборудования и правила пользования ими.

7.1.5. Первичные средства пожаротушения следует размещать вблизи мест наиболее вероятного их применения, на виду, с обеспечением к ним свободного доступа по согласованию с пожарной охраной.

7.1.6. Ответственность за приобретение, изготовление и своевременный ремонт пожарного оборудования, инвентаря и средств пожаротушения возлагается на руководителя предприятия.

Ответственность за сохранность и содержание первичных средств пожаротушения, расположенных на отдельных объектах, возлагается на руководителей объектов.

7.1.7. Использование первичных средств пожаротушения не по назначению запрещается.

7.1.8. Огнетушители, ящики для песка, бочки для воды, ведра, щиты или шкафы для инвентаря, ручки для лопат и топоров, футляры для кошмы должны иметь окраску в соответствии с требованием ГОСТ.

7.1.9. Пенные огнетушители должны перезаряжаться ежегодно.

7.1.10. При температуре окружающей среды 0°С и ниже пенные огнетушители необходимо перенести в отапливаемое помещение и вывесить надпись: «Здесь находятся огнетушители», а на установках в местах, где находились огнетушители, вывесить таблички с указанием места нахождения огнетушителей.

7.1.11. При эксплуатации бромэтиловых и углекислотных огнетушителей нельзя допускать:

нагрева огнетушителя солнечными лучами или другими источниками тепла;

попадания на вентиль и распылитель атмосферных осадков;

ударов по баллону и вентилю;

срыва пломбы без надобности.

7.1.12. Гидравлические испытания корпуса бромэтилового огнетушителя должны проводиться каждые три года.

7.1.13. Приведение огнетушителей в действие должно производиться в соответствии с инструкцией, имеющейся на корпусе каждого огнетушителя.

7.1.14. Каждому огнетушителю, поступившему в эксплуатацию, необходимо присвоить порядковый номер, обозначаемый краской на корпусе огнетушителя.

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

7.1.16. Асбестовое полотно, войлок (кошму) рекомендуется хранить в металлических футлярах с крышками, периодически (один раз в три месяца) просушивать и очищать от пыли.

7.1.17. Ящики для песка должны быть рассчитаны на хранение 0,5 м^3 песка, а на складах горючих жидкостей — до 1 м^3, иметь плотно закрывающиеся крышки. Песок перед засыпкой в ящик надо просушить и просеять во избежание его комкования.

У каждого ящика должна быть лопата совкового типа.

7.1.18. Бочки с водой должны быть емкостью не менее 250 л, иметь крышки и надпись «Для тушения пожара».

У каждой бочки должны находиться два ведра с надписью «Пожарное ведро».

7.2. Стационарные установки пожаротушения

7.2.1. Для контроля за техническим состоянием имеющихся на заводах стационарных установок пожаротушения необходимо приказом назначать ответственное лицо из числа технического персонала предприятия.

Лицо, ответственное за работу стационарной установки, должно систематически контролировать ее состояние.

7.2.2. При проверках ответственное лицо должно обеспечивать контроль сохранности запаса огнегасительного вещества, наличие на вводе напряжения для привода энерге-

тических агрегатов установок пожаротушения, величину давления в побудительном трубопроводе в питательной сети, правильное положение запорной арматуры, состояние выпускных насадок и оросителей, датчиков автоматического и дистанционного пуска и сети распределительных трубопроводов. Даты проведения осмотров и их результаты должны быть записаны в специальном журнале

7.2.3. Давление в побудительной системе автоматических установок пожаротушения должно проверяться ежедневно. Падение давления не должно превышать 0.02 МПа (0,2 кгс/см^2) за сутки.

7.2.4. Не реже одного раза в год необходимо проверять работу всей системы автоматической установки пожаротушения с отметкой в журнале учета проверок.

7.2.5. Не реже одного раза в три года следует проводить гидравлические испытания аппаратов и трубопроводов установок пожаротушения и орошения для проверки их прочности и герметичности. Не реже одного раза в пять лет надо проводить сплошную промывку и очистку от грязи аппаратов и трубопроводов.

Результаты проверки и испытания оформляются актами.

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

7.2.7. При осмотрах установок пожаротушения перед наступлением холодов особое внимание следует обращать на теплоизоляцию и отопительные устройства, предохраняющие от замерзания отдельные участки установки

7.2 8. Запорные приспособления на пожарных трубопроводах необходимо располагать в легкодоступных местах или иметь дистанционное управление. Каждое запорное устройство должно иметь четкое обозначение с указанием обслуживаемого объекта. В ночное время узлы управления должны быть освещены.

7 2.9. На установках пенного тушения необходимо один раз в полгода проверять качество пенообразующих средств.

7 2 10. Запорные приспособления на пожарных паропроводах (вентили, задвижки) должны располагаться вне помещений, в доступных местах.

Каждое запорное приспособление на пожарных паропроводах должно иметь четкое, ясно видимое на расстоянии обозначение с указанием обслуживаемого помещения или уста-

новки. В ночное время узлы управления подачи пара должны быть освещены.

7.2.11. Для пуска конденсата из паропроводов необходимо предусмотреть спускные отверстия, располагаемые в наиболее низких местах (по уклону труб) с таким расчетом, чтобы конденсат и струи пара не мешали действиям обслуживающего персонала.

7.3. Средства пожарной связи и сигнализации

7.3.1. Все помещения взрывопожароопасных производств газоперерабатывающих предприятий должны быть оборудованы телефонной или радиосвязью. Автоматической пожарной сигнализацией оборудуются помещения в соответствии с «Перечнем зданий и помещений Миннефтепрома, подлежащих оборудованию автоматической пожарной сигнализацией».

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

Средства пожарной связи проверяются указанным лицом не реже одного раза в месяц.

Результаты проверки оформляются актом.

