

**ПРАВИЛА
ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ
В ГАЗОВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ППБВ-85**

СОГЛАСОВАНЫ

с Главным управлением
пожарной охраны МВД СССР
15 мая 1984 г. № 7/1/1827

УТВЕРЖДЕНЫ

Приказом Министерства
газовой промышленности
от 12 сентября 1984 г.
№ 192

ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ППБВ-85



МОСКВА «НЕДРА» 1986

Правила пожарной безопасности в газовой промышленности
ППБВ—85 / Сост.: П. В. Куцын, О. Н. Жатыко, В. Д. Клименко и др. — М.: Недра, 1986, 80 с.

Рассмотрена организация работ по созданию безопасных условий труда на предприятиях газовой промышленности. Приведены требования пожарной безопасности при бурении, освоении, испытании и эксплуатации скважин, сборе, подготовке, очистке и транспортировании природного газа; хранении, перекачке и перевозке сжиженных газов.

Для инженерно-технических работников газовой промышленности.

Табл. 8

Составители:

П. В. Куцын, О. Н. Жатыко, В. Д. Клименко, А. А. Попович, А. В. Романов, А. Н. Янович, В. С. Налтов

ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ППБВ—85

Редактор издательства *О. А. Латышева*
Художественный редактор *В. В. Шутько*
Технический редактор *Н. В. Жидкова*
Корректор *Т. Ю. Шульц*

Н/К

Слано в набор 10.07.85. Подписано в печать 30.10.85. Формат 84×108¹/₃₂.
Бумага типографская № 3. Гарнитура «Литературная». Печать высокая.
Усл. печ. л. 4,20. Усл. кр.-отт. 4,41. Уч.-изд. л. 6,18. Тираж 55 000 экз.
Заказ 663/1011—6. Цена 30 коп.

Ордена «Знак Почета» издательство «Недра», 103633, Москва, К-12,
Третьяковский проезд, 1/19.

Московская типография № 32 Союзполиграфпрома при Государственном
комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли.
103061, Москва, Цветной бульвар, 26.

2203000000—014
П

043(01)—86 **КБ—34-12—85**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРАВИЛ

1.1.1. Соблюдение настоящих Правил пожарной безопасности является обязательным при эксплуатации и ремонте цехов, предприятий, зданий и сооружений, технологических систем и коммуникаций объектов газовой промышленности.

Примечания: 1. Требования настоящих Правил не распространяются на предприятия и объекты морских газовых месторождений.

2. При эксплуатации газоперерабатывающих заводов следует руководствоваться «Правилами пожарной безопасности при эксплуатации газоперерабатывающих предприятий» Министерства нефтяной промышленности, согласованными с ГУПО МВД СССР, 1981 г.

1.1.2. На предприятиях, располагающихся на территории Гослесфонда, кроме настоящих Правил, следует также выполнять требования «Правил пожарной безопасности в лесах СССР», извлечения из которых приведены в прил. 1.

1.1.3. Пожарная безопасность объектов газовой промышленности регламентируется ГОСТ 12.1.004—76 «Пожарная безопасность. Общие требования», другими государственными и отраслевыми стандартами, «Типовыми правилами пожарной безопасности для промышленных предприятий», утвержденными ГУПО МВД СССР 21.8.75 г., а также соответствующими разделами настоящих Правил, устанавливающих требования пожарной безопасности для предприятий и организаций газовой промышленности по подотраслям.

1.2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

1.2.1. На основе настоящих Правил на каждом предприятии (организации) должны быть разработаны с учетом специфики производства инструкции пожарной безопасности для каждого цеха (участка, установки и т. п.). Инструкции разрабатываются руководителями производственных участков и утверждаются руководителем предприятия (главным инженером) до ввода в эксплуатацию объекта.

1.2.2. При разработке инструкций по пожарной безопасности необходимо отразить следующие вопросы: содержание территорий, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей; хранение пожароопасных веществ и материалов в цехах, мастерских, лабораториях, на складах, производственных участках и т. д.: требования пожарной безопасности при проведении различных работ; выполнение противопожарных мероприятий, несоблюдение которых может вызвать пожар или загорание; запрещение применения открытого огня и проведения огневых работ; применение средств пожаротушения и вызова пожарных подразделений при обнаружении пожара или загорания; действия инженерно-технических работников, служащих и рабочих при пожаре.

1.2.3. На каждом предприятии должны быть разработаны и утверждены графики проведения противопожарных тренировок персонала в соответствии с разработанными планами ликвидации воз-

возможных аварий. Планы ликвидации аварий составляются на основании требований «Инструкции по составлению планов ликвидации аварии», утвержденной Госгортехнадзором СССР.

Запрещается допускать к работе лиц, не ознакомленных с планом ликвидации аварий.

1.2.4. Руководители предприятий и организаций обязаны:

организовать изучение настоящих Правил;

обеспечить выполнение противопожарных мероприятий, изложенных в настоящих Правилах, а также постановлений исполкомов местных Советов народных депутатов, указаний Министерства газовой промышленности и предписаний органов Госпожнадзора МВД СССР по вопросам пожарной безопасности;

организовать проведение на объекте противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму;

предусмотреть необходимые ассигнования на выполнение противопожарных мероприятий и приобретение средств пожаротушения;

организовать добровольную пожарную дружину (ДПД) и пожарно-техническую комиссию (прил. 2 и 3);

установить в производственных, административных, складских и вспомогательных зданиях (помещениях), а также на территории предприятия строгий противопожарный режим;

назначить лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности цехов, установок, производственных участков, зданий и сооружений;

ежеквартально проверять состояние пожарной безопасности объекта и боеспособность пожарных команд и добровольных пожарных дружин.

1.2.5. Руководители производственных участков и другие должностные лица, ответственные за пожарную безопасность, обязаны:

знать пожарную опасность технологического процесса;

следить, чтобы обслуживающий персонал (цеха, участка, установок) строго соблюдал установленные требования пожарной безопасности;

не допускать выполнения работ с применением открытого огня без оформления в установленном порядке разрешения;

не допускать загромождения подъездов к зданиям и сооружениям, водосточникам и скважинам, лестничных клеток и подступов к пожарному оборудованию, а также проходов в зданиях;

следить за выполнением установленного на предприятии противопожарного режима;

обеспечить исправное содержание и постоянную готовность к действию имеющихся средств пожаротушения, связи и сигнализации.

1.3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА И РАБОЧИХ ЗА ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ

1.3.1. Руководители предприятий и организаций несут персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности своих объектов.

1.3.2. Ответственность за пожарную безопасность отдельных производственных участков несут их руководители или лица, исполняющие их обязанности. На каждом объекте на видном месте должна

быть вывешена табличка с указанием фамилии, имени, отчества и должности лица, ответственного за пожарную безопасность.

1.3.3. Должностные лица несут ответственность за нарушения, допущенные их подчиненными.

Выдача должностными лицами указаний или распоряжений, принуждающих подчиненных нарушать правила пожарной безопасности, или непринятие ими мер по устранению нарушений правил и инструкций, которые допускаются рабочими или другими подчиненными им лицами в их присутствии, являются грубейшими нарушениями правил пожарной безопасности.

1.3.4. Каждый, работающий на предприятии (в организации), обязан четко знать и строго выполнять установленные правила пожарной безопасности, не допускать действий, могущих привести к пожару или загоранию.

1.3.5. Лица, виновные в нарушении правил пожарной безопасности, в зависимости от характера нарушений и их последствий несут ответственность в соответствии с действующим законодательством в дисциплинарном, административном или судебном порядке.

1.4. ОБУЧЕНИЕ И ИНСТРУКТАЖ РАБОЧИХ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ПО ВОПРОСАМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

1.4.1. Все рабочие, служащие и инженерно-технические работники предприятий и организаций Министерства газовой промышленности могут быть допущены к самостоятельной работе только после прохождения специальной противопожарной подготовки по изучению правил пожарной безопасности предприятия, цеха, производственного участка, установки, здания или сооружения.

Противопожарная подготовка ИТР, рабочих и служащих должна проводиться в соответствии с ГОСТ 12.0.004—79 и включать противопожарный инструктаж (вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и текущий) и занятия по пожарнотехническому минимуму.

1.4.2. Порядок прохождения противопожарного инструктажа вновь поступающим на предприятие ИТР, служащим и рабочим устанавливается приказом руководителя предприятия. В приказе следует указать объем инструктажа. Лица, не прошедшие инструктаж, к работе не допускаются.

1.4.3. Первичный противопожарный инструктаж следует проводить в специальных помещениях, оборудованных необходимыми наглядными пособиями и плакатами, инструкциями и макетами, образцами первичных средств пожаротушения, схемами стационарных установок пожаротушения и связи, имеющихся в помещениях, на установках, в цехах, зданиях и сооружениях.

Первичный противопожарный инструктаж с рабочими и служащими следует проводить одновременно с инструктажем по технике безопасности.

По окончании инструктажа следует провести проверку знаний и навыков, полученных инструктируемым. С обучаемыми, знания которых оказались неудовлетворительными, следует провести повторный инструктаж с обязательной последующей проверкой знаний.

После проведения первичного противопожарного инструктажа проводивший его руководитель должен сделать отметку в сопроводительной записке или приемном листе о проведении инструктажа,

а лицо, прошедшее инструктаж, — расписаться в специальном журнале (прил. 4).

1.4.4. Вторичный противопожарный инструктаж дополняет первичный и его надлежит проводить непосредственно на рабочем месте после ознакомления инструктируемого ИТР, служащего или рабочего с основами технологического процесса производства на своем рабочем месте, усвоения терминологии и изучения своего участка работы.

Период между первичным и вторичным инструктажами следует устанавливать в зависимости от степени пожарной опасности технологического процесса производства. В отдельных случаях первичный и вторичный инструктажи могут проводиться одновременно.

Примечания: 1. Вторичный инструктаж следует также проводить при переводе рабочих и служащих из одного цеха в другой, применительно к пожарной опасности данного цеха, лаборатории, установки.

2. Проведение последующих инструктажей следует организовывать одновременно с проведением инструктажей по технике безопасности.

3. Данные о проведенных повторных инструктажах следует записывать в «Журнал противопожарного инструктажа на рабочем месте» (прил. 5).

1.4.5. Порядок проведения занятий по пожарно-техническому минимуму утверждается приказом руководителя предприятия.

Занятия по пожарно-техническому минимуму проводятся непосредственно на производственных участках по группам с учетом категории специалистов. Примерная программа проведения занятий по пожарно-техническому минимуму с рабочими, ИТР и служащими промышленных предприятий приведена в прил. 6.

По окончании прохождения программы пожарно-технического минимума у работающих должны быть приняты зачеты. Результаты проведения зачетов по пожарно-техническому минимуму оформляются соответствующим документом (протоколом, ведомостью), в котором указываются оценки по изученным темам.

Зачеты принимает комиссия, назначаемая приказом руководителя предприятия, под председательством главного инженера или руководителя объекта.

Проверку знаний по пожарно-техническому минимуму допускается проводить совместно с проверкой знаний норм и правил по технике безопасности.

1.5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

1.5.1. При возникновении пожара действия руководителей объектов, военизированной охраны и членов ДПД в первую очередь должны быть направлены на обеспечение безопасности и эвакуации людей, оказавшихся в зоне пожара.

1.5.2. Каждый работающий, обнаруживший загорание (пожар), обязан:

немедленно сообщить об этом в ведомственную военизированную охрану (ДПД) или в пожарную часть (предприятия или города);

приступить к тушению очага пожара имеющимися на объекте, участке или на рабочем месте средствами пожаротушения (огнетушитель, кошма пожарная, внутренний пожарный кран и др.);

принять меры по вызову к месту пожара непосредственного ру-

ководителя данного объекта (цеха, участка, склада и т. п.) или другого должностного лица.

1.5.3. Руководитель подразделения (цеха, участка и т. п.), где произошел пожар, или другое должностное лицо, прибывшее к месту пожара, обязаны:

удалить из здания (помещения) или опасной зоны всех работающих, не занятых ликвидацией пожара;

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

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

при необходимости вызвать медицинскую службу;

организовать отключение электроэнергии (кроме аварийного и эвакуационного освещения), остановку транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, коммуникаций, систем вентиляции и проведение других мероприятий, способствующих предотвращению распространения пожара;

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

1.5.4. На случай возникновения пожара в производственных, административных, общественных, вспомогательных и других зданиях и помещениях должна быть обеспечена возможность безопасной эвакуации людей.

1.5.5. Обеспечение безопасности пребывания людей в производственных, административных, общественных, вспомогательных и других зданиях (помещениях) должно осуществляться:

конструктивно-планировочным решением зданий и помещений, гарантирующим возможность проведения быстрой эвакуации людей в случае возникновения пожара и ограничивающим его распространение;

неприменением горючих материалов, а также материалов, способных распространять горение по поверхности и выделять удушающие газы, для отделки стен и потолков на путях эвакуации людей;

постоянным содержанием в надлежащем состоянии путей эвакуации и имеющихся в здании средств противопожарной защиты;

ознакомлением всех работающих с основными требованиями пожарной безопасности и мерами личной предосторожности, которые необходимо соблюдать при возникновении пожара, а также планом эвакуации людей из помещений;

содержанием в исправном состоянии устройств, обеспечивающих герметизацию дверей лестничных клеток, коридоров и тамбуров, входящих в систему противодымной защиты;

исправным освещением в ночное время путей эвакуации (коридоров, лестничных клеток, вестибюлей и т. п.);

установлением со стороны администрации систематического контроля за строжайшим соблюдением мер предосторожности при проведении ремонтных работ, эксплуатации электроприборов, электроустановок и отопительных систем.

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

1.5.7. При выполнении требований настоящего раздела необходимо руководствоваться также требованиями раздела 2 настоящих Правил.

2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И В ОРГАНИЗАЦИЯХ

2.1. СОДЕРЖАНИЕ ТЕРРИТОРИИ И ДОРОГ

2.1.1. Территорию предприятия следует содержать в чистоте и порядке. Территорию не допускается загрязнять легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, мусором и отходами производства. Сгораемые отходы и мусор следует убирать, а места разлива легковоспламеняющихся и горючих жидкостей — засыпать песком с его последующим вывозом.

2.1.2. Территория предприятия должна регулярно очищаться от сухой травы и листьев. Скошенная трава и листья должны вывозиться с территории предприятия. Сушка скошенной травы и хранение на территории предприятия или в его охранной зоне категорически запрещаются.

2.1.3. Ко всем зданиям и сооружениям предприятия следует предусматривать свободный доступ. Проезды и подьезды к зданиям и пожарным водоемочникам, а также подступы к пожарному инвентарю и оборудованию должны быть всегда свободными. В противопожарных разрывах между зданиями и сооружениями нельзя хранить материалы, оборудование и инвентарь, а также использовать их под стоянку автотранспорта.

2.1.4. Подьезды и подходы к пожарным водоемам, резервуарам и гидрантам должны быть постоянно свободными, в зимнее время их следует очищать от снега, а крышки люков колодцев с гидрантами — от грязи, льда и снега.

2.1.5. Закрытие проездов и участков дорог (для ремонта) допускается только с разрешения руководителя предприятия после согласования с пожарной охраной при условии указания объездных путей.

2.1.6. Дороги, мосты, переезды следует содержать в чистоте и исправности, оборудовать дорожными знаками с габаритами проезда под эстакадами и освещать в ночное время.

2.1.7. На территории предприятия в местах, где возможно скопление горючих газов, должны быть установлены запрещающие дорожные знаки.

2.1.8. Движение автотракторной техники по территории предприятия без искрогасителей запрещается.

2.1.9. Въезд на территорию предприятий, имеющих взрывопожароопасные, пожароопасные и взрывоопасные производства, следует допускать только при наличии специального пропуска.

2.1.10. Для курения на территории предприятия следует отводить специальные места, оборудованные урнами или бочками с водой для окурков. Выбор мест для курения следует согласовать с пожарной охраной. Курение в других местах запрещается.

2.1.11. На территории предприятия следует предусматривать предупредительные знаки согласно ГОСТ 12.4.026—76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности» и плакаты по безопасному проведению работ или надписи: «Взрывоопасно», «Огнеопасно», «Курить воспрещается», «Вход посторонним воспрещен» и т. п.

2.1.12. На территории объектов газовой промышленности запрещается применять факелы, спички, свечи, керосиновые фонари, разводить костры и т. п.

2.1.13. Строительство временных зданий и сооружений на территории производственной зоны действующего предприятия запрещается.

2.2. СОДЕРЖАНИЕ ЗДАНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ

2.2.1. Все производственные, служебные, складские и вспомогательные здания (помещения) должны постоянно содержаться в чистоте.

2.2.2. Использованный обтирочный материал необходимо складывать в специальные металлические ящики с крышками. Ящики следует устанавливать вне помещений и периодически удалять из них использованный обтирочный материал в безопасные места. Каждый рабочий должен перед сдачей смены убирать свое рабочее место.

2.2.3. Использовать производственные и вспомогательные помещения не по назначению запрещается.

2.2.4. Хранить смазочные материалы в производственных помещениях допускается в количестве не более суточной потребности, в металлической таре, закрытой крышками. Хранить в помещениях, за исключением специально предназначенных, легковоспламеняющиеся продукты запрещается.