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

РАЗДЕЛ 8

ПОРЯДОК СОВМЕСТНЫХ ДЕЙСТВИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ, ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ И ГАЗОСПАСАТЕЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОЖАРОВ

8.0.1. Каждый, обнаруживший пожар, задымление или загорание, обязан:

немедленно сообщить об этом в пожарную охрану;

вызвать к месту пожара начальника объекта и сообщить диспетчеру завода;

приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

8.0.2. До прибытия пожарных подразделений начальник объекта, а в его отсутствии диспетчер, обязаны:

поставить в известность о пожаре руководство предприятия;

выделить для встречи пожарных подразделений лицо, хорошо знающее расположение подъездных путей и водоисточников;

проверить включение в работу автоматической (стационарной) системы пожаротушения;

удалить из помещения за пределы объекта или опасной зоны всех рабочих и служащих, не занятых ликвидацией пожара;

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

вызвать газоспасательную, медицинскую и другие службы;

возглавить руководство по ликвидации пожара;

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

организовать при необходимости отключение электроэнергии, остановку транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрытие сырьевых, газовых, паровых и водяных коммуникаций, остановку систем вентиляции и выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению распространения пожара;

обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении пожара, от возможных обрушений конструкций, поражений электрическим током, отравлений, ожогов.

8.0.3 По прибытии подразделений пожарной охраны представитель предприятия, руководивший тушением пожара, обязан сообщить старшему начальнику подразделений пожарной охраны все необходимые сведения об очаге пожара, мерах, предпринятых по его ликвидации, а также о наличии в помещениях людей, занятых ликвидацией пожара.

8.0.4 В зависимости от обстановки и количества подразделений, работающих по тушению пожара, руководитель тушения пожара организует оперативный штаб пожаротушения

В состав этого штаба должен входить представитель предприятия (главный инженер, главный механик, главный технолог, начальник объекта или другое ответственное лицо).

Представитель предприятия в штабе пожаротушения должен:

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

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

предоставлять автотранспорт для подвоза средств, которые могут быть использованы для тушения и предотвращения пожара;

организовать по указанию руководителя тушения пожара отключение или переключение различных коммуникаций, откачку легковоспламеняющихся и горючих жидкостей из резервуаров и технологических аппаратов и т. д.;

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

8.0.5. По прибытии к месту пожара, подразделения газоспасательной службы поступают в распоряжение ответственного руководителя работ по тушению пожара и проводят работы по:

спасению людей;

определению границ газоопасной зоны;

контролю среды как в ходе тушения пожара, так и в период подготовки и пуска производства после тушения пожара;

тушению пожара.

Все распоряжения по использованию личного состава газоспасательной службы руководитель тушения пожара должен передавать только через старшего начальника этого подразделения.

8.0.6. Работы подразделений газоспасательной службы в газоопасных местах должны проводиться в соответствии с заводской инструкцией по организации и ведению работ в газоопасных местах.

8.0.7. По каждому происшедшему на объекте пожару или загоранию администрация обязана выяснить все обстоятельства, способствующие возникновению и развитию пожара или загорания и осуществить необходимые профилактические меры.

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА

проведения занятий по пожарно-техническому минимуму с рабочими, ИТР и служащими газоперерабатывающих предприятий

Занятия по программе пожарно-технического минимума рассчитаны на 11—15 часов и проводятся ежегодно.

К проведению пожарно-технического минимума привлекаются специалисты предприятия и пожарной охраны.

На занятиях по пожарно-техническому минимуму подлежат изучению следующие темы:

Тема № 1 (2—6 часов) «Меры пожарной безопасности на объекте».

Краткая характеристика производства и пожарная опасность технологического процесса.

Причины пожаров: искры, открытый огонь, курение, неисправность электрооборудования, нарушение правил пользования инструментами и электронагревательными приборами, нарушение действующих инструкций, норм, технологических регламентов и т. д.

Меры предупреждения пожаров.

Содержание территории предприятия, в том числе: дорог, противопожарных разрывов, подъездов к зданиям, сооружениям и водоисточникам.

Действия рабочих и служащих при обнаружении нарушений противопожарных правил и технологического процесса производства.

Инструкции и приказы по вопросам пожарной безопасности.

Порядок организации и работы добровольной пожарной дружины.

Льготы и поощрения, установленные для членов добровольных пожарных дружин.

Тема 2 (4 часа) «Меры пожарной безопасности на рабочем месте».

Характеристика пожарной опасности сырья, продукции, применяемых реагентов, технологических установок и оборудования.

Соблюдение противопожарного режима на рабочем месте.

Возможные причины возникновения пожара и действия обслуживающего персонала при угрозе его возникновения.

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

Организация работы добровольной пожарной дружины

Тема № 3 (1 час) «Порядок оповещения о пожаре».

Средства связи и сигнализации, имеющиеся на объекте

Места расположения ближайших аппаратов телефонной связи, извещателей электрической пожарной сигнализации, приспособлений для подачи звуковых сигналов пожарной тревоги. Правила использования этих средств в случае возникновения пожара, порядок сообщения о пожаре по телефону.

Тема № 4 (2 часа) «Противопожарное оборудование и инвентарь Содержание и использование их при пожаре»

Наименование, назначение и местонахождение имеющихся на объекте средств пожаротушения, противопожарного оборудования и инвентаря.

Особенности содержания имеющихся на объекте средств пожаротушения в летних и зимних условиях.

Правила использования огнегасительных средств, противопожарного инвентаря и оборудования для пожаротушения

Тема № 5 (2 часа) «Действия при пожаре».

Действия рабочих, ИТР и служащих при обнаружении в помещении или на территории объекта задымления, загорания или пожара.

Порядок оповещения людей о пожаре

Эвакуация людей и материальных ценностей из опасной зоны.

Организация встречи пожарной охраны и добровольных пожарных дружин.