2.2.5. Проходы, выходы, коридоры и тамбуры, а также стационарные пожарные лестницы следует содержать в исправном состоянии и не загромождать их. Двери эвакуационных выходов должны свободно открываться в направлении выхода из здания.

2.2.6. В лестничных клетках зданий категорически запрещается устраивать рабочие, складские и иного назначения помещения (кладовые), прокладывать газопроводы, трубопроводы с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, устраивать выходы из шахт грузовых подъемников, открыто прокладывать кабели, а также устанавливать оборудование, препятствующее передвижению людей.

2.2.7. На дверях и окнах, предназначенных для выхода на пожарные лестницы, должны быть в соответствии с ГОСТом указатели и надпись: «Выход на пожарную лестницу». На всех запасных выходах должна быть соответствующая надпись. Загромождать, а также использовать запасные выходы не по назначению запрещается.

Число эвакуационных выходов из каждого здания и помещения и длины путей эвакуации должны отвечать требованиям соответствующих строительных норм и правил. На всех этажах производственных, административных и общественных зданий должны быть вывешены «Планы эвакуации людей».

2.2.8. При пересечении различными коммуникациями противопожарных преград, отделяющих взрывоопасные помещения от невзрывоопасных, зазоры между ними и конструкциями преград (на всю толщину) следует тщательно заделывать негорючими материалами.

2.2.9. Производить перепланировку помещений без предварительного разработанного проекта (чертежа), согласованного с соответствующими местными органами Госпожнадзора МВД СССР и утвержденного руководителем предприятия (организации), запрещается.

2.2.10. Сушить одежду, обувь в помещениях, а также располагать какие-либо горючие материалы на горячих поверхностях трубопроводов, аппаратов и приборов отопления не допускается. Для сушки одежды, обуви следует предусматривать специальные места.

2.2.11. Мыть полы и стены, чистить оборудование, а также стирать одежду в бензине и других легковоспламеняющихся жидкостях запрещается.

Смывать нефтепродукты, грязь с полов следует водой.

2.2.12. Горячие поверхности трубопроводов, проходящих в помещениях, в которых возможны воспламенение материалов, взрыв газов или паров жидкостей, должны изолироваться негорючими материалами.

2.2.13. С наружной стороны входной двери производственных и складских помещений следует предусматривать надпись с указанием категории производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности, а также класса взрыво- и пожароопасных зон, предусмотренных проектом в соответствии с главой СНиПа по проектированию производственных зданий промышленных предприятий и «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

2.2.14. Запрещается использовать чердачные помещения в производственных целях или для хранения материальных ценностей. Чердачные помещения должны быть постоянно закрыты на замок, и ключи должны храниться в определенном доступном месте.

Деревянные конструкции чердачных помещений должны быть обработаны огнезащитным составом.

2.2.15. При проведении окрасочных работ в помещениях необходимо строго выполнять «Правила и нормы техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии окрасочных цехов».

2.2.16. Во взрывоопасных помещениях и на взрывоопасных установках запрещается работать в обуви, подбитой стальными гвоздями или подковами.

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

2.2.18. Курение в зданиях допускается только в специально отведенных местах, оборудованных урнами для окурков. В этих местах должны быть вывешены надписи: «Место для курения».

2.2.19. Во взрыво- и пожароопасных цехах и на наружных технологических установках в соответствии с ГОСТ 12.4.026—76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности», а также ОСТ «Знаки безопасности для предприятий газовой промышленности» должны вывешиваться знаки, запрещающие пользование открытым огнем, предупреждающие о наличии взрыво- и пожароопасных веществ и др.

2.2.20. На операциях мойки и обезжиривания деталей необходимо применять, по согласованию с технологом предприятия, пожаробезопасные технические моющие средства.

2.3. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

2.3.1. Системы отопления и вентиляции производственных и вспомогательных зданий и помещений должны соответствовать требованиям главы СНиП «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

2.3.2. Ответственность за техническое состояние, исправность и соблюдение пожарной безопасности при эксплуатации вентиляционных и отопительных систем несет должностное лицо, назначенное приказом по предприятию.

2.3.3. Противопожарный режим работы вентиляционных и отопительных установок следует определять рабочими инструкциями. В этих инструкциях необходимо предусматривать применительно к условиям производства меры пожарной безопасности, сроки очистки воздухопроводов, фильтров, огнезадерживающих клапанов и другого вентиляционного оборудования, а также определять порядок действия обслуживающего персонала при возникновении пожара.

2.3.4. Работа технологического оборудования в производственных помещениях категорий А, Б, В и Е при наличии неисправностей в устройствах системы вентиляции запрещается.

2.3.5. Все металлические воздухопроводы, трубопроводы, фильтры и другое оборудование вытяжных установок в производственных помещениях категорий А, Б и Е должны заземляться.

2.3.6. Вентиляторы для производственных помещений категорий А, Б и Е следует применять во взрывобезопасном исполнении в соответствии с требованиями ПУЭ.

2.3.7. Хранить в вентиляционных камерах какие-либо оборудование и материалы запрещается.

Вентиляционные камеры следует закрывать на замок. Вход посторонним запрещается.

2.3.8. В случае возникновения пожара в производственном помещении должны выключаться все вентиляционные системы воздушного отопления, за исключением систем, обслуживающих тамбуры-шлюзы помещений категорий А, Б и Е.

2.3.9. При эксплуатации котельных установок следует руководствоваться противопожарными требованиями, изложенными в «Правилах устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов», ПУЭ, СНиПах и других нормативных документах.

2.3.10. Применение печного отопления для зданий, располагаемых на площадках предприятий, запрещается.

2.3.11. Эксплуатация электронагревательных приборов без письменного разрешения руководства объекта и согласования с пожарной охраной запрещается.

2.4. ПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

2.4.1. Системы водоснабжения и канализации производственных зданий и сооружений должны соответствовать требованиям действующих СНиП по наружным сетям и сооружениям водоснабжения и канализации, а также внутреннему водопроводу и канализации зданий.

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

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

2.4.4. Водоисточники и средства пожаротушения должны иметь постоянное техническое обслуживание, обеспечивающее их исправное состояние и готовность к использованию в случае пожара или загорания. Во избежание замерзания в зимнее время пожарные гидранты следует утеплять.

2.4.5. У места расположения пожарного гидранта должен устанавливаться световой или флюоресцентный указатель с нанесенными буквенными индексами ПГ, цифровыми значениями расстояния в метрах от указателя до гидранта и внутреннего диаметра трубопровода в миллиметрах.

У места расположения пожарного водоема должен устанавливаться световой или флюоресцентный указатель с нанесенными буквенными индексами ПВ, цифровыми значениями запаса воды в кубических метрах и количества пожарных автомобилей, которые можно одновременно разместить на площадке у водоема.

2.4.6. В помещении пожарной насосной станции должны вывешиваться общая схема противопожарного водоснабжения, схемы установок автоматического, водяного, пенного, газового и порошкового пожаротушения и инструкции по их обслуживанию и эксплуатации.

2.4.7. 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.

2.4.8. 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 присоединенными к кранам и стволам.

На дверце шкафа пожарного крана должны указываться буквенный индекс и порядковый номер пожарного крана, номер телефона ближайшей пожарной части. Дверцы шкафчиков должны легко открываться.

Монтаж запорного вентиля пожарного крана должен обеспечить удобство вращения маховичка и присоединения рукава.

Направление оси выходного отверстия патрубка вентиля должно исключать резкий излом пожарного рукава в месте его присоединения.

2.4.9. Колодцы промышленной канализации следует содержать с постоянно закрытыми крышками, засыпанными песком толщиной слоя 10 см. Эксплуатировать канализацию с неисправными или неправильно выполненными гидрозатворами не допускается.

2.4.10. Присоединять бытовую канализацию к промышленной запрещается.

2.4.11. Сбрасывать взрыво- и пожароопасные продукты из оборудования, аппаратов, резервуаров в канализационные системы, даже при авариях, не допускается. Для этих целей следует предусматривать специальные емкости.

2.4.12. Сброс в промышленную канализацию различных потоков сточных вод, смешение которых может привести к возникновению химических реакций, сопровождающихся выделением тепла, горючих и вредных газов, а также образованием твердых осадков, запрещается.

2.4.13. Канализационные колодцы и другие подземные сооружения, расположенные на площадке производственного предприятия на расстоянии менее 15 м от подземного газопровода или продуктопровода, следует проверять на загазованность не реже трех раз в год, а в первый год эксплуатации — не реже одного раза в месяц, но каждый раз перед проведением работ в колодце или подземном сооружении.

При обнаружении газа в колодце или подземном сооружении следует немедленно отключить технологический трубопровод, отсле-

довать и отремонтировать его, а также проверить на загазованность другие подземные сооружения, расположенные в районе технологического трубопровода.

2.4.14. Запрещается использовать для освещения колодцев и нефтеловушек фонари, факелы и другие виды открытого огня. Допускается применение фонарей во взрывобезопасном исполнении.

2.5. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ И АВТОМАТИКИ, СВЯЗЬ

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

2.5.2. Все средства автоматического контроля, защиты, управления и регулирования должны содержаться в исправном состоянии и проверяться на безотказность действия в соответствии с инструкциями по эксплуатации этих средств. Обнаруженные при этом неисправности должны немедленно устраняться.

2.5.3. Во взрывоопасных помещениях классов В-1 и В-1а необходимо предусматривать установку сигнализаторов и газоанализаторов до взрывоопасных концентраций.

Сигнализаторы и газоанализаторы также должны устанавливаться в заглубленных помещениях с нормальной средой, куда возможно проникновение взрывоопасных паров и газов извне.

Система сигнализации должна срабатывать при содержании взрывоопасных газов или паров в воздухе помещений, достигающем 20% нижнего предела воспламенения. При срабатывании газоанализаторы должны автоматически включать аварийную вентиляцию, световую и звуковую сигнализации, извещающие о повышенной концентрации взрывоопасных паров и газов в воздухе помещений. После этого необходимо принять меры по отысканию и устранению причин, вызвавших загазованность.

Газоанализаторы следует размещать в помещении в соответствии с «Требованиями к установке стационарных газоанализаторов и сигнализаторов в производственных помещениях предприятий нефтяной промышленности» (ТУгазнефть).

2.5.4. Не допускается (без разрешения начальника смены) производить регулировку и испытание приборов автоматического контроля. При проведении этих работ необходимо исключать искрообразование.

2.5.5. Производственные участки предприятий и организаций должны обеспечиваться телефонной или радиосвязью.

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

У каждого телефонного аппарата следует вывешивать таблички с указанием номера телефона пожарной части для вызова ее при возникновении пожара. На неисправных телефонных аппаратах должны устанавливаться таблички с надписью: «Не работает».

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

2.6. ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ

2.6.1. Электрооборудование, электрические сети и освещение предприятий, зданий и сооружений должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

2.6.2. Все электродвигатели, аппараты управления, пускорегулирующая, контрольно-измерительная и защитная аппаратура, а также все электротехническое вспомогательное оборудование и проводки должны по исполнению соответствовать условиям окружающей среды и классификации помещений согласно ПУЭ.

2.6.3. Лица, ответственные за состояние электроустановок (главный энергетик, начальник электроцеха, инженерно-технический работник соответствующей квалификации, назначенный приказом руководителя предприятия или цеха), обязаны:

а) обеспечить организацию и своевременное проведение профилактических осмотров, планово-предупредительных ремонтов электрооборудования, аппаратуры и электросетей, а также своевременное устранение нарушений «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», могущих привести к пожарам и загораниям;

б) периодически опробовать аварийную вентиляцию (автоматику) и проверять исправность газоанализаторов;

в) систематически контролировать состояние аппаратов защиты от коротких замыканий, перегрузок, внутренних и атмосферных перенапряжений;

г) организовать систему обучения и инструктажа персонала по вопросам пожарной безопасности при эксплуатации электроустановок;

д) участвовать в расследовании случаев пожаров и загораний от электроустановок, разрабатывать и осуществлять меры по их предупреждению.

2.6.4. Проверка изоляции кабелей, проводов, надежности соединений, защитного заземления, режима работы электродвигателей должна проводиться специалистами предприятия как посредством наружного осмотра, так и с помощью приборов. Сопротивление изоляции проводов должно замеряться в сроки, установленные «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

2.6.5. Все электроустановки должны иметь защиту от токов короткого замыкания и нарушений нормальных режимов, обуславливающих возможность взрыва, пожара или загорания.

Плавкие вставки предохранителей должны калиброваться с указанием на клейме номинального тока вставки (клеймо ставится заводом-изготовителем или электротехнической лабораторией).

2.6.6. Устройство и эксплуатация электросетей-временок, как правило, не допускается. Исключением могут быть временные иллюминационные установки и электропроводки, питающие места проведения строительных и временных ремонтно-монтажных работ.

2.6.7. Переносные светильники должны оборудоваться защитными стеклянными колпаками и сетками. Для этих светильников и другой переносной электроаппаратуры надлежит применять гибкие кабели и провода с медными жилами, специально предназначенные для условий возможных механических воздействий.

При работе внутри сосудов и во взрывоопасных помещениях допускается применять переносные электрические светильники напряжением не более 12 В во взрывобезопасном исполнении. Включать и выключать светильники следует вне сосуда (помещения).

2.6.8. Не допускается прохождение воздушных линий электропередачи и наружных электропроводок над сгораемыми кровлями, навесами, штабелями леса, складами волокнистых материалов, торфа, дров и т. п.

Прокладка электрических проводов и кабелей транзитом через складские, производственные и иного назначения помещения запрещается.

2.6.9. Воздушные линии электропередачи от пожароопасных производственных и складских помещений, в соответствии с требованиями норм, должны располагаться на расстоянии не менее полукратной высоты опоры.

2.6.10. В производственных и складских помещениях при наличии сгораемых материалов, а также изделий в сгораемой упаковке электрические светильники должны иметь закрытое или защищенное исполнение (стеклянные колпаки).

2.6.11. Осветительная электросеть должна проводиться так, чтобы светильники не соприкасались со сгораемыми конструкциями зданий и горючими материалами.

2.6.12. Электродвигатели, светильники, провода, распределительные устройства должны очищаться от горючей пыли не реже двух раз в месяц, а в помещениях со значительным выделением пыли — не реже четырех раз в месяц.

2.6.13. Кабельные тоннели, галереи, шахты и этажи в соответствии с существующими нормами должны оборудоваться автоматической пожарной сигнализацией или автоматическими средствами пожаротушения.

2.6.14. При эксплуатации электроустановок запрещается:

а) использовать электродвигатели или другое электрооборудование, поверхностный нагрев который при работе превышает температуру окружающего воздуха более чем на 40°C (если к этим электроустановкам не предъявляются иные требования);

б) использовать кабели и провода с поврежденной изоляцией, потерявшей в процессе эксплуатации защитные электроизоляционные свойства;

в) пользоваться электронагревательными приборами без огнестойкой подставки, а также оставлять их включенными в сеть без присмотра;

г) применять для отопления помещения нестандартные (самодельные) электрические печи или пользоваться для этой цели лампами накаливания;

д) оставлять под напряжением электропроводку и кабели с изолированными концами;

е) пользоваться поврежденными розетками, осветительными и соединительными коробками, рубильниками и другими электрическими изделиями.

2.6.15. По окончании рабочего дня в помещениях, не имеющих дежурного персонала, все электроустановки и сети должны быть отключены.

2.6.16. При проведении ремонтных работ необходимо соблюдать все меры по взрывопожарной безопасности.

2.6.17. Для местного освещения взрывопожарных помещений и наружных установок разрешается применять переносные светильни-

ки только во взрывозащищенном исполнении, на которые имеются свидетельства о взрывобезопасности.

2.6.18. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения должны присоединяться к автономному источнику питания и соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок».

2.6.19. Неисправности в электросетях и электроаппаратуре, которые могут вызвать искрение, короткое замыкание, сверхдопустимый нагрев горючей изоляции кабелей и проводов, должны немедленно устраняться.

Неисправную электросеть следует отключать до приведения ее в пожаробезопасное состояние.

2.7. МОЛНИЕЗАЩИТА И ЗАЩИТА ОТ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

2.7.1. Для обеспечения безопасности людей и сохранности зданий и сооружений, а также оборудования от разрушения, загорания и взрывов при прямых ударах молнии и для защиты от статического электричества следует предусматривать мероприятия в соответствии с «Инструкцией по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений» и «Временными правилами защиты от проявлений статического электричества на производственных установках и сооружениях нефтяной и газовой промышленности».

2.7.2. Ответственность за исправность молниезащитных устройств по предприятию возлагается на главного энергетика или лицо, ответственное за электрохозяйство предприятия.

2.7.3. Осмотр молниезащитных устройств следует проводить не реже одного раза в год, измеряя при этом сопротивление заземляющего устройства.

2.7.4. Ответственность за исправность устройств защиты от статического электричества в целом по предприятию возлагается на главного энергетика, а по отдельным цехам (участкам) — на их начальников. Главный энергетик должен организовать правильную эксплуатацию устройств защиты и лабораторную их проверку, составить инструкцию по эксплуатации этих устройств. Начальники цехов должны обеспечивать исправное состояние устройств защиты, своевременно их проверять и ремонтировать.

2.7.5. Заземлители молниеотводов следует отделять от заземлителей других систем. Использовать производственные трубопроводы в качестве заземлителей запрещается.

2.7.6. Отдельно установленные аппараты и агрегаты следует оборудовать самостоятельными заземлителями или присоединять их к общему контуру заземления.

Включать последовательно несколько заземляющих частей в заземляющий проводник запрещается.

2.7.7. Эстакады для трубопроводов следует в начале и в конце, а также через каждые 300 м соединять с проходящими по ним трубопроводами и заземлять.

2.7.8. Соединение токоотводов следует выполнять посредством сварки. В отдельных случаях допускаются соединения на болтах, при этом контактную поверхность заземляющих устройств нужно зачистить до металлического блеска и смазать вазелином либо облудить.

2.7.9. Наземную часть заземляющих устройств следует окрашивать масляной краской, контактные поверхности окрашивать не требуется.

2.7.10. Оборудование и трубопроводы, расположенные в цехе, на наружных установках, эстакадах и в каналах, необходимо заземлять.

2.7.11. Заземляющие устройства, предназначенные для защиты персонала от поражения электрическим током или молниезащиты, допускается использовать для отвода зарядов статического электричества.

2.7.12. Для защиты от вторичных проявлений молний и зарядов статического электричества всю металлическую аппаратуру, резервуары, газопроводы, нефтепроводы, нефтепродуктопроводы и другие устройства, расположенные как внутри помещений, так и вне их и содержащие легковоспламеняющиеся горючие жидкости, а также горючие газы, следует заземлять.

2.7.13. Не допускается наливать легковоспламеняющиеся жидкости в резервуары, цистерны и тару свободно падающей струей.

Наливать в резервуары следует только под уровень жидкости. Трубопровод, подающий продукт, должен быть ниже уровня «мертвого» остатка жидкости в резервуаре.

2.7.14. Металлические наконечники резиновых шлангов сливоналивных устройств и шлангов, используемых для пропарки резервуаров, следует заземлять при помощи медного провода, навитого снаружи или внутри шланга с припайкой одного конца его к металлическим частям трубопровода, а другого — к наконечнику шланга. Наконечники шлангов и проволоку следует изготавливать из металлов, не дающих искры.

2.8. АВАРИЙНО-РЕМОНТНЫЕ И ОГНЕВЫЕ РАБОТЫ

2.8.1. Запрещается проводить монтаж оборудования, установок, а также огневые работы без принятия мер, исключающих возможность возникновения пожара и взрыва.

2.8.2. Подготовку технологического оборудования к ремонту (отключение, дегазация), демонтаж и монтаж после ремонта в действующем газоопасном цехе, как правило, разрешается выполнять только в течение светового дня.

При необходимости допускается проводить эти работы и в ночное время по специальному разрешению главного инженера предприятия при условии обеспечения дополнительных мер безопасности (усиление освещения, дополнительный надзор, непрерывный контроль загазованности).

2.8.3. В газоопасной зоне не допускается выполнять такие работы, как рассверливание отверстий, опиловка, нарезка резьбы, обработка абразивными материалами, перемещение оборудования волоком без специальных мероприятий (полива водой, маслом и т. п.) в связи с возможностью искрообразования и нагрева металла.

2.8.4. Оборудование, подлежащее ремонту, следует отключить от технологических, электрических и других коммуникаций, освободить от избыточного давления газа. При ремонте оборудования категорически запрещается ремонтировать непропаренное и не освобожденное от газа оборудование. При ремонте оборудования, аппаратов и трубопроводов, в которых возможны пиррофорные отложения, следует принять меры, исключающие их воспламенение.

2.8.5. Разбирать резьбовые и фланцевые соединения оборудования, арматуры и трубопроводов горючих газов, отключенных для ремонта, разрешается только после установки шунтирующей перемычки и освобождения их от газа.

2.8.6. Отогревание технологических аппаратов, оборудования, трубопроводов и запорной арматуры с помощью открытого огня запрещается. Для отогревания следует применять пар или горячую воду.

2.8.7. Заглушки, устанавливаемые на трубопроводах горючих газов, должны рассчитываться на максимально возможное давление газа в газопроводе и иметь хвостовики, выступающие за пределы фланцев. Толщина заглушки должна быть не менее расчетной. Не допускается ставить заглушки из стали более низкого качества, чем трубопровод.

2.8.8. Не допускается проводить ремонт, демонтаж и монтаж оборудования в действующих взрывоопасных помещениях при неработающей принудительной вентиляции. При ремонте системы вентиляции следует принять меры против образования взрывоопасной концентрации газа в помещении.

2.8.9. Огневые работы на территории и во всех помещениях предприятий (организаций) газовой промышленности должны проводиться с соблюдением требований «Правил пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства» (утвержденных ГУПО МВД СССР, 1972 г.), «Типовой инструкции по организации безопасного проведения огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах (утвержденной Госгортехнадзором СССР, 1974 г.) и «Типовой инструкции на производство огневых работ на действующих магистральных газопроводах, газосборных сетях газовых промыслов и станций подземного хранения газа, транспортирующих природный и попутный газы» (утвержденной Мингазпромом, 1971 г.).

Газоопасные и огневые работы на предприятиях по транспорту природного газа должны проводиться также в соответствии с «Правилами безопасности при эксплуатации магистральных газопроводов» (утвержденными Мингазпромом, 1984 г.).

2.8.10. Постоянные места для проведения огневых работ следует отводить на расстоянии не ближе 40 м — от взрыво- и пожароопасных помещений; 100 м — от резервуаров склада горючих и легковоспламеняющихся жидкостей, 20 м — от склада баллонов, канализационных колодцев, узлов задвижек, где возможны утечки и скопление газа.

2.8.11. Огневые работы на территории предприятий должны выполняться по отдельным в каждом случае разрешениям, подписанным главным инженером предприятия и согласованным с пожарной охраной предприятия (прил. 7).

2.8.12. Перед выполнением огневых работ следует проверить плотность закрытия люков канализации. Не допускается скопления газа в колодцах, прямках, каналах и т. п.

2.8.13. Место проведения огневых работ следует обеспечить средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком, лопаты, ведро с водой, кошма и др.). При наличии внутреннего противопожарного водопровода к месту проведения огневых работ должны складываться пожарные рукава со стволами.

2.8.14. Для защиты сгораемых конструкций, оборудования и предметов от искр электрической дуги рабочие места электро- и газосварщиков, находящихся как в помещении, так и на открытом воздухе, следует ограждать постоянными или переносными щитами, а сгораемые полы защищать металлическими листами (асбестовыми одеялами).

2.8.15. Не допускается применять землеройные машины на участках газопровода, имеющих утечку газа.

2.8.16. При ремонтных работах на трассе следует обеспечить радио- и телефонную связь с диспетчером газопровода и работниками, находящимися у линейных кранов.

2.8.17. Стравливать газ из подлежащего ремонту участка газопровода следует только через продувочные свечи. Стравливать газ через зазор разведенных фланцев запорной арматуры не допускается.

2.8.18. При стравливании газа из газопровода все механизмы должны находиться за пределами охранной зоны с наветренной стороны относительно продувочной свечи.

2.8.19. Во время грозы стравливать газ и находиться у продувочных свеч, линейных кранов и открытого газопровода не допускается.

2.8.20. Если во время сварки или резки внутри газопровода загорается газ, необходимо прекратить работу, а персонал удалить в безопасное место.

2.8.21. Во время проведения ремонтных работ в тоннеле или котловане необходимо провести анализ воздушной среды на содержание газа и систематически вести контроль за воздушной средой в зоне ведения ремонтных работ.

2.8.22. После окончания ремонтно-монтажных работ запрещается оставлять в помещениях баллоны с кислородом и горючими газами. Эти баллоны необходимо направлять на место их постоянного хранения.

2.8.23. Должностное лицо, ответственное за пожарную безопасность здания, цеха или помещения, обязано обеспечить тщательную проверку места проведения огневых или других пожароопасных временных работ в течение 3—5 ч после их окончания.

2.8.24. После проведения ремонтных работ нарушенную тепловую изоляцию на аппаратах и трубопроводах необходимо восстановить.

2.9. ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА, УСТАНОВКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ, СРЕДСТВА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ИНВЕНТАРЬ

2.9.1. Пожарная техника и инвентарь, размещаемые на защищенном объекте, должны соответствовать требованиям стандартов или технических условий.

2.9.2. За пожарными резервуарами, водоемами, водопроводной сетью и гидрантами, спринклерными, дренчерными, насосными установками, первичными средствами пожаротушения, пожарным инвентарем, средствами сигнализации и связи должно осуществляться постоянное техническое наблюдение, обеспечивающее их исправное состояние и постоянную готовность к использованию в случае пожара или загорания.

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

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

2.9.4. Использование средств пожаротушения не по назначению запрещается.

2.9.5. Средства пожаротушения должны окрашиваться в цвета в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.009—83 «Пожарная техника для защиты объектов».

2.9.6. Выездная пожарная техника (пожарные автомобили, мотопомпы) должна быть постоянно исправной и всегда готовой к выезду.

Помещения, в которых хранится выездная пожарная техника, должны обязательно отапливаться. Температура в помещениях не должна быть ниже $+5^{\circ}\text{C}$.

2.9.7. Предприятия (объекты) газовой промышленности должны обеспечиваться первичными средствами пожаротушения. Нормы положенности противопожарного оборудования и первичных средств пожаротушения на объектах Мингазпрома приведены в прил. 8.

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

2.9.8. 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 они обеспечиваются пожарным инвентарем по нормам наиболее опасного производства.

2.9.9. Объекты, оборудованные автоматическими, стационарными средствами пожаротушения, обеспечиваются первичными средствами пожаротушения в количестве не менее 30% действующих норм.

2.9.10. На объектах должны вывешиваться списки закрепленного пожарного инвентаря и оборудования и правила пользования ими.

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

2.9.12. Запрещается устанавливать огнетушители и другие средства пожаротушения на путях эвакуации людей, кроме случаев расположения их в нишах.

2.9.13. Огнетушители должны размещаться на высоте не более 1,5 м от уровня пола до нижнего торца огнетушителя и на расстоянии не менее 1,2 м от края открываемой двери.

Огнетушитель должен устанавливаться так, чтобы инструктивная надпись на его корпусе была видна.

2.9.14. Пенные огнетушители должны перезаряжаться ежегодно.

2.9.15. При температуре окружающей среды 0°C и ниже пенные огнетушители необходимо перенести в отапливаемое помещение и вывесить надпись: «Здесь находятся огнетушители», а на местах их бывшего размещения вывесить таблички с указанием нового места нахождения огнетушителей.

2.9.16. 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.

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

2.9.18. После тушения пожара углекислотными и бромэтиловыми огнетушителями закрытые помещения следует немедленно проветрить во избежание удушья и отравлений людей.

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

2.9.20. Ящики для песка должны вмещать 0,5 м³ песка, а на складах горючих жидкостей — до 1 м³, иметь плотно закрывающиеся крышки. Песок перед засыпкой в ящик надо просушить и просеять для предупреждения его комкования.

2.9.21. Установки пожаротушения и средства пожарной и охранно-пожарной сигнализации, смонтированные на предприятии (организации), подлежат эксплуатационно-техническому обслуживанию, включающему комплекс мероприятий (технический контроль, профилактический осмотр, ремонт, испытание и пр.), с целью поддержания установок и средств сигнализации в постоянной готовности.

Техническое содержание и обслуживание установок пожарной автоматики должны проводиться в соответствии с требованиями «Инструкции по организации и проведению работ по регламентированному техническому обслуживанию установок пожаротушения, пожарной и охранно-пожарной сигнализации», а также «Типовых правил технического содержания установок пожарной автоматики».

Виды, объемы, периодичность и сроки проведения этих мероприятий определяются эксплуатационной и ремонтной документацией на установки пожаротушения и средства сигнализации и осуществляются специализированными организациями или специально подготовленным персоналом, имеющим соответствующие квалификационные документы.

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

2.9.22. При проверках ответственное лицо должно обеспечивать контроль сохранности запаса огнегасительного вещества, наблюдение за напряжением на вводе для привода энергетических агрегатов установок пожаротушения, за давлением в побудительном трубопроводе питательной сети, положением запорной арматуры, состоянием выпускных насадок и оросителей, датчиков автоматического и дистанционного пуска и сети распределительных трубопроводов. Даты проведения осмотров и их результаты должны записываться в специальном журнале.

2.9.23. Давление в побудительной системе автоматических установок пожаротушения должно проверяться ежедневно.

Падение давления не должно превышать 0,02 МПа за сутки.

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

2.9.25. Не реже одного раза в три года следует проводить гидравлические испытания аппаратов и трубопроводов установок пожаротушения и орошения на прочность и герметичность. Не реже одного раза в пять лет надо осуществлять сплошную промывку и очистку от грязи аппаратов и трубопроводов.

2.9.26. Результаты проверки и испытания оформляются актами. Персонал защищаемых объектов должен обучаться правилам пуска и эксплуатации установок пожаротушения.

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

2.9.28. Запорные приспособления на пожарных трубопроводах необходимо располагать в легкодоступных местах или они должны иметь дистанционное управление. На каждом запорном устройстве должно быть четкое обозначение с указанием обслуживаемого объекта. В ночное время узлы управления должны освещаться.

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

2.9.30. 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 установки. В ночное время узлы управления подачи пара должны освещаться.

2.9.31. Перечень зданий и помещений предприятий газовой промышленности, подлежащих оборудованию автоматическими средствами пожаротушения и пожарной сигнализации, приведены в прил. 9 и 10.

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ СКЛАДОВ И ГАРАЖЕЙ

3.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1.1. Требования настоящего раздела должны выполняться при эксплуатации всех складов (легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, горючих газов в баллонах, древесного сырья, материальных и др.) предприятий и организаций.

При эксплуатации складов кроме настоящих Правил следует также учитывать требования пожарной безопасности других соответствующих нормативных документов.

3.1.2. Расстояния от закрытых и открытых наземных складов до зданий и сооружений, а также между самими складами должны составлять не менее указанных в главах СНиПа по проектированию генеральных планов промышленных предприятий, а также складов нефти и нефтепродуктов.

3.1.3. Складские помещения должны оборудоваться средствами автоматической пожарной сигнализации или автоматического пожаротушения в соответствии с требованиями глав СНиПа по проектированию складских зданий и сооружений общего назначения и складов нефти и нефтепродуктов.

3.1.4. Хранить в одном помещении различные материалы и вещества необходимо по признакам совместимости (прил. 11) и однородности гасящих средств (воды, пены, песка, порошка).

3.2. СКЛАДЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ И ГОРЮЧИХ ЖИДКОСТЕЙ (ЛВЖ и ГЖ)

3.2.1. ЛВЖ — это жидкость, способная самостоятельно гореть после удаления источника зажигания и имеющая температуру

вспышки не выше 61°C (в закрытом тигле) или 66°C (в открытом тигле).

К ЛВЖ относятся бензины, керосины, дизельные топлива, растворители, спирты, углеводородный конденсат, одоранты (этилмеркаптан, каптан и пр.) и др.

ГЖ — это жидкость, способная самостоятельно гореть после удаления источника зажигания и имеющая температуру вспышки выше 61°C (в закрытом тигле) или 66°C (в открытом тигле). К ГЖ относятся различные масла, мазуты и смазки.

3.2.2. Открытые склады ЛВЖ и ГЖ, как правило, должны размещаться на более низких отметках земли по отношению к соседним объектам. Наземные резервуары должны иметь ограждения (обвалование), препятствующие растеканию жидкостей в случае аварии.

3.2.3. Земляное обвалование и ограждающие устройства следует содержать в исправном состоянии. Повреждения обвалований и переходных мостиков следует немедленно устранять.

3.2.4 В процессе эксплуатации необходимо постоянно контролировать состояние дыхательных клапанов и огнепреградителей: при температуре воздуха выше 0°C — один раз в месяц, а при температуре ниже 0°C — два раза в месяц. Дыхательные клапаны должны применяться с непримерзающими тарелками.

3.2.5. При осмотре резервуаров, замере уровня жидкости или отборе проб следует использовать инструмент и приспособления, не дающие искры при ударе.

3.2.6 В целях защиты резервуаров от прямых ударов молнии нужно постоянно контролировать исправность молниеотводов и заземляющих устройств, проверяя на омическое сопротивление один раз в год (в летнее время) при сухой почве.

3.2.7 При сливноналивных операциях нельзя допускать переполнения емкостей. Уровень жидкости следует устанавливать с учетом ее расширения при нагревании. Максимальный уровень холодного продукта не должен превышать 95 % объема емкости.

3.2.8 При грозовых разрядах слив и налив ЛВЖ и ГЖ запрещаются.

3.2.9 Для местного освещения во время слива и налива следует применять аккумуляторные фонари во взрывобезопасном исполнении.

3.2.10. Места слива и налива следует содержать в чистоте; пролитые легковопламеняющиеся и горючие жидкости необходимо убирать, а места разлива засыпать песком.

3.2.11. Автоцистерны, перевозящие легковопламеняющиеся и горючие жидкости, должны иметь надежное заземление, а их выхлопные трубы — искрогасители, выведенные под радиатор.

3.2.12. В производственных зданиях допускается хранение ЛВЖ и ГЖ в количествах, указанных в главе СНиПа по проектированию складов нефти и нефтепродуктов.