Обязанности членов добровольной пожарной дружины по табелю боевого расчета.

При изучении тем пожарно-технического минимума рассказывать о наиболее характерных случаях пожаров, происшедших на данном и других родственных объектах газоперерабатывающих предприятий. Для лучшего усвоения материала желательно возможно шире использовать в учебных целях различные учебные экспонаты, фотоснимки и плакаты, макеты или узлы отдельных взрыво- и пожароопасных производственных объектов. Следует подробно разъяснить права и обязанности членов добровольных пожарных дру-

жин, а также изучить их с рабочими, ИТР и служащими по табелю боевых расчетов.

При проработке тем № 1 и 2 изучаются соответствующие разделы настоящих Правил, инструкций, норм и технологических регламентов.

ПОЛОЖЕНИЕ О ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КОМИССИЯХ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Общие положения

1. В целях привлечения широких масс рабочих, служащих и инженерно-технических работников промышленных предприятий к участию в проведении профилактических мероприятий и к активной борьбе за сохранение социалистической собственности от пожаров на предприятиях создаются пожарно-технические комиссии.

2. Пожарно-технические комиссии создаются из работников предприятий.

Комиссия назначается приказом руководителя предприятия в составе главного инженера (председатель), начальника пожарной охраны (дружины), инженерно-технических работников — энергетика, технолога, механика, инженера по технике безопасности, специалиста по водоснабжению и других лиц по усмотрению руководителя предприятия.

В состав комиссии вводятся представители, выделенные от партийной и профсоюзной организации предприятия.

3. В своей практической работе пожарно-технические комиссии должны поддерживать постоянную связь с местными органами Государственного пожарного надзора.

Основные задачи и порядок работы пожарно-технической комиссии

4. Основными задачами пожарно-технической комиссии являются:

а) выявление противопожарных нарушений и недочетов в технологических процессах производства, в работе агрегатов, установок, лабораторий, мастерских, на складах, базах и т. п., которые могут привести к возникновению пожара, взрыва или аварии, и разработка мероприятий, направленных на устранение этих нарушений и недочетов;

б) содействие пожарной охране предприятия в организации и проведении пожарно-профилактической работы в установлении строгого противопожарного режима в производственных цехах, складах, административных зданиях и жилых помещениях;

в) организация рационализаторской и изобретательской работы по вопросам пожарной безопасности;

г) проведение массово-разъяснительной работы среди рабочих, служащих и инженерно-технических работников по вопросам соблюдения противопожарных правил и режима.

5. Пожарно-техническая комиссия для осуществления поставленных задач должна:

а) не реже двух-четырех раз в год (в зависимости от пожароопасности предприятия) производить детальный осмотр всех производственных зданий, баз, складов, лабораторий и других служебных помещений предприятия с целью выявления пожароопасных недочетов в производственных процессах, агрегатах, складах, лабораториях, электрохозяйстве, отопительных системах, вентиляции и т. д. Намечать пути и способы устранения выявленных недочетов и устанавливать сроки выполнения необходимых противопожарных мероприятий;

б) проводить с рабочими, служащими, инженерно-техническими работниками беседы и лекции на противопожарные темы;

в) ставить вопросы о противопожарном состоянии предприятия на обсуждение местных партийных и профсоюзных организаций, а также производственных совещаний;

г) разрабатывать и представлять БРИЗу предприятия темы по вопросам пожарной безопасности и способствовать внедрению в жизнь мероприятий, направленных на улучшение противопожарного состояния предприятий;

д) принимать активное участие в разработке совместно с администрацией инструкций, правил пожарной безопасности для цехов, складов, лабораторий и других объектов предприятия;

е) проводить пожарно-технические конференции на предприятии с участием специалистов пожарной охраны, научно-технических работников, партийных и профсоюзных организаций, актива трудящихся по вопросам пожарной безопасности как предприятия в целом, так и отдельных его участков, цехов, складов;

ж) проводить общественные смотры противопожарного состояния цехов, складов, жилых домов предприятия и боеготовности пожарной охраны и добровольных пожарных дружин, а также проверять выполнение противопожарных мероприятий, предложенных Государственным пожарным надзором.

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

6. На наиболее крупных промышленных предприятиях, кроме общеобъектовой пожарно-технической комиссии, могут создаваться цеховые пожарно-технические комиссии. В этом случае общеобъектовая пожарно-техническая комиссия контролирует и руководит работой цеховых комиссий, решает вопросы улучшения противопожарного состояния предприятия в целом и разрабатывает мероприятия по предупреждению пожаров на наиболее пожароопасных участках технологических процессов производства.

7. Все противопожарные мероприятия, намеченные пожарно-технической комиссией к выполнению, оформляются актом, утверждаются руководителем предприятия и подлежат выполнению в установленные сроки.

Повседневный контроль за выполнением противопожарных мероприятий, предложенных комиссией, возлагается непосредственно на начальника охраны (добровольной пожарной дружины) предприятия или лицо, его заменяющее.

Пожарно-техническая комиссия не имеет права отменять или изменять мероприятия, предусмотренные предписаниями Государственного пожарного надзора. В тех случаях, когда, по мнению комиссии, имеется необходимость изменения или отмены этих мероприятий, комиссия представляет свои предложения директору предприятия, который согласовывает этот вопрос с органами Государственного пожарного надзора.

ПОЛОЖЕНИЕ О ДОБРОВОЛЬНЫХ ПОЖАРНЫХ ДРУЖИНАХ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ И ДРУГИХ ОБЪЕКТАХ МИНИСТЕРСТВ И ВЕДОМСТВ

I. Общие положения

1. Для проведения мероприятий по охране от пожаров промышленных предприятий, строек, баз, складов, совхозов, МТС и других объектов министерств и ведомств организуются добровольные пожарные дружины из числа рабочих, инженерно-технических работников и служащих.

2. Добровольные пожарные дружины организуются на объектах министерств и ведомств независимо от наличия ведомственной пожарной охраны (ППК, ВПК, ВОХР и ПСО).

3. Организация добровольных пожарных дружин, руководство их деятельностью и проведение массово-разъяснительной работы среди рабочих и служащих, инженерно-технических работников возлагаются на руководителей промышленных предприятий, строек, баз, складов, совхозов, МТС и других объектов.

4. Добровольные пожарные дружины могут быть общеобъектными или цеховыми (несколько на объект) в зависимости от величины, структуры объектов и местных особенностей.

При наличии общезаводской добровольной пожарной дружины в случаях необходимости в цехах, складах и других подразделениях завода организуются отделения ДПД по числу рабочих смен, возглавляемые начальниками этих отделений. Один из них в данном цехе, складе и т. п. назначается старшим.

Цеховые добровольные пожарные дружины также разделяются на отделения (боевые расчеты) по числу рабочих смен, возглавляемые начальниками этих отделений.

Начальники добровольных пожарных дружин подчиняются руководителю объекта (цеха) и выполняют свои задачи под руководством начальника ведомственной пожарной охраны.

5. Начальники добровольных пожарных дружин, их заместители и начальники отделений (боевых расчетов) на-

значаются преимущественно из лиц цеховой администрации руководителем объекта (цеха).

Примечание. Начальник пожарной или объединенной охраны объекта, где она имеется, может быть назначен начальником добровольной пожарной дружины.

II. Задачи добровольной пожарной дружины

6. На добровольную пожарную дружину возлагаются:

а) осуществление контроля за выполнением и соблюдением на объекте (цехе) противопожарного режима;

б) проведение разъяснительной работы среди рабочих и служащих по соблюдению противопожарного режима на объекте (цехе);

в) надзор за исправным состоянием первичных средств пожаротушения и готовностью к действию;

г) вызов пожарных команд в случае возникновения пожара и принятие немедленных мер к тушению возникшего пожара имеющимися на объекте (цехе) средствами пожаротушения;

д) участие в случае необходимости членов добровольной пожарной дружины в боевых расчетах на пожарные автомобили, мотопомпы и другие передвижные и стационарные средства пожаротушения, а также дежурство в исключительных случаях в цехах и на других объектах.

III. Порядок организации добровольной пожарной дружины и ее работа

7. Численный состав добровольной пожарной дружины определяется руководителем объекта (цеха).

8. Добровольные пожарные дружины организуются на добровольных началах из числа рабочих, инженерно-технических работников и служащих объекта (цеха) в возрасте не моложе восемнадцати лет.

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

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

10. Исключение из членов добровольной пожарной дружины производится:

а) за нарушение противопожарного режима;

б) за невыполнение указаний начальника дружины;

в) по собственному желанию путем подачи об этом заявления начальнику дружины;

г) за выбытие с объекта (цеха).

11. Комплектование добровольной пожарной дружины производится таким образом, чтобы в каждом цехе и смене имелись члены дружины.

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

13. Учебные занятия с членами добровольной пожарной дружины проводятся по расписанию, утвержденному руководителем объекта (цеха), в свободное от работы время не более 4 часов в месяц.

14. Порядок привлечения членов добровольной пожарной дружины к несению дежурства по пожарной охране в нерабочее время определяется министерствами и ведомствами.

IV. Обязанности начальника добровольной пожарной дружины

15. Начальник добровольной пожарной дружины обязан:

а) осуществлять контроль за соблюдением противопожарного режима на объекте (в цехе);

б) наблюдать за готовностью к действию всех первичных средств пожаротушения, имеющихся на объекте (в цехе), и не допускать использование этих средств не по прямому назначению;

в) вести разъяснительную работу среди рабочих и служащих о мерах пожарной безопасности;

г) проводить занятия с личным составом добровольной пожарной дружины (в отдельных случаях для проведения занятий может привлекаться ведомственная пожарная охрана объекта);

д) руководить работой начальников отделений добровольной пожарной дружины и проверять готовность к действию цеховых боевых расчетов;

е) руководить тушением пожаров на объекте (в цехе) до прибытия пожарной команды;

ж) информировать руководство объекта (цеха) о нарушениях противопожарного режима.

16. Во время отсутствия на объекте (в цехе) начальника добровольной пожарной дружины заместители выполняют в своей рабочей смене все его обязанности.

V. Обязанности начальника отделения добровольной пожарной дружины

17. Начальник отделения (боевого расчета) добровольной пожарной дружины обязан:

а) следить за соблюдением противопожарного режима и готовностью к действию средств пожаротушения в цехе во время своей смены;

б) по окончании работы смены проверить противопожарное состояние цеха, принять меры к устранению выявленных недочетов и передать заступающему начальнику отделения добровольной пожарной дружины (при работе цеха в несколько смен) цеховые средства пожаротушения;

в) при заступлении на работу проверить наличие членов отделения добровольной пожарной дружины по табелю боевого расчета;

г) обеспечить явку на занятия членов добровольной пожарной дружины отделения;

д) проверять в отделении знание членами добровольной пожарной дружины своих обязанностей;

е) руководить тушением пожара при его возникновении в цехе до прибытия пожарной команды или начальника добровольной пожарной дружины.

VI. Обязанности членов добровольной пожарной дружины

18. Члены добровольной пожарной дружины должны:

а) знать, соблюдать самим и требовать от других соблюдения правил противопожарного режима в цехе и на рабочем месте;

б) знать свои обязанности по табелю боевого расчета и в случае возникновения пожара принимать активное участие в его тушении;

в) следить за готовностью к действию первичных средств пожаротушения, имеющихся в цехе, и о всех обнаруженных неисправностях докладывать начальнику отделения добро-

вольной пожарной дружины, а при возможности самим устранить эти неисправности;

г) выполнять возложенные на членов дружины обязанности, распоряжения начальника дружины (отделения) и повышать свои пожаротехнические знания путем посещения занятий, предусмотренных расписанием.