3.2.13. Помещения продуктовых насосных и складские помещения для хранения ЛВЖ и ГЖ в таре и резервуарах должны отделяться от остальных помещений несгораемыми перегородками с пределом огнестойкости не менее 0,75 ч. В местах дверных проемов в этих перегородках следует предусматривать самозакрывающиеся двери с пределом огнестойкости не менее 0,6 ч и пороги (с пандусами) высотой 15 см.

Полы в помещениях с ЛВЖ должны выполняться из материала, не впитывающего жидкость.

3.2.14. Технологические и другие отверстия в стенах насосных станций и помещений для хранения ЛВЖ должны заделываться

негорючими материалами в целях обеспечения газонепроницаемости.

3.2.15. Перед началом работы насосных должна включаться вентиляция.

3.2.16. В хранилищах, затаренных нефтепродуктом, бочки следует укладывать пробками вверх. Разливать нефтепродукты, хранить упаковочный материал и тару непосредственно в помещении хранилища не допускается. Хранить ЛВЖ и ГЖ можно только в исправной таре.

3.2.17. Пробки металлической бочкотары должны завинчиваться и отвинчиваться при помощи специальных ключей, исключающих искрообразование. Открывать пробки при помощи молотков, зубил и других инструментов запрещается. Применять деревянные пробки запрещается.

3.2.18. Бочки с ЛВЖ не должны подвергаться действию солнечных лучей и отопительных приборов.

3.2.19. Работы по ремонту резервуаров и бочкотары разрешается проводить только после полного освобождения их от продуктов, отсоединения всех трубопроводов, открытия всех люков, тщательной очистки, пропарки и промывки, отбора проб воздуха и анализа на отсутствие взрывоопасной концентрации.

Заварка трещин и чеканка на резервуарах, заполненных продуктом, запрещаются.

3.2.20. Зачистка поверхностей резервуаров и бочек должна проводиться с помощью предметов, исключающих искрообразование.

3.2.21. Вязкие нефтепродукты разрешается подогревать только паровыми и водяными змеевиками при постоянном надзоре обслуживающего персонала.

3.2.22. В зимний период года необходимо своевременно расчищать от снега дорожки и пожарные проезды к складам.

3.2.23. Для предупреждения образования пиррофорных отложений и их самовозгорания резервуары (бочки), в которых хранятся сернистые продукты, должны находиться под постоянным надзором, а внутренняя поверхность их должна регулярно очищаться.

Эксплуатация и ремонт таких резервуаров должны проводиться с соблюдением правил, изложенных в «Инструкции по борьбе с пиррофорными явлениями при эксплуатации резервуаров с нефтепродуктами».

3.3. СКЛАДЫ ГОРЮЧИХ ГАЗОВ В БАЛЛОНАХ

3.3.1. Склады для хранения баллонов с горючими газами должны быть одноэтажными с покрытием легкого типа без чердаков.

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

3.3.2. Полы складских помещений для хранения баллонов со сжиженными газами должны выполняться из материалов, исключающих искрообразование.

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

3.3.4. Согласно прил. 11 баллоны с горючими газами должны храниться отдельно от баллонов с кислородом, сжатым воздухом, хлором, фтором и другими окислителями, а также от баллонов с токсичными газами.

3.3.5. В помещениях для хранения баллонов с горючими газами должны быть приборы, сигнализирующие о возникновении опасной концентрации газов в помещении. При отсутствии указанных приборов необходимо проводить анализ воздуха помещений на содержание в нем газа не реже одного раза в смену.

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

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

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

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

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

3.3.11. На складах баллонов с газами не разрешается хранить другие вещества, материалы и предметы.

3.3.12. На расстоянии 20 м вокруг склада с баллонами запрещается хранить какие-либо горючие материалы и проводить работы с открытым огнем.

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

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

При укладке баллонов в штабели высота их не должна превышать 1,5 м. Все вентили должны закрываться предохранительными колпаками и быть повернутыми в одну сторону.

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

При перекантровке баллонов с кислородом вручную запрещается брать за вентили.

3.3.16. Запрещаются хранение и транспортировка наполненных газом баллонов без заглушек и предохранительных колпаков.

3.4. СКЛАДЫ КАРБИДА КАЛЬЦИЯ

3.4.1. Запасы карбида кальция должны храниться на сухих, хорошо проветриваемых негорюемых складах на высоте не менее 0,5 м от пола. Стены и крыша склада не должны пропускать осадков. Окна этих складов должны окрашиваться в белый цвет и быть обращенными на северную сторону.

3.4.2. Хранить карбид кальция в подвальных и отапливаемых помещениях, а также на открытых площадках запрещается.

3.4.3. В складских помещениях для хранения карбида кальция запрещается устройство водопровода, а также транзитная прокладка водопроводных, канализационных и отопительных трубопроводов.

3.4.4. Хранить карбид кальция совместно с другими материалами или в неисправной таре категорически запрещается.

3.4.5. Карбид кальция разрешается хранить и перевозить только в герметически закрытых крышкой металлических барабанах.

3.4.6. При вскрытии барабанов карбида кальция запрещается применять инструмент, дающий искрообразование. Вскрытые барабаны должны закрываться водонепроницаемыми крышками, плотно охватывающими их стенки.

3.4.7. Применение воды при тушении пожаров на складах карбида кальция запрещается. Тушение должно производиться посредством сухого песка или углекислотных огнетушителей.

3.5. СКЛАДЫ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ

3.5.1. Древесное сырье должно храниться в штабелях или кучах по технологическим картам, заранее разработанным, с соблюдением требований «Противопожарных норм проектирования складов лесных материалов» и настоящих Правил.

3.5.2. Перед формированием штабелей или куч площадки для их размещения на складах должны очищаться от отходов древесины и травяного покрова.

3.5.3. Основания для кучи не должны иметь пустот и пористости во избежание подсоса воздуха под кучи.

3.5.4. Отходы древесины следует собирать в определенные места и затем вывозить с территории предприятия.

3.5.5. На территории склада древесного сырья запрещаются: содержание в противопожарных разрывах и на дорогах лесоматериалов и других горючих материалов;

стоянка и ремонт транспорта и механизмов;

разведение костров и курение;

проведение огневых работ без разрешения главного инженера предприятия;

проведение работ на неисправных транспортных и специальных машинах без надежных искрогасителей.

3.5.6. Воздушные осветительные линии электросети должны проходить на расстоянии не ближе 20 м от штабелей и куч (в плане), высоковольтные воздушные линии электропередачи — на расстоянии, равном не менее полуторакратной высоты опоры.

3.6. МАТЕРИАЛЬНЫЕ СКЛАДЫ

3.6.1. Устройство складов должно отвечать требованиям главы СНиПа по проектированию складских зданий и сооружений общего назначения.

3.6.2. 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 маслonaполненной аппаратуры, запрещается.

3.6.3. Деревянные конструкции внутри складских помещений должны обрабатываться огнезащитным составом.

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

Для отопления помещений должны применяться нагревательные приборы центрального водяного или воздушного отопления. Для отопления которских помещений могут использоваться безопасные электронагревательные приборы.

3.6.5. Складские помещения в подвальных или цокольных этажах должны иметь не менее двух люков или окон шириной 0,9 м и высотой 1,2 м для выпуска дыма при пожаре.

3.6.6. Хранить грузы и погрузочные механизмы на rampах складов запрещается. Разгруженные на rampах материалы к концу работы следует убрать.

3.6.7. 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.

3.6.8. Общий отключающий аппарат (электрорубильник), заключенный в шкаф или нишу, должен располагаться вне помещений склада на несгораемой стене, а для сгораемых зданий складов — на отдельно стоящей опоре.

3.6.9. Установка штепсельных розеток в запираемых складских помещениях, содержащих горючие материалы или материалы в горючей упаковке, запрещается.

3.6.10. 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.

3.6.11. Конторские помещения всех складов должны выполняться из несгораемых материалов, быть полностью изолированными от склада и иметь самостоятельный выход наружу.

3.7. ГАРАЖИ

3.7.1. Противопожарные требования к гаражам должны приниматься в соответствии с главой СНиПа по проектированию предприятий по обслуживанию автомобилей.

3.7.2. При наличии в гаражах более 25 автомобилей разрабатывается и утверждается начальником специальный план их расстановки с описанием очередности и порядка эвакуации в случае пожара.

В плане должны предусматриваться дежурства шоферов в ночное время, в выходные и праздничные дни, а также определен порядок хранения ключей зажигания.

3.7.3. Помещения для обслуживания автомобилей, где установлено более 10 постов обслуживания или хранится более 25 автомобилей, должны иметь не менее двух ворот.

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

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

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

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

держат автомобили с открытым бензобаком или с утечкой горючего;

хранить горючее (бензин, дизельное топливо, баллоны с газом),

за исключением хранения топлива в баках и газа в баллонах, смонтированных в автомобилях;

оставлять на местах стоянки груженые 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.

3.7.7. В помещениях для хранения автомобилей не допускается: подогревать двигатели источниками открытого огня (кострами, факелами, паяльными лампами), а также пользоваться ими для освещения во время техосмотра, 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 кузова автомобилей, детали, агрегаты, стирать спецодежду;

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

3.7.8. 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.

3.7.9. Переносные электрические светильники для работ в смотровых ямах при ремонте автомобилей должны рассчитываться на напряжение не более 36 В. Лампы и провода необходимо защищать от механических повреждений.

3.7.10. Работы по окраске автомобилей следует проводить в соответствии с требованиями «Правил и норм по технике безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии для окрасочных цехов».

4. БУРЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

4.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1.1. При бурении скважин должны соблюдаться требования настоящего раздела, предусмотренные «Едиными техническими правилами ведения работ при бурении скважин», «Правилами безопасности в нефтегазодобывающей промышленности», а также требования, изложенные в разделах 1, 2, 3 настоящих Правил, общих для всех предприятий газовой промышленности.

4.1.2. Площадка, предназначенная для монтажа буровой установки, в радиусе не менее 50 м должна освобождаться от наземных и подземных трубопроводов, кабелей и очищаться от леса, кустарника, травы.

Вокруг наземных буровых сооружений должны выравниваться площадки шириной 10 м для передвижения людей и пожарного транспорта. Вокруг буровой для размещения специальной пожарной

техники на случай тушения пожаров газонефтяных фонтанов эти площадки должны иметь ширину не менее 12 м и отстоять от устья скважины на расстояние не более 15 м.

4.1.3. Около скважин, запроектированных на эксплуатацию нефтяных и газовых пластов с аномальным давлением, а также около разведочных скважин, по геолого-техническим данным которых возможен газонефтяной выброс, перед вскрытием пласта должны устраиваться дренажные канавы для отвода промывочного раствора или выбрасываемой жидкости.

4.1.4. Буровые насосы с двигателями внутреннего сгорания могут монтироваться как в привычном сарае, так и в отдельном помещении, которые целесообразно строить из трудносгораемых материалов, но допускается также их строительство из сгораемых материалов (кроме камыша). Сгораемые конструкции привычного сарая должны обрабатываться огнезащитным составом.

4.1.5. Запрещается хранить топливо и обтирочный материал в помещении, предназначенном для двигателей внутреннего сгорания.

4.1.6. Топливная емкость для двигателей внутреннего сгорания должна располагаться на расстоянии не менее 20 м от помещения, в котором они установлены, и от других зданий и сооружений буровой. Топливо в напорную емкость должно перекачиваться посредством насоса. Топливопровод должен оборудоваться запорным вентилем, установленным в 5 м от стены машинного помещения. Категорически запрещается в качестве топливопровода и переходов применять небезопасные резиновые шланги и муфты.

Примечание. Разрешается иметь внутри помещения для двигателя внутреннего сгорания расходный бачок для горючего вместимостью не более 200 л в том случае, когда двигатели установлены в отдельном помещении. Основание бачка должно быть несгораемым.

4.1.7. Выхлопные трубы двигателя должны иметь искрогаситель.

4.1.8. Выхлопные газы двигателей внутреннего сгорания буровых установок должны выводиться на расстоянии не менее 15 м от устья скважины и 5 м от стены машинного сарая (при горизонтальной прокладке выхлопного трубопровода) и 1,5 м выше конька крыши (при их вертикальной прокладке).

4.1.9. В местах прохода выхлопных труб через стены, полы или крышу помещения между трубой и сгораемыми конструкциями помещения надо оставлять расстояние (зазор) не менее 15 см, а сами трубы должны быть обернуты асбестом; зазор между трубой и стенкой или крышей следует перекрывать зонтом.

4.1.10. Трасса воздушных линий электропередачи должна выбираться так, чтобы обрыв проводов не создавал пожарной опасности.

4.1.11. Расположение трансформаторов (подстанции) должно исключать возможность их затопления буровым раствором и ливневыми водами.

4.1.12. При бурении скважин на газовых и газоконденсатных месторождениях с аномально высокими пластовыми давлениями и бурении разведочных скважин необходимо иметь емкости для запаса бурового раствора вместимостью не менее одного объема скважины, а также запас утяжелителей и химических реагентов в соответствии с технологией проводки скважины.

4.1.13. Для обеспечения бесперебойной работы всех буровых в зимних условиях необходимо утеплять запасные емкости и емкости для долива в скважины.

4.1.14. На буровой установке необходимо иметь в запасе не менее двух опрессованных обратных клапанов, размеры которых

должны соответствовать диаметрам применяемых бурильных труб.

Бурить в интервалах с возможными нефтегазопроявлениями и при использовании нефтяных ванн допускается только при установке обратного клапана под рабочей трубой или цементировочной головкой.

4.1.15. При использовании нефтяных ванн перед закачкой нефти в скважину необходимо буровой раствор для продавливания нефти утяжелить так, чтобы гидростатическое давление на забой скважины было не ниже расчетного.

4.1.16. При закачке нефти запрещается использовать шланги из резины на основе натурального каучука. Следует применять шланги из резины на основе специального каучука или металлические шланги с быстросъемными соединениями.

4.1.17. Освещение на буровой во время установки нефтяной ванны в ночное время должно быть прожекторным.

4.1.18. Нефть для ванны должна подвозиться к скважине в герметично закрытых емкостях.

4.1.19. Трубы как при наливке нефти в емкости, так и при прокачке ее в скважину должны надежно заземляться. Правильность выполнения заземления труб должна проверяться электротехническим персоналом.

4.1.20. Пролитая на буровой нефть должна тщательно промываться сильным напором водяных струй, а промазанные места засыпаться песком или землей. Эксплуатация дизелей или электродвигателей разрешается после тщательного проветривания помещения силового привода буровой и проверки его на отсутствие взрывоопасной смеси.

4.1.21. Отработанная нефть должна отводиться в специальную емкость и затем вывозиться (по согласованию с пожарной охраной) в пожаробезопасное место.

4.1.22. Заливочные агрегаты, применяемые для закачки нефти в скважину, рекомендуется устанавливать с наветренной стороны от устья скважины. На выхлопных трубах моторов, агрегатов, качающих нефть, должны устанавливаться искрогасители.

4.1.23. По окончании бурения вышка и прилегающая к ней территория должны очищаться от грязи, излишнего оборудования, а также строительных и других материалов. Подступы и подъезды к буровой должны быть свободны.

4.1.24. Противопожарные мероприятия при ликвидации нефтяных выбросов и открытого фонтанирования в процессе бурения (и эксплуатации) нефтяных и газовых скважин должны проводиться в соответствии с «Инструкцией по организации и безопасному ведению работ при ликвидации открытых газовых и нефтяных фонтанов».

4.2. БУРЕНИЕ С РАСТВОРАМИ НА УГЛЕВОДОРОДНОЙ ОСНОВЕ

4.2.1. Желобная система и приемные емкости должны закрываться с целью предотвращения испарения легких углеводородных фракций.

4.2.2. Около подъездных путей на буровую, а также вокруг нее должны устанавливаться щиты с надписями о необходимости строгого соблюдения правил пожарной безопасности на территории буровой.

4.2.3. Дизельное топливо и нефтепродукты для приготовления раствора должны храниться на расстоянии не ближе 40 м от буровой. На такое же расстояние от буровой нужно вывозить шлам, выбуренную породу, продукты раствора на углеводородной основе.

4.2.4. Площадку под устье скважины следует оборудовать стоками и желобами.

В процессе приготовления раствора около приема насоса и особенно вблизи глиномешалки следует соблюдать исключительную осторожность, не допуская выполнения работ, связанных с искрообразованием.

4.2.5. При бурении необходимо систематически измерять температуру выходящего из скважины раствора.

4.2.6. При смене вахты территория буровой должна очищаться от продуктов раствора на углеводородной основе.

4.3. БУРЕНИЕ С ПРОДУВКОЙ ЗАБОЯ ВОЗДУХОМ

4.3.1. При бурении с продувкой забоя воздухом уплотнительный элемент устройства, герметизирующего устье скважины, должен быть всегда исправным, чтобы исключить попадание мелкодисперсного шлама и газа на рабочую площадку.

4.3.2. Выкидной трубопровод обвязки устья скважины должен располагаться с учетом розы ветров (или под прямым углом к направлению господствующего ветра).

4.3.3. Если геолого-техническим нарядом предусматривается вскрытие продуктивных объектов с использованием воздуха, длина выкидного трубопровода должна быть не менее 100 м.

4.3.4. Для предотвращения попадания пластового газа в бурильные трубы в нижней части их колонны должен устанавливаться обратный клапан.

4.3.5. Перед каждым спуском инструмента в скважину следует проверять исправность обратного клапана, установленного в колонне бурильных труб.