VII. Содержание добровольной пожарной дружины

Все расходы по содержанию добровольных пожарных дружин производятся за счет объектов (цехов), на которых они организуются.

Постановлением Совета Министров СССР № 359 от 2 марта 1954 г. предусмотрено:

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

оплата труда членов добровольных пожарных дружин за время участия их в ликвидации пожара или аварии в рабочее время, а также за дежурства (в исключительных случаях) по пожарной охране в нерабочее время из расчета среднемесячного заработка на производстве;

страхование жизни всего личного состава добровольных пожарных дружин на случай смерти или увечья, происшедших в результате работы по ликвидации пожара или аварии, в размере 4 тыс. руб. на каждого человека.

Согласно этому же постановлению Совета Министров СССР руководители предприятий, учреждений и организаций имеют право:

выдать в виде поощрения лучшим членам добровольных пожарных дружин за активную работу по предупреждению пожаров и борьбе с ними денежные премии и ценные подарки за счет средств фонда директора и других средств, предусмотренных на премирование, а также грамоты;

предоставлять членам добровольных пожарных дружин, особо проявившим себя в деле предупреждения или ликвидации пожаров, дополнительный отпуск до шести дней в год.

ПОРЯДОК ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

Совместное хранение пожаро- и взрывоопасных веществ определяется нижеследующей таблицей.

№№ п п	Вещества	Вещества данной группы не допускаются к совместному хранению с веществами групп	Вид помещений
1	2	3	4
I	Вещества, способные образовать взрывчатые смеси: калий азотнокислый, кальций азотнокислый, натрий азотнокислый, перхлорат калия, бертолетова соль	IIа, IIб, IIв, III, IVа, IVб, V, VI	Изолированные отделения огнестойких складов
II	*Сжатые и сжиженные* газы:	I, IIв, III, IVа, IVб, V, VI	Специальные огнестойкие склады, или на открытом воздухе под навесом. Допускается совместное хранение с инертными и негорючими газами
	а) горючие и взрывоопасные газы: ацетилен, водород, блаугаз, метан, аммиак, сероводород, хлорметил, окись этилена, бутилен, бутан, пропан		
	б) инертные и негорючие газы аргон, гелий, неон, азот, углекислый газ, сернистый ангидрид	III, IVа, IVб, V, VI	Изолированные отделения общих складских помещений
	в) газы, поддерживающие горение: кислород и воздух в сжатом и жидком состоянии	I, IIа, III, IVа, IVб, V, VI	То же
III	Самовозгорающиеся и самовоспламеняющиеся от воды и воздуха вещества:	I, IIа, IIб, IIв, IVа, IVб, V, VI	Изолированные отделения общих огнестойких складов Фосфор хранится отдельно под водой

Продолжение

1	2	3	4
	а) калий, натрий, кальций фосфористый, кальций, карбид кальция, натрий фосфористый, цинковая пыль, перекись натрия, перекись бария, алюминиевая пыль и пудра, никелевый катализатор типа Ренея и др., фосфор белый или желтый;		
	б) триэтилалюминий, диэтилалюминий хлорид, триизобутилалюминий	I, IIа, IIб, IIв, IIIа, IVа, IVб, V, VI	Специальные огнестойкие склады
IV	Легковоспламеняющиеся и горючие вещества:		
	а) жидкости: бензин, бензол, сероуглерод, ацетон, скипидар, толуол, ксилол, амилацетат, легкие сырые нефти, лигроин, керосин, алкоголи (спирты), этиловый (серный) эфир, масла органические	I, IIа, IIб, IIв, III, IVб, V, VI	Специальные огнестойкие склады, поленья, землянки, резервуары, цистерны, металлические бочки
	б) твердые вещества: целлулоид, фосфор красный, нафталин, спички зажигательные	I, IIа, IIв, III, IVа, V, VI	Изолировано от веществ прочих групп
V	Вещества, могущие вызвать воспламенение: бром, азотная и серная кислоты, хромовый ангидрид, калий марганцевокислый	I, IIа, IIв, III, IVа, V, VI	Изолировано от веществ прочих групп
VI	Легкогорючие вещества: хлопок, сено, вата, джут, пенька, сера, торф, несвежеобож-	I, IIа, IIб, IIв, III, IVа, IVб, V	То же

Продолжение

1	2	3	4
	женный древесный уголь, сажа растительная и животная		

Примечание: При необходимости хранения пожаро- и взрывоопасных веществ, не перечисленных в вышеуказанной таблице, вопрос об их совместном хранении может быть решен после выяснения степени их пожаро- и взрывоопасности и по согласованию с органами Госпожнадзора.

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер завода
«. . .» . . . . 198 г.

РАЗРЕШЕНИЕ

на проведение огневых работ на взрывоопасных, взрыво-пожароопасных и пожароопасных объектах

1. Объект, цех, установка, участок _____
2. Место работы и технологическая схема обвязки оборудования _____
(аппарат, коммуникация и т. п.)
3. Содержание работы _____
4. Ответственный за подготовку к огневым работам _____
_____
(должность, ф. и. о.)
5. Ответственный за проведение огневых работ _____
_____
(должность, ф. и. о.)
6. Перечень и последовательность подготовительных мероприятий и меры безопасности при выполнении огневых работ:
а) *при подготовительных работах* _____
_____
_____
б) при проведении огневых работ _____
_____
_____
7. Начальник (заместитель) объекта, службы цеха, участка
_____
_____
подпись

8. Состав бригады и отметка о прохождении инструктажа

№№ п.п.	Ф.И.О.	Профессия	Подписи инструктируемых о прохождении инструктажа	Подписи проводившего инструктаж

9. Результаты анализа воздуха _____

_____

(дата, время, место, отбора проб, концентрация)

10. Мероприятия, предусмотренные в п. 6а, выполнены

_____

(дата, подпись лица, ответственного за подготовку огневых работ)

11. Рабочее место подготовлено к проведению огневых работ

_____

(дата, подпись лица, ответственного за проведение огневых работ)

12. Разрешаю производство огневых работ _____

_____

(дата, подпись начальника, заместителя начальника объекта, службы, цеха, участка)

с _____ час. до _____ час.