4.3.6. В случае поступления (при спуско-подъемных операциях) пластового газа по бурильным трубам на рабочую площадку вследствие неисправности обратного клапана необходимо закачать в них промывочную жидкость или раствор ПАВ в зависимости от характера проявлений.

4.3.7. При бурении с продувкой воздухом превенторы должны проверяться на герметичность и надежность в работе перед каждым спуском и подъемом инструмента, но не реже одного раза в смену. Результаты проверки должны фиксироваться в журнале бурения скважины.

4.3.8. Перед началом бурения устройство, герметизирующее устье скважины, должно проверяться на герметичность холостой продувкой газообразного агента через скважину. При обнаружении неисправности уплотнительного элемента его следует заменить.

4.3.9. Запрещается осушать ствол скважины горячим сжатым воздухом (при отключенных концевых холодильниках) при открытых нефтегазоносных пластах.

4.3.10. При бурении с продувкой воздухом в условиях возможных газопроявлений необходимо проводить непрерывный анализ воздуха на рабочей площадке буровой на содержание природного газа с помощью газоанализаторов. В процессе бурения также следует непрерывно проверять воздух, выходящий из выкидного трубопровода, на содержание в нем природного газа.

Показывающий прибор газоанализатора должен устанавливаться в поле зрения бурильщика.

4.3.11. При обнаружении природного газа в количестве 20 % от нижнего предела взрываемости необходимо приостановить буровые работы и принять меры по выявлению места утечек и их устранению.

Утечку газа можно определять на слух, по запаху, нанесением мыльного раствора в местах соединений трубопровода и посредством переносных газоанализаторов.

Запрещается определять места утечки газа при помощи факела.

4.3.12. При бурении скважины с продувкой воздухом разрешается поджигать в факеле газ, поступающий из вскрытого нефтяного или газового пропластка, при содержании его в смеси более 30 % объема.

4.3.13. У компрессоров и у входа в буровую должны вывешиваться предупредительные плакаты: «Не курить», «Осторожно!», «Бурение с продувкой воздухом» и т. д.

4.4. ОСВОЕНИЕ СКВАЖИН

4.4.1. Обвязка фонтанной скважины, ее коммуникации (емкости, амбары и пр.) должны подготавливаться к приему продукции скважины до перфорации эксплуатационной колонны.

Не допускается устройство стока нефти в общие амбары и лопушки по открытым канавам.

4.4.2. Прострелочно-взрывные работы в скважинах следует проводить с обязательным уведомлением об этом пожарной охраны и в присутствии геолога нефтегазодобывающего или бурового предприятия.

4.4.3. Перед прострелочно-взрывными работами противовыбросовое устьевое оборудование должно тщательно проверяться и опрессовываться на давление, равное пробному давлению фонтанной арматуры.

После установки противовыбросовое оборудование вновь опрессовывается на давление, не превышающее допустимое для данной эксплуатационной колонны. Результат испытания оформляется актом.

4.4.4. Рабочее давление фонтанной арматуры должно соответствовать максимальному давлению, ожидаемому на устье при эксплуатации скважины.

4.4.5. Сборка фонтанной арматуры должна проводиться полным комплектом шпилек с прокладками, предусмотренными техническими нормами на поставку арматуры.

4.4.6. В процессе освоения фонтанной скважины спускать и поднимать насосно-компрессорные трубы разрешается только при наличии около нее задвижки с переводной катушкой и патрубком, рассчитанным на максимальное давление, ожидаемое на устье. В случае нефтегазопроявлений в скважине, а также аварийного отключения освещения в ночное время при спуске или подъеме труб следует немедленно установить на устье указанную задвижку и прекратить дальнейшие работы. Устье скважины также герметизируется при длительных остановках.

4.4.7. Во время спуско-подъемных операций на колонный фланец необходимо устанавливать воронку из искробезопасного материала.

4.4.8. При освоении скважины передвижной компрессор должен устанавливаться на расстоянии не менее 25 м от скважины.

4.4.9. Для промывки скважины нефтью агрегат следует размещать на расстоянии не менее 10 м от нее.

4.4.10. Освоение газовых и газоконденсатных скважин свабированием, а фонтанных скважин тартанием желонкой запрещается.

4.4.11. При освоении фонтанной скважины свабированием:

сгорасмые конструкции навеса для защиты работающего у пульта управления агрегатом должны обрабатываться огнезащитным составом;

направляющая воронка над верхней задвижкой должна быть из искробезопасного материала;

трактор-подъемник должен устанавливаться на расстоянии не ближе 25 м от устья скважины.

4.4.12. Свабирование скважины должно проводиться при установленном на буферной задвижке фонтанной арматуры герметизирующем устройстве, предотвращающем разлив нефти.

4.4.13. При освоении скважин передвижными агрегатами должна предусматриваться возможность присоединения к рабочему манифольду необходимого числа агрегатов как для освоения, так и для глушения скважины.

4.4.14. При появлении признаков фонтанирования сваб должен быть немедленно поднят из скважины.

4.4.15. При перерывах и остановках в процессе освоения фонтанной скважины центральная задвижка фонтанной арматуры и задвижки на крестовине должны быть закрыты.

4.4.16. В случае вызова притока нагнетанием сжатого воздуха или аэрацией жидкости воздухом перерывы в работе не допускаются.

4.5. ФОНТАННАЯ И КОМПРЕССОРНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

4.5.1. Все переданные в эксплуатацию скважины должны иметь герметизированные устья, оборудованные соответствующей стандартной арматурой.

4.5.2. Для предупреждения попадания нефти и газа из скважины в компрессор на линиях газо- и воздухораспределительных будок у скважин должны устанавливаться обратные клапаны.

4.5.3. Выхлопные трубы двигателей внутреннего сгорания (ДВС) передвижных компрессоров должны оборудоваться глушителем с искрогасителем.

4.5.4. Газовые или воздушные коллекторы газо- и воздухораспределительных будок должны иметь линии, конец которых находится на расстоянии не ближе 10 м от будки и направлен в приямок.

4.5.5. Помещения газораспределительных будок снаружи должны иметь надпись: «Газ — огнеопасно».

4.6. КОМПРЕССОРНЫЕ СТАНЦИИ

4.6.1. Стационарные компрессоры должны эксплуатироваться в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов.

4.6.2. На выкидной линии последней ступени сжатия компрессора (вне здания компрессорной) должно монтироваться предохрани-

тельное устройство, срабатывающее при давлении, превышающем рабочее на 10 %.

Исправность предохранительного устройства должна периодически проверяться.

4.6.3. При работе компрессора необходимо вести контроль за температурой газа и воды в холодильниках, не допуская превышения ее значения сверх установленной нормы.

Температура охлаждающей воды должна составлять 30—35 °С.

4.6.4. Компрессор должен иметь сигнализацию, реагирующую на отклонение параметров от показателей нормальной работы и автоматически отключающую компрессор при повышении давления и температуры сжимаемого газа (воздуха), прекращении подачи охлаждающей воды и падении давления на приеме и в системе смазки.

4.6.5. Трущиеся части компрессора должны регулярно смазываться.

Нельзя допускать нарушения режима смазки, необходимо следить за температурой отработанного масла.

4.6.6. Не допускается работа компрессора без очистки сжатого газа или воздуха от масла после каждой ступени сжатия. При работе компрессора нужно обеспечивать регулярный отвод накопившейся смазки из маслоотделителей.

Выхлопные трубы газомоторных компрессоров должны иметь водяное охлаждение.

4.6.7. Содержание воздуха в воздушной смеси, поступающей на прием компрессора, сжимающего взрывоопасный газ, не должно превышать 60 % объема при давлении 5 МПа, 35 % — при 10 МПа, 30 % — при 20 МПа и 20 % — при 35 МПа.

4.6.8. В целях предотвращения подсоса воздуха компрессорами, сжимающими газ, всасывающие линии должны находиться постоянно под небольшим избыточным давлением газа.

Если по условиям работы компрессора, например вакуум-компрессора, всасывающая линия должна находиться под разрежением, то газ после сжатия необходимо систематически анализировать на содержание кислорода.

4.6.9. Все соединения газовых компрессоров и их газопроводы необходимо систематически проверять на герметичность.

При обнаружении утечки газа компрессор должен быть остановлен и дефекты устранены.

4.6.10. Во время ремонта осветительных устройств или аварийного отключения электроэнергии на газовых компрессорных станциях разрешается применять аккумуляторные светильники только во взрывозащищенном исполнении.

4.6.11. Размещать на газовых компрессорных станциях аппаратуру и оборудование, не связанные с работой компрессорной установки, не допускается.

4.6.12. Компрессоры, находящиеся в резерве, должны отключаться как от линии приема газа, так и от линии нагнетания.

4.6.13. Воздух для компрессоров должен забираться снаружи здания. Не допускается забор воздуха в местах выделения горючих паров или газов, а также в местах возможного появления источников воспламенения.

При обнаружении поступления в компрессор горючих паров или газов его нужно немедленно остановить.

4.6.14. Коммуникации воздушных компрессорных станций должны очищаться от масляных отложений промывкой водным раство-

ром сульфанола через каждые два месяца работы компрессора.

4.6.15. В случае пожара в компрессорном помещении необходимо принять меры к отключению горящего участка, снизить до нуля давление и прервать доступ газа к месту аварии.

Необходимо также путем охлаждения распыленными струями воды металлоконструкций, трубопроводов и аппаратов предупредить возможность их разрушения.

4.7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ СКВАЖИН ШТАНГОВЫМИ НАСОСАМИ

4.7.1. Скважина, эксплуатируемая штанговыми насосами, должна оборудоваться арматурой, герметизирующей устье скважины и позволяющей отбирать газ из затрубного пространства.

4.7.2. Для предупреждения буксования приводных ремней во время работы станка-качалки необходимо следить за их натяжением.

4.7.3. В качестве заземлителя для электрооборудования насосной установки должен использоваться кондуктор скважины. Кондуктор следует соединять с рамой станка-качалки не менее чем двумя заземляющими проводниками, приваренными в разных местах к кондуктору и раме. Площадь сечения каждого проводника должна быть не менее 48 мм².

Заземляющие проводники и места их приварки должны быть доступны для осмотра.

Заземляющие проводники можно выполнять из стали круглой, полосовой, уголковой и стали другого профиля. Использование стального каната не допускается.

4.8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ СКВАЖИН ПОГРУЖНЫМИ ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ЭЛЕКТРОНАСОСАМИ

4.8.1. Будка для установки электрооборудования погружных электроцентробежных насосов должна быть из несгораемого материала.

Допускается использование для строительства будок деревянных конструкций с пропиткой огнезащитными веществами.

4.8.2. Запрещается установка станции управления и автотрансформаторов (трансформатора) под проводами линий электропередачи любого напряжения.

4.8.3. Перед спуском и подъемом электронасоса на устьевом фланце скважины следует установить приспособление, предохраняющее кабель от повреждения элеватором.

4.8.4. Ключичное управление электроприводом кабельного барабана, находящееся у устья скважины, должно быть во взрывозащищенном исполнении.

4.8.5. Устье скважины должно оборудоваться подвесной шайбой с уплотнениями в местах прохода кабеля.

4.9. ИСПЫТАНИЕ ГАЗОВЫХ СКВАЖИН ПРИ ПОМОЩИ ДИАФРАГМЕННОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ КРИТИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ

4.9.1. На время испытания на всех дорогах, проходящих вблизи скважины или идущих к ней, на расстоянии не менее 250 м (в зави-

симости от направления и силы ветра) должны выставляться посты и устанавливаться предупредительные знаки, запрещающие проезд, курение и разведение огня.

4.9.2. При продувке скважин и проведении замеров двигателя буровой установки и находящиеся около скважины автомобили и тракторы должны быть заглушены, а топки котлов потушены.

5. ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ДОБЫЧЕ ПРИРОДНОГО ГАЗА

5.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1.1. При эксплуатации головных сооружений (ГС), установок комплексной подготовки газа (УКПГ), установок предварительной подготовки газа (УППГ) газодобывающих предприятий (ГДП), кроме требований настоящего раздела, должны соблюдаться требования пожарной безопасности, изложенные в разделах 1, 2, 3 настоящих Правил, общие для всех предприятий газовой промышленности.

5.1.2. При эксплуатации ГС, УКПГ, УППГ ГДП, кроме настоящих Правил, следует руководствоваться «Нормами технологического проектирования газодобывающих предприятий, подземных хранилищ газа и технико-экономических обоснований», технологическим регламентом, противопожарными требованиями соответствующих глав СНиПа, СН, ведомственных норм и правил.

5.1.3. Для вновь вводимых ГС, УКПГ, УППГ ГДП должны разрабатываться и утверждаться в установленном порядке технологические регламенты.

5.1.4. Минимальные расстояния между наружными технологическими установками, зданиями и сооружениями на ГС, УКПГ, УППГ ГДП приняты в соответствии с требованиями главы СНиПа «Генеральные планы промышленных предприятий» и «Инструкции по строительному проектированию предприятий, зданий и сооружений нефтяной и газовой промышленности».

5.1.5. В местах прохождения над дорогами и проездами эстакад, галерей, трубопроводов и т. п. свободная высота над проезжей частью дороги и проезда должна соответствовать требованиям главы СНиПа «Генеральные планы промышленных предприятий».

5.2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ ОЧИСТКИ И ОСУШКИ ГАЗА

5.2.1. Технологические аппараты и оборудование на ГС, УКПГ, УППГ ГДП перед пуском должны осматриваться, проверяться на исправность, герметичность и готовность их к работе; исправность автоматических указателей или регуляторов температуры и давления, измерителей уровня жидкости.

5.2.2. Технологические аппараты и оборудование, работающие под избыточным давлением (0,07 МПа и выше), должны вводиться и эксплуатироваться в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

5.2.3. Обслуживающий персонал должен знать схему расположения технологических аппаратов, оборудования и трубопроводов, их назначение и безошибочно переключать задвижки при аварии или пожаре.

5.2.4. В процессе эксплуатации технологических установок следует постоянно контролировать герметичность технологических аппаратов и оборудования, фланцевых соединений и сальниковых уплотнений. При обнаружении утечек необходимо принимать меры к их устранению.

5.2.5. Запрещается выполнять производственные операции на аппаратах и оборудовании с неисправностями, которые могут привести к авариям, загораниям и пожарам, а также при отключении контрольно-измерительных приборов, по которым определяются заданные температуры, давления, концентрации горючих газов, паров и другие технологические параметры.

5.2.6. Технологические аппараты и оборудование должны проходить текущий и капитальный ремонт в соответствии с технологическими условиями и в сроки, определенные утвержденными графиками.

5.2.7. Температура поверхностей технологических аппаратов и оборудования во время работы не должна превышать температуру окружающего воздуха более чем на 45 °С.

5.2.8. В помещениях горячие поверхности технологических аппаратов и оборудования, которые могут вызвать воспламенение горючих материалов или взрыв газов, паров жидкостей, должны изолироваться от окружающей среды негорючими материалами.

5.2.9. Заполнение технологических аппаратов и оборудования нагревающим агентом надо проводить медленно, с постепенным повышением температуры.

5.2.10. При обнаружении утечки из технологических аппаратов и оборудования для предупреждения воспламенения вытекающего продукта необходимо отключить аппарат или остановить установку и одновременно подать водяной пар или инертный газ.

5.2.11. Технологические аппараты и оборудование, подлежащие вскрытию для внутреннего осмотра, очистки и ремонта, должны отключаться от действующих аппаратов, оборудования и трубопроводов, освобождаться от продукта, пропариваться или продуваться инертным газом и проветриваться. Открытие люков следует начинать с верхнего.

5.2.12. Аварийные емкости, предназначенные на случай аварии или пожара для слива легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ), должны быть постоянно свободными. Подходы к задвижкам на трубопроводах аварийного слива должны быть свободными.

5.2.13. При образовании в технологических аппаратах, оборудовании и трубопроводах пиррофорных соединений необходимо руководствоваться п. 3.2.23 настоящих Правил.

5.2.14. Выпускать в общий коллектор газы, которые при смешении могут образовать взрывоопасную смесь, запрещается.

5.2.15. Запрещается подача воздуха в технологические аппараты, работающие под вакуумом и содержащие взрывоопасные вещества.

5.3. ПЕЧИ ОГНЕВЫЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ

5.3.1. Площадки перед форсунками должны иметь твердое покрытие и уклон в сторону лотка, соединенного с промышленной канализацией через гидравлический затвор.

5.3.2. Система, подводящая газ к горелкам, должна испытываться в соответствии с требованиями Правил безопасности в газовом хозяйстве.

5.3.3. При разжигании форсунок (горелок) факелом запрещается пропитывать его ЛВЖ.

Тушить факел, используемый для растопки, следует в негорячем ящике или ведре с сухим песком.

5.3.4. На топливном трубопроводе должны устанавливаться задвижка (на расстоянии не менее 10 м от фронта форсунок), позволяющая одновременно прекращать подачу топлива ко всем форсункам, редуцирующее устройство, отрегулированное на давление, которое необходимо для горения горелок, а также конденсатосборник для предупреждения попадания конденсата в систему КИП и А и горелки.

Узел редуцирования давления топлива, подаваемого к форсункам печи, должен находиться вне помещения.

Аварийная сигнализация автоматических устройств должна иметь вывод в операторную.