13. Согласовано: Председатель пожарной охраны

_____

(дата, подпись)

14. Разрешение продлено на «____» _____ 19__ г.

с _____ час. до _____ час.

Ответственный за подготовку и проведение огневых работ _____

(подпись)

Ответственный за проведение огневых работ _____

(подпись)

Начальник цеха (заместитель начальника производства) _____

(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Т А Л О Н

по технике пожарной безопасности
к квалификационному удостоверению №

(действителен только при наличии квалификационного

Тов. _____
(фамилия, имя, отчество)

зачеты по программе пожарно-технического минимума и знанию требований пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства сдал.

Талон действителен в течение одного года со дня выдачи.

Представитель администрации _____

_____
(наименование объекта)

Подпись

Представитель органа (части) пожарной охраны

Подпись

«____» _____ 19___ г.

Талон продлен до _____ 19___ г.

Представитель администрации объекта

Подпись

Представитель органа (части) пожарной охраны

Подпись

«____» _____ 19___ г.

Талон продлен до _____ 19___ г.

Представитель администрации объекта

Подпись

Представитель органа (части) пожарной охраны

Подпись

«____» _____ 19___ г.

Отметка о нарушениях правил пожарной безопасности при проведении огневых работ _____

_____

_____

_____

_____

_____

(подпись лица, проверяющего соблюдение правил пожарной безопасности)

_____

_____

_____

_____

_____

(подпись лица, проверяющего соблюдение правил пожарной безопасности)

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

Вещество	Величина предельно-допустимой концентрации, мг/м^3
Аммиак	20
Ацетон	200
Ацетилен	5
Бензин-растворитель (в пересчете на С)	300
Бензол	5
Бутан	300
Дихлорэтан	10
Керосин (в пересчете на С)	300
Пыль угольная, содержащая от 2 до 10% свободного O_2	4
Ртуть металлическая	0,01
Серный ангидрид	10
Сероводород	10
Сероводород в смеси с углеводородами C_1—C_5	3
Соляная кислота	5
Спирт метиловый (метанол)	5
Спирт этиловый	1000
Углеводороды C_1—C_{10} (в пересчете на С)	300
Углерода окись	20
Углерод четыреххлористый	20
Хлор	0,1
Щелочи едкие (растворы) (в пересчете на NaOH)	0,5
Этилмеркатан	1

Нормы первичных средств пожаротушения на газоперерабатывающих предприятиях

Наименование установок и сооружений	Единица измерения	Огнетушители								Ящики с песком		Лопаты	Носилки для переноски песка	Ломы	Топоры	Пожарные ведра	Багры	Кошмы размером 2×2 м или асбестовое полотно
		пенные		углекислотные			порошковые											
		ОП-5 ОХП-10	ОВПУ-250 ОВП-100	ОУ-5 ОУ-8	УП-1М УП-2М 2БР-3А		ОУБ-7	ОПС-10 ОППС-100		1,0 м³	0,5 м³							
Компрессорные помещения:																		
по перекачке горючих газов (попутных, аммиака, пропана)	500 м²	—	1	—	1		—	—		1	—	2	—	1	—	—	—	1
воздушные компрессорные	200 м²	1	—	1	—		—	—		1	—	2	—	1	—	—	—	1
Насосные:																		
сжиженных газов	500 м²	—	—	—	1		—	—		1	—	1	—	—	—	—	—	1
легковоспламеняющихся и горючих жидкостей	500 м²	2	—	2	—		—	—		—	1	1	—	—	—	—	—	1

Продолжение

Наименование установок и сооружений	Единица измерения	Огнетушители: пенные: ОП-5, ОХП-10	Огнетушители: пенные: ОВПУ-250, ОВП-100	Огнетушители: углекислотные: ОУ-5, ОУ-8	Огнетушители: углекислотные: УП-1М, УП-2М, 2БР-3А	Огнетушители: порошковые: ОУБ-7	Огнетушители: порошковые: ОПС-10, ОППС-100	Ящики с песком: 1,0 м³	Ящики с песком: 0,5 м³	Лопаты	Носилки для переноски песка	Ломы	Топоры	Пожарные ведра	Багры	Кошмы размером 2×2 м или асбестовое полотно
негорючих жидкостей	500 м²	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Манифольдные (помещения узлов задвижек)	50 м²	1	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
Наружные установки с горючими жидкостями	500 м²	1	—	—	—	1	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
Отдельно стоящие ректификационные, абсорбционные или другие технологические колонны	на 1 колонну	—	—	—	—	1	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
Отдельно стоящие испарители и газосепараторы	на 1 аппарат	1	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
Печи производственные	на 1 печь	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Котельные:																
на жидком топливе	на 3 котла	2	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
на газовом топливе	на 3 котла	1	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
Сырьевые, товарные и промежуточные склады:	на группу резервуаров															
сжиженных газов	емкостью 2000 м³	—	—	2	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
ЛВЖ и горючих жидкостей	»	2	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
газгольдеры	на 30 м периметра	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Железнодорожная сливо-наливная эстакада:																
односторонняя	на 100 п. м.	2	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
двусторонняя	на 100 п. м.	2	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	2
Лаборатории	200 м²	2	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1
склад кислот	200 м²	1	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
склад проб реагентов (ЛВЖ и горючих жидкостей)	100 м²	2	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
Ремонтно-механические цехи:																
механические	600 м²	1	—	1	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1