5.3.5. Если установка не работает, то топливный газопровод следует отключать от печи и ставить на него заглушку. При отключении газопровода от печи нельзя открывать задвижки на продувочных свечах, прежде чем будут надежно закрыты задвижки на всех горелках. Задвижки на продувочных свечах должны открываться полностью.

5.3.6. Стационарная система паротушения печей всегда должна быть в исправном состоянии. Работа печи с неисправной системой паротушения не разрешается.

Коллектор паротушения должен располагаться в удобном для подхода месте и окрашиваться в красный цвет.

5.3.7. Запрещается использовать для зажигания потухших горелок печи раскаленные панели или кладки топки печи.

5.3.8. Зажигать горелку без предварительной продувки топки печи паром запрещается.

Газопроводы, идущие к форсункам, должны оборудоваться продувочной линией с выбросом газа в факельную линию.

5.3.9. Устройства для слива легковоспламеняющихся и горючих жидкостей должны быть исправными. Задвижки линий аварийного слива должны иметь опознавательные знаки, а подступы к ним быть свободными.

Аварийный слив можно проводить только по указанию начальника цеха, установки или ответственного руководителя работ по ликвидации аварии (пожара). Последовательность операций при осуществлении аварийного слива должна предусматриваться инструкцией.

5.3.10. Из аварийной емкости, перед началом слива в нее из печи горячей жидкости, необходимо тщательно удалить остатки воды и обводненного продукта. До начала слива жидкости в аварийную емкость должен подаваться водяной пар, предварительно освобожденный от конденсата. Включение паротушения должно проводиться дистанционно.

5.3.11. При возникновении пожара у фронта форсунок печи, в камере змеевика, при горении сажи в дымовой трубе необходимо пустить пар через линии паротушения и вызвать пожарную охрану.

5.3.12. Во время эксплуатации печи должен обеспечиваться контроль за состоянием ее труб (во избежание их прогорания). Работа печи при отдушинах и свищах на трубах, а также повышении допустимых пределов износа труб запрещается.

5.3.13. Запрещается эксплуатация печей с неисправными змеевиками, пропускающими продукт, а также открытие дверей камер змеевиков во время работы печи.

5.3.14. Запрещается эксплуатация паропроводов для подачи пара в змеевик печи и другие аппараты при отсутствии устройств, обеспечивающих предварительный слив конденсата из паропровода.

5.3.15. На печах следует устанавливать сигнализаторы погасания пламени, автоматические устройства, прекращающие подачу топлива к форсункам при их погасании, сигнализацию предельно допустимой температуры печи.

5.4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

5.4.1. Трубопроводы в зависимости от транспортируемого по ним вещества должны иметь опознавательную окраску и цифровое обозначение в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026—76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности».

5.4.2. Изменения действующих схем расположения трубопроводов на предприятиях без ведома и утверждения новой схемы главным инженером предприятия запрещается.

5.4.3. При продувке и испытании трубопроводов запрещается проезд и нахождение в пределах зоны оцепления автомобилей, тракторов и т. д. с работающими двигателями, а также пользование открытым огнем и курение.

5.4.4. При разрыве трубопровода вблизи железной или шоссейной дороги следует немедленно оцепить район аварии, выставить предупредительные знаки, прекратить движение транспорта в этом районе и принять меры по ликвидации аварии и восстановлению движения транспорта.

Предупредительные знаки должны выставляться от места разрыва трубопровода на расстоянии 800 м по обе стороны железной дороги и 500 м — автодороги.

Необходимо также об этом немедленно уведомить службу дороги.

5.4.5. Чистка пробок в трубопроводах при помощи стальных прутьев и других приспособлений, которые могут вызвать искробразование от трения или ударов о стенки трубы, запрещается.

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

Запрещается применение для открытия и закрытия задвижек ломов, труб и других предметов, которые могут вызвать искру.

5.5. ФАКЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

5.5.1. Зажигание факела должно быть дистанционным.

5.5.2. Конструкция факельного устройства свечи должна обеспечивать непрерывность сжигания газа и включение его из-за ограждения.

5.5.3. Все действующие факелы должны иметь резервные горелки.

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

5.5.5. Устройство колодцев, приемков и других заглублений в пределах огражденной территории факела запрещается.

5.5.6. На газопроводах перед вводом в факельную трубу должны устанавливаться огнепреградители, доступные для осмотра и ремонта.

5.5.7. На магистральном факельном трубопроводе должен предусматриваться на расстоянии не менее 50 м от ствола факела общий сепаратор. Факельный трубопровод должен иметь уклон в сторону сепаратора.

5.5.8. Запрещается направлять в общую факельную систему: инертный газ после продувки оборудования при содержании в нем горючих газов в концентрациях меньше 50 % нижнего предела воспламенения;

воздух, вытесненный из аппаратов и трубопроводов, а также чистый инертный газ;

продукты, склонные к разложению, окислению, полимеризации, выделению теплоты и способные ограничить пропускную способность факельного газопровода.

5.6. ТОВАРНО-СЫРЬЕВЫЕ ПАРКИ

5.6.1. Резервуары должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации металлических резервуаров и инструкции по их ремонту.

5.6.2. Въезд тракторов и автомашин внутрь обвалования резервуаров допускается только при проведении ремонтных работ в резервуарном парке. Разрешение на их проведение в каждом отдельном случае выдает главный инженер ГДП.

5.6.3. Территория резервуарного парка в темное время суток должна освещаться светильниками или прожекторами, установленными за пределами обвалования.

Установка электрооборудования и прокладка электрокабельных линий внутри обвалования запрещаются. Исключение составляет установка устройств для контроля и автоматике, электропривода коренных задвижек, а также приборов местного освещения во взрывозащищенном исполнении.

5.6.4. Обязка резервуаров в парке должна обеспечивать в случае аварии возможность перекачивания продукта из одного резервуара в другой.

5.6.5. По всей территории резервуарного парка на видных местах должны быть надписи о недопустимости нарушения установленного противопожарного режима.

5.6.6. При эксплуатации резервуарных парков предприятий по добыче природного газа кроме правил настоящего раздела следует учитывать также соответствующие требования раздела 3 настоящих Правил.

5.7. НАСОСНЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ И ГОРЮЧИХ ЖИДКОСТЕЙ

5.7.1. Перед пуском насосов следует включить вытяжную вентиляцию и проветрить помещение насосной. Пуск насосов в работу при неисправной или выключенной вентиляции запрещается.

5.7.2. По окончании работы задвижки на приеме насоса и выходе из него и у резервуаров должны быть закрыты, помещение осмотрено, случайно разлитый нефтепродукт убран, все установки и освещение выключены.

5.7.3. Отверстия в стенах насосной, отделяющих помещения с «горячими» и «холодными» насосами, а также помещения с электродвигателями и насосами (при открытых электродвигателях), должны заделываться негоряемыми материалами. Эксплуатация насосных с не заделанными в стенах отверстиями запрещается.

5.7.4. Продувочные краны насосов для перекачки нефтепродуктов должны оборудоваться трубками для сброса нефтепродуктов в промышленную канализацию через гидравлический затвор или в сборную емкость при перекачке этилированного бензина.

5.7.5. Полы, лотки в насосных должны содержаться в чистоте и регулярно промываться водой. Скопление и застой нефтепродуктов запрещаются. Для смывания разлившихся жидкостей помещения насосных должны иметь водяные стояки с резиновыми шлангами.

5.7.6. При внезапном прекращении подачи электроэнергии или пара необходимо немедленно отключить двигатели насосов от питающих линий и после этого перекрыть задвижки на всасывающих и выпускных линиях насосов.

5.7.7. Ремонт насосных агрегатов и трубопроводов во время их работы запрещается. Ремонт электрооборудования, электроаппаратуры, электросетей, смена электроламп разрешаются только после обесточивания сети и проветривания помещений.

5.8. СЛИВОНАЛИВНЫЕ УСТРОЙСТВА

5.8.1. Сливоналивные эстакады и автоколонки должны оборудоваться разливочными шлангами и трубами длиной, обеспечивающей опускание их до дна цистерны (железнодорожной, автомобильной и других) так, чтобы налив происходил под слой жидкости, без разбрызгивания. Шланги на концах должны иметь наконечники, изготовленные из металла, исключающего возможность искрообразования при ударе о цистерну, и быть заземлены.

5.8.2. Площадки, на которых расположены сливоналивные устройства, должны иметь твердое покрытие и обеспечивать беспрепятственный сток разлитых жидкостей через гидравлический затвор в производственную канализацию или специальный сборник. При наличии водопровода должен обеспечиваться смыв разлившейся жидкости водой.

5.8.3. Движение не связанных со сливом и наливом тепловозов по железнодорожным путям, на которых непосредственно расположены сливоналивные устройства, запрещается. Движение тепловозов допускается только по обходным железнодорожным путям.

5.8.4. Подача под слив и налив железнодорожных и автомобильных цистерн допускается только после тщательной очистки площадок и железнодорожных путей от пролитых жидкостей при сливе или наливе во время предыдущего маршрута.

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

5.8.6. Операции по сливу из железнодорожных цистерн и наливу в них должны проводиться после удаления локомотивов с территории эстакады на расстояние не менее 100 м.

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

5.8.8. При подаче под слив-налив железнодорожных цистерн должны соблюдаться требования «Правил перевозок грузов Министерства путей сообщения».

5.8.9. Торможение железнодорожных цистерн посредством металлических башмаков на территории сливноналивных устройств запрещается. Для этой цели должны применяться башмаки с деревянными прокладками или изготовленные из металла, не дающего искр при ударе.

5.8.10. Сортировка железнодорожных цистерн, их сцепка и расцепка должны проводиться вне пунктов слива и налива продуктов.

5.8.11. Подача железнодорожных цистерн под слив и налив и вывод их с продуктами, температура вспышки паров которых $+28^{\circ}\text{C}$ и ниже, должны осуществляться в соответствии с требованиями «Правил перевозок грузов Министерства путей сообщения СССР».

5.8.12. Прием под налив железнодорожных цистерн без отметки проведения технического осмотра, а также с явными признаками течи или других неисправностей, препятствующих наливу продуктов, запрещается.

5.8.13. Перед сливом и наливом необходимо проверять правильность открытия всех переключающих вентилях, задвижек, а также исправность всех сливноналивных устройств, плотность соединений шлангов или телескопических труб. Обнаруженная на сливноналивных устройствах течь должна немедленно устраняться. При невозможности исправления стояки или секция, где обнаружена течь, должны отключаться.

5.8.14. При грозových разрядах слив и налив запрещаются.

5.8.15. В случае обнаружения во время налива течи в цистерне следует немедленно прекратить налив. Цистерну необходимо освободить от налитого продукта и возвратить на станцию отправления.

Ремонт цистерн на территории сливноналивной эстакады запрещается.

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

5.8.17. Во время сливноналивных операций разлив продуктов, а также переполнение или обливание ими цистерн запрещаются.

5.8.18. По окончании налива сливной шланг наливного стояка вынимается из горловины люка цистерны только после полного стока из него жидкости. После замера жидкости крышка люка цистерны должна герметически (на прокладках) закрываться. Крышку следует открывать осторожно, без ударов.

5.8.19. Инструмент, применяемый во время операций слива и налива, должен изготавливаться из металла, не дающего искр при ударах.

5.8.20. Выполнять огневые работы в радиусе 100 м от железнодорожной эстакады при проведении сливноналивных операций запрещается.

5.8.21. Эстакады должны оборудоваться паровыми стояками. Отогревание замерзших трубопроводов открытым огнем категорически запрещается.

5.8.22. Откидные мостки сливноналивной эстакады должны иметь деревянные подушки с потайными болтами.

5.8.23. Освещение эстакад должно быть стационарным во взрывозащищенном исполнении.

5.8.24. Для местного освещения во время сливноналивных операций необходимо применять аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении.

5.8.25. Въезд неисправных автомобилей и ремонт их на территории площадки сливноналивного устройства запрещаются.

5.8.26. Автоцистерны, специально предназначенные для перевозки ЛВЖ, должны оборудоваться заземляющими устройствами, а глушители выводиться вперед под двигатель или радиатор. Кроме того, все автоцистерны должны снабжаться огнетушителями, а в зимнее время — песочницами с сухим песком.

5.8.27. Перед наливом или сливом обслуживающий персонал должен проверить исправность цистерн и их оборудования в соответствии с требованиями, изложенными в настоящих Правилах.

5.8.28. Налив и слив автоцистерн следует проводить при работающем двигателе. Во время налива или слива водитель должен находиться на автоцистерне и наблюдать за выполнением операций. При автоматической системе налива водитель должен выполнять функции, предусмотренные инструкцией.

5.8.29. При обнаружении неисправностей в автоцистерне налив или слив должен быть немедленно прекращен, двигатель заглушен и автоцистерна отбуксирована другим автомобилем.

6. ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ТРАНСПОРТУ ГАЗА

6.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6.1.1. При эксплуатации предприятий по транспорту газа, кроме требований настоящего раздела, должны соблюдаться требования пожарной безопасности, изложенные в разделах 1, 2, 3 настоящих Правил, общие для всех предприятий газовой промышленности, а также должны учитываться соответствующие требования, изложенные в специальных разделах 4, 5 и 7.

6.1.2. При эксплуатации объектов магистральных газопроводов и подземных хранилищ газа, кроме настоящих Правил, следует также руководствоваться противопожарными требованиями главы СНиПа по проектированию магистральных газопроводов, «Инструкции по строительному проектированию предприятий, зданий и сооружений нефтяной и газовой промышленности», «Норм технологического проектирования магистральных газопроводов».

6.1.3. Эксплуатация объектов магистральных газопроводов должна проводиться при строгом соблюдении действующих «Правил технической эксплуатации магистральных газопроводов», «Правил безопасности при эксплуатации магистральных газопроводов».

6.1.4. Вдоль трассы газопровода, вокруг компрессорных и газораспределительных станций, а также других технологических объектов газопровода следует предусматривать охранные зоны в соответствии с требованиями «Правил охраны магистральных газопроводов».

В охранной зоне запрещается:

возводить постройки и сооружения;

выполнять всякого рода горные, буровзрывные, строительные и монтажные работы как постоянного, так и временного характера без разрешения эксплуатирующих организаций;

сооружать линии связи других министерств и ведомств, воздушные и кабельные электросети и различные трубопроводы без согласования с эксплуатирующей организацией;

располагать полевые станы, загоны скота, коновязи, устраивать стрельбища;

на переходах через естественные и искусственные водные преграды бросать якоря, устраивать причалы, выделять рыболовные угодья и проводить дноуглубительные работы без согласования с соответствующими подразделениями Мингазпрома.

6.1.5. Участки категорий трубопроводов принимаются в соответствии с требованиями главы СНиПа по проектированию магистральных газопроводов.

6.1.6. При испытании газопроводов и технологических коммуникаций следует руководствоваться требованиями главы СНиПа «Магистральные трубопроводы. Правила производства и приемки работ».

6.1.7. Металлические сетчатые ограждения объектов магистральных газопроводов и подземных хранилищ газа, находящиеся вблизи линий электропередач, должны надежно заземляться.

6.1.8. Минимальные расстояния от газопровода, компрессорной или газораспределительной станции до различных зданий и сооружений должны приниматься в соответствии с требованиями главы СНиПа по проектированию магистральных трубопроводов.

6.2. ЛИНЕЙНАЯ ЧАСТЬ

6.2.1. Все работы по ликвидации аварий на трассе и объектах магистральных газопроводов являются пожароопасными, и их следует выполнять с соблюдением требований, изложенных в подразделе 2.8 настоящих Правил.

6.2.2. Место ликвидации аварии на газопроводе следует ограждать предупредительными знаками, а в ночное время освещать красными световыми сигналами (фонарями во взрывоопасном исполнении).

Охранная зона места ликвидации аварии должна быть в радиусе 150 м при диаметре трубопровода свыше 300—600 мм; 200 м — 600—800 мм; 250 м — 800—1000 мм; 300 м — 1000—1200 мм; 350 м — 1200—1400 мм.

6.2.3. При разрыве газопровода вблизи населенного пункта, железной или автомобильной дороги район аварии следует немедленно оцепить и выставить предупредительные знаки, прекратить движение транспорта в этом районе и принять срочные меры к восстановлению движения. Запрещающие движение знаки выставляются на расстоянии от места разрыва 800 м в обе стороны железных дорог и 500 м — автомобильных дорог. Необходимо также уведомить службу эксплуатации железной или автомобильной дороги о происшедшей аварии.

6.2.4. В охранной зоне места ликвидации аварии запрещается разводить костры, зажигать спички, курить, пользоваться свечными и керосиновыми фонарями и т. п.

Работы по вскрытию газопровода, выполняемые на глубине более 0,3 м, а также в загазованных траншеях или колодцах, следует проводить инструментом, исключающим искрение при ударе.

6.2.5. Для сбора конденсата, находящегося в газопроводах, на их трассе допускается сооружать аварийные емкости (открытые земляные амбары).

6.2.6. Расстояние от амбаров для слива продуктов очистки газопровода следует принимать не менее:

до оси газопровода и узла подключения к компрессорной станции — 200 м;

до компрессорной станции при благоприятном направлении господствующих ветров — 500 м;

до компрессорной станции при неблагоприятном направлении господствующих ветров — 1000 м.

Располагать земляной амбар между узлом подключения и оградой компрессорной станции не допускается.

6.2.7. Вокруг аварийных амбаров должны быть несгораемые сетчатые ограждения или ограждения из колючей проволоки.

6.2.8. Расстояние от поверхности жидкости до верха стенки (обвалования) амбара должно быть не менее 0,5 м.

6.2.9. Конденсат из газопровода в амбар должен поступать при открывании задвижек, расположенных на трубопроводе, который соединяет магистральный газопровод с амбаром.

6.3. КОМПРЕССОРНЫЕ СТАНЦИИ

6.3.1. Устанавливать в помещениях компрессорных цехов какие-либо аппараты или оборудование, конструктивно или технологически не связанные с компрессорами, не допускается.

6.3.2. В здании компрессорного цеха устраивать подвальные и полуподвальные помещения запрещается.

6.3.3. В производственных помещениях компрессорного цеха, а также в помещениях электростанций, щитовых, контрольно-измерительных приборов, диспетчерских и насосных станций пожаротушения следует иметь аварийное освещение.

Светильники аварийного освещения должны внешне отличаться от светильников рабочего освещения.

6.3.4. Транзитные трубопроводы с легковоспламеняющимися, горючими жидкостями и горючими газами над и под зданиями, под стенами и через здания прокладывать не допускается.

По участкам стен без проемов производственных зданий можно прокладывать только указанные технологические трубопроводы данной установки.

6.3.5. В производственных помещениях II степени огнестойкости допускается размещать расходное количество легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в соответствии с требованиями главы СНиПа по проектированию складов нефти и нефтепродуктов.

6.3.6. При угрозе загазованности или возникновения пожара в компрессорном помещении необходимо остановить компрессоры, снизить до нуля давление и прекратить доступ газа к месту аварии.

6.3.7. Обслуживающий персонал компрессорного цеха должен систематически следить:

за герметичностью мест соединений газопроводов, сальниковых уплотнений оборудования и арматуры;

за исправностью всех систем масляного хозяйства компрессорного цеха (не допускать разбрызгивание и разлив смазочных масел, выход из строя сигнализаторов верхнего и нижнего уровня в маслобаках, утечки масла из продувочных свечей, подшипников, систем регулирования и уплотнения, а также попадание масла на нагретые поверхности агрегатов);

за исправностью аварийных сливных и переливных линий из маслобаков (емкости для аварийного слива должны быть исправными и пустыми, управление кранами на сливных линиях — надежным);

за исправностью тепловой изоляции нагретых поверхностей газовых турбин, газоходов и воздухопроводов;

за герметичностью противопожарной перегородки, разделяющей помещения машинного зала и зала нагнетателей, а также за исправностью и герметичностью разделительной диафрагмы;

за исправностью вентиляционных систем и автоматических средств включения аварийного электроосвещения.

6.3.8. В период эксплуатации компрессорных цехов нельзя размещать в производственных и вспомогательных помещениях конторки, кладовки, а также сооружать пристройки к зданиям, не предусмотренные проектом и не согласованные с местными органами Госпожнадзора МВД СССР.

6.3.9. Раскопка дорог и проездов на территории компрессорной станции или станции подземного хранения газа должна осуществляться только с ведома местной пожарной или военизированной охраны и согласовываться с соответствующими службами предприятия.

6.3.10. В компрессорном цехе и других зданиях запрещается:

прокладывать временные электрические сети;

использовать корпуса машин, трубопроводы и металлические конструкции зданий в качестве заземлений электросварочных агрегатов и газовых коммуникаций;

применять для промывки и чистки деталей легковоспламеняющиеся и горючие жидкости;

сушить спецодежду на приборах центрального отопления, горячих поверхностях агрегатов и газовых коммуникациях.

6.3.11. Не допускается выполнять какие-либо ремонтные работы на действующих агрегатах, аппаратах и трубопроводах.

6.3.12. Отогревание трубопроводов, запорных устройств и другого оборудования при помощи открытого огня запрещается. Необходимо использовать для отогревания только пар или горячую воду.

6.3.13. Запрещается чистка пробок в трубопроводах при помощи стальных прутов и других приспособлений, которые могут вызвать искробразование.

6.3.14. Обслуживающий персонал должен знать схему расположения всех коммуникаций, а также расположение задвижек и их назначение, безошибочно переключать задвижки при авариях и пожарах.

6.3.15. При работе внутри сосудов и в особо опасных помещениях допускается применять переносные электрические светильники напряжением не более 12 В во взрывобезопасном исполнении. Включать и выключать светильники следует вне сосуда (помещения).

6.3.16. В случае образования пиррофорных соединений в аппаратах и технологических трубопроводах их перед вскрытием необходимо заполнить инертным газом или пропарить для предупреждения попадания кислорода воздуха. Во время газорезательных работ образующуюся щель необходимо замазывать мокрой глиной вслед за перемещением резака.

После окончания резания внутреннюю поверхность трубопровода следует обильно поливать водой.

6.3.17. Извлекаемые при очистке пиррофорные отложения необходимо тщательно собирать в металлическую тару с водой, затем удалить с территории в специально отведенное место.

6.3.18. При строительстве, реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений, кроме настоящих Правил, необходимо руководствоваться соответствующими требованиями Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

7. КУСТОВЫЕ БАЗЫ И ГАЗОНАПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СТАНЦИИ СЖИЖЕННОГО ГАЗА (КБСГ и ГНС)

7.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

7.1.1. При эксплуатации КБСГ и ГНС, кроме требований настоящего раздела, должны соблюдаться требования пожарной безопасности, изложенные в разделах 1—3 настоящих Правил, общие для всех предприятий газовой промышленности.

7.1.2 Минимальные расстояния между зданиями и сооружениями как в пределах территории КБСГ и ГНС, так и до окружающих объектов должны соответствовать требованиям главы СНиПа по внутренним и наружным устройствам газоснабжения.

7.1.3. Вне территории КБСГ и ГНС по периметру ограждения должна сохраняться свободная от растительности и посторонних предметов полоса шириной не менее 10 м. За полосой в охранной зоне запрещается возводить какие-либо строения и сооружения.

7.1.4. При эксплуатации КБСГ и ГНС необходимо учитывать свойство паров сжиженных газов, имеющих большую плотность, скапливаться в пониженных местах, углублениях, создавая локальные зоны взрывоопасных концентраций. На территории предприятия не должно быть заглублений, приемков и траншей. Ограда, сооружаемая по периметру территории КБСГ и ГНС, должна обеспечивать сквозное проветривание площадки на уровне земли.

7.1.5. В зданиях, находящихся на территории КБСГ и ГНС, не допускается размещать жилые и не относящиеся к базе (станции) помещения.

7.1.6. Технологические отделения КБСГ и ГНС (насосно-компрессорное, баллононаполнительное, установки испарения и смешения паров сжиженных газов с воздухом) могут располагаться на открытых площадках под навесами из негорючих материалов, если климатические условия обеспечивают нормальную работу оборудования и обслуживающего персонала.

7.1.7. Во всех помещениях производственной зоны КБСГ и ГНС запрещается установка приборов с открытым огнем.

7.1.8. Во взрывоопасных помещениях КБСГ и ГНС необходимо постоянно следить за исправностью приборов, обеспечивающих непрерывный контроль содержания газа в воздухе помещений и сигнализирующих об опасной концентрации газа в помещении.

При выходе из строя газоанализаторов анализ воздуха на загрязненность должен проводиться через каждые 2 ч.

7.1.9. В производственных помещениях КБСГ и ГНС следует включать вентиляционные установки за 15 мин до пуска в работу технологического оборудования (насосов, компрессоров, карусельных агрегатов и т. д.), а также за 15 мин до входа в помещение людей, выполняющих ремонтные и другие работы.

7.1.10. В процессе эксплуатации КБСГ и ГНС необходимо следить за тем, чтобы во взрывоопасных помещениях отверстия в стенах и полу для кабелей, трубопроводов, воздухопроводов и т. д. были плотно заделаны негорючими материалами, не пропускающими пары сжиженных газов. Необходимо также вести контроль за герметичностью насосов, компрессоров, арматуры и трубопроводов. Всякая течь в сальниках, торцевых уплотнениях оборудования и соединениях трубопроводов должна немедленно устраняться.

7.1.11. Все производственные и подсобные помещения КБСГ и ГНС необходимо обеспечивать первичными средствами пожаротушения согласно прил. 8.

7.2. РЕЗЕРВУАРНЫЕ ПАРКИ СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ

7.2.1. Резервуары для хранения сжиженных газов на КБСГ и ГНС должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» Госгортехнадзора СССР.

7.2.2. Резервуары для хранения сжиженных газов должны устанавливаться надземно. Подземная установка резервуаров допускается на расширяемых или реконструируемых КБСГ и ГНС при невозможности соблюдения установленных минимальных расстояний до зданий и сооружений, а также в районах, где температура наружного воздуха может быть ниже допустимой по технической характеристике резервуара.

7.2.3. Надземные резервуары для сжиженного газа, размещаемые в районах, где максимальная температура наружного воздуха может превышать 35 °С, должны иметь специальную защиту от чрезмерного нагрева (система водяного охлаждения, окраска резервуара в белый цвет и др.).

7.2.4. Технологические коммуникации парка должны обеспечивать возможность перекачки сжиженных газов в случае аварии из резервуаров одной группы в резервуары другой группы.

7.2.5. Если давление в резервуаре поднимается выше допустимого, необходимо немедленно перекачать из него сжиженный газ в другой резервуар. Запрещается выпускать избыток газа в атмосферу.

7.2.6. Надземные резервуары должны заполняться сжиженными газами не более чем на 85 % геометрического объема, а подземные — 90 %.

7.2.7. Резервуары перед первым заполнением сжиженным газом должны продуваться инертным газом или парам сжиженного газа. Продувочные газы выпускаются через свечи с принятием мер, предупреждающих загорание газа. Окончание продувки определяется по содержанию кислорода в газозоудшной смеси, выходящей из свечи. Продувка считается законченной, если объемное содержание кислорода в смеси не превышает 1 %.

7.2.8. При освобождении резервуара от газа его необходимо продувать водяным паром или инертным газом до вытеснения всего сжиженного газа. Окончание продувки определяется в результате анализа. Остаточное содержание паров сжиженного газа в продувочной среде не должно превышать 20 % нижнего предела воспламенения сжиженного газа.

7.2.9. Продувка резервуаров воздухом после опорожнения их от сжиженного газа категорически запрещается, так как при этом может произойти взрыв в результате самовоспламенения образовавшихся на стенках пирофорных отложений.

7.2.10. Надземные резервуары под давлением защищают от пожаров путем охлаждения их стенок водой, подаваемой через стационарные установки водяного орошения или стационарные лафетные стволы и передвижной пожарной техникой.

7.2.11. На каждый резервуарный парк должны составляться технологическая схема с указанием расположения резервуаров, их номеров, всех технологических трубопроводов и арматуры с номерами

и обозначениями; технологическая карта с указанием наибольшего допустимого уровня, максимального объема заполнения и т. д.

7.2.12. Резервуары для сжиженных газов должны оснащаться указателями уровня жидкости, манометрами, предохранительными клапанами, незамерзающими дренажными клапанами.

7.2.13. На каждом резервуаре должны монтироваться не менее двух предохранительных клапанов. Клапаны должны сообщаться с резервуаром через переключающий трехходовой кран, позволяющий отключать один из двух предохранительных клапанов.

Каждый предохранительный клапан должен иметь отводы со свечой.

Установка на свечах запорных устройств после предохранительных клапанов не допускается.

7.2.14. Запорная арматура, предохранительные клапаны и контрольно-измерительные приборы подземных резервуаров должны находиться выше уровня земли.

7.2.15. Запорная и регулирующая аппаратура, устанавливаемая на трубопроводах для сжиженных газов, должна быть стальной.

7.2.16. Все трубопроводы резервуарных парков сжиженных газов должны проходить за обвалованием, с устройством от них соединительных линий магистраль—резервуар по кратчайшему расстоянию.

7.2.17. Запрещается использовать регулирующие вентили и клапаны в качестве запорных устройств.

7.2.18. При необходимости установки запорной арматуры на линиях аварийного стравливания газа дистанционное управление этой арматурой должно осуществляться из безопасного места.

7.2.19. Подвод пара к технологическим трубопроводам для обогрева замерзших участков, запорной арматуры и пропарки должен проводиться с помощью съемных трубопроводов с установкой запорной арматуры с обеих сторон этих участков.

По окончании пропарки или продувки эти участки трубопроводов должны быть сняты, а на запорной арматуре установлены заглушки (с хвостовиками).

7.3. НАСОСНО-КОМПРЕССОРНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПО ПЕРЕКАЧКЕ СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ

7.3.1. В помещении насосно-компрессорного отделения не допускается устройство приемков, подпольных каналов, которые могут служить местом скопления взрывоопасных паров сжиженного газа.

При неизбежности по условиям технологического процесса устройства внутри помещения открытых приемков и не засыпанных песком каналов оно должно обеспечиваться непрерывно действующей приточной или вытяжной вентиляцией.

7.3.2. Насосно-компрессорное оборудование, применяемое на КБСГ и ГНС, должно быть специально предназначенным для перекачки жидкой и паровой фаз сжиженных газов, герметичным и оборудоваться уплотнениями, исключающими возможность проникновения газа в производственное помещение.

7.3.3. При обслуживании компрессоров особое внимание должно уделяться их смазке и состоянию трущихся частей, а также обеспечению нормального охлаждения цилиндров компрессоров.

В случае перегрева при прекращении подачи воды компрессоры следует немедленно остановить.

Остановка насоса обязательна при резком повышении температуры подшипника или торцевого уплотнения.

7.3.4 Продувка и дренирование насосов, компрессоров и трубопроводов в насосно-компрессорном помещении запрещаются. Для сбора дренированных продуктов и отвода продувочных газов следует использовать централизованные системы.

7.3.5. В насосно-компрессорном отделении не разрешается размещать емкости для хранения масел, за исключением емкостей, являющихся частью централизованной системы смазки компрессоров и обеспечивающих их суточную потребность в масле.

7.3.6. При наличии в составе насосно-компрессорного отделения смесительной установки для приготовления топливной газовой смеси необходимо следить за исправностью блокировочного устройства, автоматически поддерживающего заданное соотношение газа и воздуха и прекращающего их подачу в случае нарушения режима работы.

Количество газа в топливной газовой смеси должно быть не менее удвоенного верхнего предела воспламенения газа.

7.3.7. Испарители сжиженного газа должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».

Теплоноситель в емкостные испарители должен подаваться только после заполнения их сжиженным газом.

7.3.8. Насосно-компрессорные отделения, смесительные и испарительные установки должны оборудоваться автоматической системой пожаротушения (порошковое тушение или тушение пеной на затопление).

Для ликвидации небольших загораний в насосно-компрессорном отделении следует применять установки или огнетушители порошкового тушения.

7.4. ПРИЕМ И СЛИВ СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ

7.4.1. Железнодорожные цистерны, предназначенные для перевозки сжиженных газов, должны иметь специальную конструкцию и отвечать требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».

7.4.2. Порядок операций по сливу (наливу) и перевозке сжиженных газов в железнодорожных цистернах установлен «Инструкцией по сливу, наливу и перевозке сжиженных углеводородных газов в специальных железнодорожных вагонах-цистернах» (Мингазпром, 1979).

7.4.3. Слив газа должен осуществляться, как правило, в дневное время. Разрешается, в случае необходимости, разгружать цистерны и в ночное время при усиленной освещенности железнодорожной эстакады и резервуарного парка.

7.4.4. Локомотив, въезжающий на территорию КБСГ и ГНС, должен иметь искрогаситель на дымовой трубе и закрытое поддувало. Двигатели и электрооборудование электродрезин и электролебедок, используемых для маневрового передвижения железнодорожных цистерн на территории КБСГ и ГНС, должны быть во взрывобезопасном исполнении, а выхлопные трубы мотодрезин иметь искрогасители.

7.4.5. Операции по подготовке к сливу и слив сжиженных газов из железнодорожных цистерн на эстакаде должны проводиться только после окончания маневровых работ по установке цистерн

на соответствующие места у сливных устройств и удаления локомотива с территории КБСГ и ГНС на расстояние не менее 20 м от их границ.

7.4.6. До начала слива сжиженных газов из цистерн на сливной эстакаде необходимо закрепить цистерны на рельсовом пути специальными деревянными или металлическими, но не дающими искры башмаками; выставить знаки на железнодорожных путях, запрещающие проезд; запретить все огневые работы на расстоянии ближе 100 м от цистерн; заземлить цистерны, резиноканевые рукава, при помощи которых производится слив, а также пути в месте нахождения цистерн.

Отсоединение цистерн от заземляющего устройства разрешается только после окончания слива и установки заглушек на штуцеры вентилей цистерн.

7.4.7. Слив сжиженных газов из цистерн в резервуары допустим только после тщательной проверки правильности открытия и закрытия задвижек, используемых при данной операции.

Категорически запрещается оставлять без наблюдения цистерну со сливными трубопроводами, резервуары, в которые принимается сливаемый из цистерн газ, и работающие во время слива насосы и компрессоры.

7.4.8. Для присоединения цистерн к сливоналивным устройствам эстакады должны применяться резиноканевые рукава класса Б(1) по ГОСТ 18698—79, рассчитанные на рабочее давление 1,6 МПа и имеющие паспорт завода-изготовителя.