Продолжение

Наименование установок и сооружений	Единица измерения	Огнетушители: пенные ОП-5 ОХП-10	пенные ОВПУ-250 ОВП-100	углекислотные ОУ-5 ОУ-8	углекислотные УП-1М УП-2М 2БР-3А	порошковые ОУБ-7	порошковые ОПС-10 ОППС-100	Ящики с песком 1,0 м³	Ящики с песком 0,5 м³	Лопаты	Носилки для переноски песка	Ломы	Топоры	Пожарные ведра	Багры	Кошмы размером 2×2 м или асбестовое полотно
газоэлектросварочные	200 м²	1	—	1	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
малярные и покрасочные	200 м²	2	—	1	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
деревообрабатывающие и столярные	200 м²	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
закрытые склады хранения карбида кальция	на помещение	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
склады баллонов с горючими газами	200 м²	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Аккумуляторные	на помещение	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Закрытые электроподстанции РУ, РП	100 м² 200 м²	— —	— —	1 —	— 1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Помещения КИП	200 м²	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Открытые электроподстанции	на 1 площадку	—	—	1	1	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	2
Автозаправочные станции:																
при наличии 2 бензоколонок		4	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1
при наличии 4 бензоколонок		6	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	2
Гаражи и открытые стоянки автомобилей	100 м²	1	—	1	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1
Венткамеры, электромоторные отделения	100 м²	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Служебные и бытовые помещения	200 м²	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Помещения архивов	100 м²	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Помещения телефонных коммутаторов	100 м²	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ПРИМЕЧАНИЕ: 1. Количество пожарных кранов в комплекте принимается по СНиП.
2. При площадях меньших или равных указанным в графе 3 принимать указанное в таблице количество средств пожаротушения, но не менее двух комплектов на помещение.
3. Допускается взаимная замена огнетушителей ОВПУ-250 (ОВП-100) и батарей 2БР-3А.

Нормы обеспечения пожарно-техническим оборудованием подразделений пожарной охраны на газоперерабатывающих заводах

Наименование пожарно-технического оборудования	Единицы измерения	Газоперерабатывающие заводы		
		до 1 млрд, м³ газа в год	1—3 млрд м³ газа в год	более 3 млрд м³ газа в год
Автоцистерна (автонасос)	шт.	2	3	3
Автомобиль воздушно-пенного тушения	»	—	—	1
Переносные мотопомпы	»	—	—	—
Прицепные мотопомпы	»	—	—	—

Примечания:

1. При определении потребности в пожарно-техническом оборудовании и инвентаре должен учитываться комплекс расположения объекта и ближайших частей.
2. На основные пожарные автомобили (автоцистерны, автонасос) должен предусматриваться 100% резерв этих автомобилей.
3. Потребность в пожарных автомобилях, мотопомпах и другом оборудовании для объектов, не предусмотренных настоящими нормами, определяется руководителями этих объектов по согласованию с органами Госпожнадзора
4. На объектах, удаленных от выездных пожарных частей, вместо мотопомпы может быть выделена пожарная автоцистерна (автонасос).
5. Пожарные колонки комплектуются при наличии гидрантов на водопроводе.
6. Боевая одежда и снаряжение (каска, пожарный топор, кобура к топорам, спасательные пояса, карабин и др.) приобретаются по числу личного состава плюс 30% резерва.

Значения показателей пожарной опасности индивидуальных веществ, применяемых на ГПЗ

Вещество	Химическая формула	Плотность газов (паров) по воздуху	Молекулярный вес	Концентрационные пределы воспламенения, % об.		Температура самовоспламенения, °С	Температура вспышки, °С
				нижний	верхний		
Аммиак	NH_3	0,59	17,03	15,0	28,0	650	—
Ацетилен	C_2H_2	0,91	26,03	2,5	81,0	335	—
Ацетон	C_3H_6O	2,00	58,08	2,2	13,0	—465	—18
Бензол	C_6H_6	2,77	78,11	1,4	7,1	562	—11
Бензин А 66	—	3,35	—	0,76	5,03	255	—39
Н.Бутан	C_4H_{10}	2,06	58,12	1,8	9,1	405	—
Водород	H_2	0,06	2,0	4,0	75,0	570—590	—
Гексан	C_6H_{14}	3,0	86,17	1,2	7,5	234	—20
Глицерин	$C_3H_8O_3$	3,2	92,03	2,6	11,3	—	198
Дихлорэтан	$C_2H_4Cl_2$	3,4	98,96	6,2	16,0	413	9
Диэтиленгликоль	$C_4H_{10}O_3$	3,7	106,0	0,62	6,8	—	—
Изобутан	C_4H_{10}	2,0	58,13	1,8	8,4	—	—
Изопентан	C_5H_{12}	2,0	72,15	1,3	7,6	287	—52
Керосин тракторный	—	—	—	1,4	7,5	250	97
Метан	CH_4	0,55	16,0	5,0	15,0	537	—
Метиловый спирт	CH_3OH	1,11	32,0	6,0	34,7	436—464	—
Пентан	C_5H_{12}	2,5	72,0	1,4	7,8	287	—44
Окись углерода	CO	0,9	28,0	12,5	74,0	651	—
Пропан	C_3H_8	1,56	44,0	2,1	9,5	466	—
Сероводород	H_2S	1,19	34,0	4,3	46,0	246	—
Этан	C_2H_6	1,04	30,0	2,9	15,0	412—515	—
Этилен	C_2H_4	0,97	28,0	3,0	32,0	540	—
Этиленгликоль	$C_2H_6O_2$	2,1	62,0	3,8	6,4	—	112
Этиловый спирт	C_2H_5OH	1,6	46,0	3,6	19,0	404	9—32

СОСТАВ

рабочей комиссии по подготовке проекта «Правил пожарной безопасности при эксплуатации газоперерабатывающих предприятий»

1. **Карпеев Ю. С.** — начальник отдела охраны труда и техники безопасности ВПО «Союзнефтегазпереработка» (председатель комиссии).
2. **Коновалов С. В.** — главный инженер Туймазинского ГПЗ.
3. **Янчуркин Е. Г.** — главный инженер Белорусского ГПЗ.
4. **Гунько В. П.** — заместитель главного инженера Нефтекумского ГПЗ ПО «Севкавнефтегазпереработка».
5. **Трынив Я. С.** — заместитель главного инженера ПО «Укрнефтегазпереработка».
6. **Галлямов М. Ш.** — заместитель главного инженера Миннибаевского ГПЗ.
7. **Рудниченко Н. И.** — главный специалист технического отдела института «ВНИПИГАЗПЕРЕРАБОТКА».
8. **Булгаков А. И.** — старший инженер-инспектор ГУПО МВД СССР.
9. **Матюшенко А. П.** — заместитель начальника отряда ВПО УВД Тюменского облисполкома.
10. **Бузоверов А. И.** — старший инженер УПО МВД Чечено-Ингушской АССР.
11. **Демешев Е. И.** — Начальник ВПЧ-23 Миннибаевского ГПЗ.
12. **Минасян К. С.** — старший инженер УПО МВД Азерб. ССР.
13. **Агаев А. С.** — заместитель директора по научной части ВНИИТБ.
14. **Исаев А. Я.** — заведующий лабораторией безопасности процессов подготовки нефти и переработки газа ВНИИТБ.
15. **Стуруа Л. П.** — старший научный сотрудник ВНИИТБ.
16. **Бабаева А. Г.** — старший научный сотрудник ВНИИТБ.
17. **Гаджиева Э. К.** — старший инженер ВНИИТБ.
18. **Габриэлян Л. З.** — старший инженер ВНИИТБ.
19. **Алиева И. С.** — младший научный сотрудник ВНИИТБ.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ** 3
1 1. Область применения Правил 3
1 2. Организация работы по созданию безопасности на производстве 3
1.3 Обучение и инструктаж рабочих и инженерно-технических работников по вопросам пожарной безопасности 5
1 4. Обязанности по обеспечению пожарной безопасности 6
1.5. Ответственность за пожарную безопасность 7
1.6. Обеспечение безопасности людей на случай возникновения пожара 8

РАЗДЕЛ 2. **ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ** 9
2.1. Содержание территории предприятия и производственных помещений 9
2.2. Противопожарное водоснабжение и промышленная канализация 13
2.3. Система отопления и вентиляции 15
2.4. Средства автоматического контроля и регулирования 16
2.5. Устройства молниезащиты и защиты от статического электричества 17
2.6. Организация контроля за состоянием воздушной среды в производственных помещениях 18

РАЗДЕЛ 3. **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И УСТАНОВКИ** 19
3 1. Общие положения 19
3.2 Технологические аппараты 19
3 3 Технологические установки 21
Установки получения гелия 21
Установки получения серы 22

РАЗДЕЛ 4. **ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И СООРУЖЕНИЯ** 23
4.1. Технологические трубопроводы 23
4.2. Сливо-наливные железнодорожные эстакады 23
4.3. Компрессорные и насосные 25
4.4. Факельное хозяйство 27
4.5. Товарно-сырьевые парки (склады) . . . 27
4.6. Хранение горючих газов в газгольдерах . 29
4 7. Хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в таре 30
4 8 Хранение горючих газов в баллонах . . . 31
4.9. Материальные склады 32
4.10 Дополнительные требования к хранению химических веществ 33
4.11. Лаборатории 34
4.12. Гаражи 37
4.13. Вычислительные центры 40

РАЗДЕЛ 5. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ . 42
5.1. Общие требования 42
5.2. Электрооборудование помещений и наружных установок 42
5.3. Электрическое освещение 43
РАЗДЕЛ 6. ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕВЫХ РАБОТ . . 44
6.1. Общие положения 44
6.2. Электросварочные работы 46
6.3. Газосварочные работы 47
6.4. Паяльные работы 47
РАЗДЕЛ 7. СОДЕРЖАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ПОЖАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ, СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ
7.1. Первичные средства пожаротушения . . 48
7.2. Стационарные установки пожаротушения . 50
7.3 Средства пожарной связи и сигнализации . 52
РАЗДЕЛ 8. ПОРЯДОК СОВМЕСТНЫХ ДЕЙСТВИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ, ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ И ГАЗОСПАСАТЕЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОЖАРОВ 52
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Примерная программа проведения занятий по пожарно-техническому минимуму с рабочими, ИТР и служащими газоперерабатывающих предприятий 55
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Положение о пожарно-технических комиссиях на промышленных предприятиях . . . 58
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Положение о добровольных пожарных дружинах на промышленных предприятиях и других объектах министерств и ведомств . . 61
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Порядок хранения химических веществ и материалов 66
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Разрешение на проведение огневых работ на взрывоопасных, взрыво-пожароопасных и пожароопасных объектах 69
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Талон по технике пожарной безопасности к квалификационному удостоверению . . . 71
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны 74
ПРИЛОЖЕНИЕ 8 Нормы первичных средств пожаротушения на газоперерабатывающих предприятиях . . . 75
ПРИЛОЖЕНИЕ 9. Нормы обеспечения пожарно-техническим оборудованием подразделений пожарной охраны на газоперерабатывающих заводах . . . 80
ПРИЛОЖЕНИЕ 10. Значения показателей пожарной опасности индивидуальных веществ, применяемых на ГПЗ 81
Состав рабочей комиссии по подготовке проекта «Правил пожарности при эксплуатации газоперерабатывающих предприятий 82
gost.e-ecolog.ru