7.4.9. Запрещается подтягивать соединения резиноканевых рукавов, находящихся под давлением. Отсоединять их разрешается только после отключения цистерны.

В случае срыва или разрыва рукавов следует немедленно перекрыть вентили на цистерне и коммуникациях сливных устройств, отключить насосно-компрессорное оборудование и принять меры к исправлению повреждений.

7.4.10. Удалять остатки газа из резиноканевых рукавов нужно в систему технологических трубопроводов или продувочные свечи.

7.4.11. При возникновении огня вблизи железнодорожных цистерн со сжиженным газом их следует немедленно вывести в безопасное место; если это сделать невозможно, то цистерны следует поливать водой для охлаждения.

7.4.12. Сливоналивные эстакады КБСГ и ГНС должны иметь стационарные установки орошения дренчерного типа.

Сливоналивные эстакады можно орошать посредством стационарных лафетных стволов.

7.5. НАПОЛНЕНИЕ БАЛЛОНОВ И АВТОЦИСТЕРН СЖИЖЕННЫМИ ГАЗАМИ

7.5.1. Отпуск сжиженных газов потребителям с КБСГ и ГНС производится в баллоны и автоцистерны, специально предназначенные для сжиженных газов и отвечающие требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».

7.5.2. Автоцистерны для перевозки сжиженных газов до начала эксплуатации должны зарегистрироваться в органах Госгортехнадзора СССР.

7.5.3. Наполнение баллонов сжиженным газом в закрытом помещении наполнительного отделения разрешается только при работающей приточно-вытяжной вентиляции.

7.5.4. Не допускается заполнение автоцистерн и баллонов выше установленной нормы.

При переполнении автоцистерн избыток газа должен сливаться в незаполненные резервуары парка КБСГ и ГНС. Избыток газа из баллонов должен сливаться в специальные емкости, размещаемые возле наполнительного отделения. Слив сжиженного газа в открытую тару или производственную канализацию запрещается.

Не допускается выпускать избыток газа в атмосферу.

7.5.5. Все наполненные баллоны должны проверяться на герметичность вентиля и резьбового соединения. Какой-либо ремонт заполненного или недегазированного пустого баллона запрещается. После проверки вентиля на герметичность на горловину баллона должен надеваться предохранительный колпак.

7.5.6. Ремонтировать баллоны разрешается только в специально оборудованном ремонтном отделении КБСГ и ГНС, размещаемом, как правило, в блоке вспомогательных помещений.

В ремонтное отделение должны поступать баллоны, освобожденные от сжиженных газов и неспарившихся остатков, тщательно пропаренные и промытые, после анализа на отсутствие в них газа. Проведение пропарки, промывки и данные анализа должны фиксироваться в специальном журнале с указанием номера баллона и даты.

7.5.7. В наполнительных отделениях категорически запрещается складирование и хранение наполненных баллонов. Складирование и хранение наполненных баллонов следует осуществлять на погрузочно-разгрузочных площадках, пристроенных непосредственно к наполнительному отделению только у глухих несгораемых стен.

7.5.8. Для тушения пожаров баллононаполнительного отделения необходимо применять автоматическую систему пожаротушения.

7.5.9. При транспортировке сжиженного газа в автоцистернах должны соблюдаться все требования действующих «Правил автомобильных перевозок».

7.5.10. При наполнении сжиженными газами автоцистерн нужно внимательно следить за уровнем жидкости. Переполнение цистерн выше допустимой нормы запрещается. После налива цистерны следует предусматривать удаление остатков газа из шлангов, а паровой и жидкой фаз наливных колонок в систему трубопроводов или на продувочную свечу.

7.5.11. После заполнения цистерны на штуцеры вентиля должны устанавливаться заглушки и пломбы. Снимать заглушки со сливных штуцеров разрешается только после останова двигателя автоцистерны; включение двигателя разрешается после отсоединения наливных шлангов и установки заглушек на штуцеры (не раньше чем через 10 мин после этих операций).

7.5.12. При наполнении и опорожнении автоцистерны ее двигатель не должен работать. Исключение делается для автомашины, оборудованной насосом по перекачке сжиженного газа с приводом от двигателя этой автомашины. В этом случае на выхлопной трубе автомашины необходимо иметь исправную искрогасительную сетку.

Запрещается использовать автоцистерны для перевозки газа без искрогасителей и с глушителями, не выведенными вперед под двигатель или радиатор.

7.5.13. Водитель автоцистерны обязан следить за давлением газа в цистерне по манометру. При давлении газа в цистерне более 1,6 МПа следует принять меры к ее охлаждению (укрыть в тени от солнечных лучей, поливать холодной водой). Запрещается наполненную сжиженным газом цистерну останавливать возле мест с от-

крытым огнем, а также курить у автоцистерны и в ее кабине. При возникновении огня вблизи автоцистерны ее следует вывезти за пределы опасной зоны, а если это невозможно — поливать цистерну водой.

7.6. ХРАНЕНИЕ И ПЕРЕВОЗКА СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ В БАЛЛОНАХ

7.6.1. При хранении баллонов со сжиженными газами должны выполняться соответствующие требования, установленные п. 3.3 настоящих Правил для баллонов с горючими газами.

7.6.2. Максимальная общая вместимость наполненных баллонов, хранимых на одном складе, не должна превышать 100 м³ сжиженных газов (или 2400 баллонов в пересчете на 50 л).

7.6.3. Температура в закрытых складских помещениях для баллонов со сжиженными газами не должна превышать 35 °С.

При температуре выше 35 °С необходимо принимать меры к охлаждению помещения склада сквозным проветриванием (особенно на уровне пола).

7.6.4. Для предотвращения пожара вблизи склада баллонов со сжиженными газами необходимо предусматривать системы орошения склада распыленной водой.

7.6.5. Транспортировать контейнеры и поддоны с баллонами по территории КБСГ следует автопогрузчиками и электрокарами, оборудованными искрогасителями, в закрытых помещениях складов — электрокарами, привод которых выполнен во взрывобезопасном исполнении.

7.6.6. При погрузочно-разгрузочных работах, транспортировке и хранении баллонов должны приниматься меры, предупреждающие их падение и повреждение. Снимать баллоны с автомашины следует только колпаками вверх.

7.6.7. Перевозить баллоны, как правило, нужно на автомашинах типа «Клетка» или со специальным кузовом, исключающим возможность падения баллонов и ударов друг о друга.

Перевозка баллонов на автомашинах с обычным кузовом допускается при использовании специальных устройств (деревянных брусков с гнездами, резиновых или веревочных колец и т. д.).

7.6.8. У автомашин для перевозки баллонов и автоцистерн выхлопная труба от двигателя должна выводиться к их передней части и иметь съемный искрогаситель, который устанавливается на выхлопную трубу при въезде автомашин на территорию КБСГ и ГНС.

Погрузка и выгрузка баллонов должны проводиться при выключенном двигателе автомашины.

7.6.9. Если в составе транспортной службы кустовой базы сжиженных газов находятся автомобили для перевозки сжиженного газа в баллонах или автоцистерны, то после окончания рабочей смены их следует устанавливать в специально предусмотренных на территории КБСГ гаражах.

Автомобилям потребителей разрешается въезд на территорию КБСГ для налива цистерн и погрузки баллонов только при наличии свободного рабочего места у наливных стояков или погрузочной ramпы. Для этих автомобилей следует предусматривать открытую стоянку за ограждением КБСГ.

7.6.10. При проведении операций по приему, хранению, наполнению и перевозке сжиженных газов необходимо выполнять требования инструкции, разработанных предприятием.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ «ПРАВИЛ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЛЕСАХ СССР»

Утверждены Постановлением Совета Министров СССР
от 18 июня 1971 г. № 395

VII. Требования к нефтегазоразведочным и нефтегазодобывающим предприятиям и организациям

21. Нефтегазоразведочные и нефтегазодобывающие предприятия и организации при проведении работ на территории государственного лесного фонда обязаны:

а) содержать в течение пожароопасного сезона территории, отведенные под буровые скважины и другие сооружения очищенными от древесного хлама и иных легковоспламеняющихся материалов; проложить по границам этих территорий минерализованную полосу шириной не менее 1,4 м и содержать ее в течение пожароопасного сезона в очищенном состоянии;

б) полностью очистить от деревьев и кустарников площади в радиусе 50 м от пробуриваемых и эксплуатируемых скважин (при эксплуатации нефтяных и газовых скважин по закрытой системе — в радиусе 25 м);

в) не допускать хранения нефти в открытых емкостях и котлованах, а также загрязнения территории горючими веществами (нефтью, мазутом и др.);

г) согласовать с лесхозами порядок и время сжигания нефтеотходов, если они ликвидируются этим путем.

VIII. Требования к предприятиям и организациям, имеющим в своем ведении линии электропередачи, связи, радиофикации и трубопроводы

22. Предприятия и организации, имеющие в своем ведении линии электропередачи, связи и радиофикации, обязаны в течение пожароопасного сезона содержать просеки, по которым проходят эти линии, в безопасном в пожарном отношении состоянии и окапывать в сухих местах деревянные мачты и столбы таких линий.

Предприятия и организации, имеющие в своем ведении трубопроводы, обязаны в течение пожароопасного сезона содержать полосы отвода и охранные зоны вдоль трубопроводов, проходящих через лесные массивы, в безопасном в пожарном отношении состоянии и прокладывать минерализованные полосы шириной 2—2,5 м вокруг усадеб линейных обходчиков, а также вокруг колодцев на трубопроводах.

IX. Требования к предприятиям и организациям, проводящим изыскательские работы в лесах

23. Поисквые, геодезические и другие экспедиции, партии и отряды обязаны до начала работ зарегистрировать в лесхозах, на тер-

ритории которых будут производиться работы, места их проведения, расположения основных баз, а также маршруты следования в лесу.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1а

**НОРМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫМ
ОБОРУДОВАНИЕМ, ИНВЕНТАРЕМ ПРЕДПРИЯТИЙ
И ОРГАНИЗАЦИЙ, РАБОТАЮЩИХ В ЛЕСУ
(КРОМЕ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ)**

(Утверждены МВД СССР 20 декабря 1968 г.)

в) НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

На каждом нефтедобывающем предприятии, расположенном на территории Гослесфонда, должен создаваться пункт сосредоточения противопожарного оборудования и инвентаря.

Противопожарное оборудование и средство пожаротушения	Единица измерения	Количество	Примечание
Съемные цистерны вместимостью не менее 1000 л	Штука	2	При наличии специальных пожарных автоцистерн, съемные цистерны иметь необязательно
Навесные шестеренные насосы	Комплект	2	
Мотопомпы МП-600, МП-800	Штука	1	Выполняющие работы или дежурящие на участке
Пожарные выкидные рукава	м	500	
Бульдозеры	Штука	1	
Автомашины бортовые повышенной проходимости или вездеходы	То же	1	
Тракторный плуг ТЛП-70	»	1	При наличии организованной радиосети
Зажигательные аппараты	»	3—5	
Лопаты	»	50	
Топоры	»	10	
Мотыги	»	20	
Грабли железные	Штука	10	
Пилы поперечные	То же	10	
Переносные малогабаритные радиостанции	»	2—3	
Бидоны для питьевой воды вместимостью 10 л	»	3	
Кружки для воды	»	6	
Дежурная спецодежда (сапоги, брюки, куртка, рукавицы)	Комплект		По числу членов команд пожаротушения
Аптечки первой помощи	Штука	2	

Нормы обеспечения линейных объектов (нефтегазопроводов, линий электропередач и связи и т. д.) и прочих организаций (поисковых партий, отрядов, экспедиций и др.), работающих на территории Гослесфонда, средствами тушения лесных пожаров

Наименование средств пожаротушения	Единица измерения	При числе работающих			
		до 5	6—11	11—20	21—50
1	2	3	4	5	6
Лопаты	Штука	2	5	10	20
Топоры	То же	2	2	2	2
Мотыги	»	1	1	1	5
Грабли железные	»	—	2	5	10
Пилы поперечные	»	1	1	2	2
Ведро железные или брезентовые	»	2	5	10	20
Рукавицы	Пара	5	10	20	40
Аптечки первой помощи	Штука	1	1	1	2

При площади участка более 30 тыс. га число пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря определяется из расчета один пункт на каждые 30 тыс. га. Автомашина под съемную цистерну должна быть приспособлена для установки навесного насоса НШН-600 и находиться при пункте в течение пожарного сезона.

Указанный в нормах противопожарный инвентарь сосредоточивается в местах базирования эксплуатационных участков, отрядов, партий, отдельных групп рабочих. В пунктах жительства линейных обходчиков противопожарный инвентарь сосредоточивается в составе и количестве, указанных в гр. 6.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

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

Утверждены МВД СССР 19 марта 1954 г.

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 сре-

ди 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 общественными или цеховыми (несколько на объекте) в зависимости от величины, структуры объектов и местных особенностей.

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

Цеховые добровольные пожарные дружины также разделяются на отдельные (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) назначаются преимущественно из лиц цеховой администрации руководителем объекта (цеха).

Примечание. Начальник пожарной или объединенной охраны объекта, при ее наличии, может назначаться 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 принятия 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 проводится:

- 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 проводится 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 ввешивается 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 ч 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 использования 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 таблице 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 сами и требовать от других соблюдения правил противопожарного режима в цехе и на рабочем месте;

б) знать свои обязанности по таблице 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 добровольной пожарной дружины, а при возможности сами устранить эти неисправности;

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

VII. Содержание добровольной пожарной дружины

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

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

выдача членам добровольных пожарных дружин, входящим в состав боевых расчетов на автонасосных 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 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.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ПОЛОЖЕНИЕ О ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КОМИССИЯХ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Типовые правила пожарной безопасности
для промышленных предприятий

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 (председателя), 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 организаций 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 по установлению

строгого противопожарного режима в производственных цехах, на складах, в 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-четырёх раз в год (в зависимости от пожароопасности предприятия) проводить детальный осмотр всех производственных зданий, баз, складов, лабораторий и других служебных помещений предприятия с целью выявления пожароопасных недочётов в производственных процессах, агрегатах, на складах, в лабораториях, электрохозяйстве, отопительных системах, вентиляции и т. д. Намечать пути и способы устранения выявленных недочётов 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 в Бюро рационализаций и изобретений (БРИЗ) 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 общеобъектной пожарно-технической комиссии могут создаваться цеховые пожарно-технические комиссии. В этом случае общеобъектная 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 замещающее.

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.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

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

№ п/п	Дата проведения инструктажа	Фамилия, инициалы инструктируемого	Профессия (должность)	Наименование производственного подразделения, куда направляется инструктируемый	Подписи	
					инструктируемого	инструктирующего

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Журнал противопожарного инструктажа на рабочем месте

На работу в цех _____

№ п/п	Дата проведения инструктажа	Фамилия, инициалы инструктируемого	Профессия (должность)	Тема инструктажа (вопросы, по которым проводится инструктаж)	Подписи	
					инструктируемого	инструктирующего

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ МИНИМУМУ С РАБОЧИМИ, ИТР И СЛУЖАЩИМИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Занятия по программе пожарно-технического минимума рассчитаны на 11—15 ч и проводятся ежегодно. К проведению этих занятий привлекаются специалисты предприятия и пожарной охраны.

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

Тема № 1 (2—6 ч) «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 водосточникам).

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 ч) «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 его возникновении.

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 ч) «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 оповещения о пожаре по телефону.

Тема № 4 (2 ч) «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 ч) «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 таблице боевого расчета.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

» _____ 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 огневых работах _____

7. Начальник (заместитель) объекта, службы цеха, участка

8. Состав бригады и отметка о прохождении инструктажа

№ п/п	Ф., и., о.	Подпись инст- рулируемых о прохождении инструктажа	Подпись прохо- дившего инст- руктаж

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 проведение огневых работ _____

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

с _____ ч

до _____ ч

13. Согласовано:

Представитель пожарной охраны

(дата, подпись)

14. Разрешение продлено на

« _____ » 19____ г.

с _____ ч

до _____ ч

Ответственный за подготовку
и проведение огневых работ

(подпись)

Ответственный за проведение
огневых работ

(подпись)

Начальник цеха (заместитель
начальника производства)

(подпись)

СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника
ГУПО МВД СССР

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель министра
газовой промышленности

И. Ф. КИМСТАЧ

12 мая 1984 г.

М. И. АГАПЧЕВ

15 мая 1984 г.

**НОРМЫ
ПОЛОЖЕННОСТИ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ,
ПРОТИВОПОЖАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
И ПЕРВИЧНЫХ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ
НА ОБЪЕКТАХ МИНИСТЕРСТВА ГАЗОВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Москва, 1984 г.

№ п/п	Наименование помещений сооружений и установок	Ед. лица измерения	Огнетушитель					Ящик с песком вместимостью 0,5 м ³	Кошма размером 2×2 м или асбестовое покрывало	Станция зарядная переносная типа ЗСМ или БЭС-1	Мотопомпа пожарная переносная типа МП-660/МП-800	Мотопомпа пожарная прицепная МП-1600	Автомобиль пожарный	Примечание
			Химический СХП-10, воздушно-пенный ОП-10, порошковый ОП-10 (З)	Ручной углекислотный ОУ-2, ОУ-5, ОУБ-3А, Порошковый ОП-2, ОП-5	Передвижной углекислотный ОУ-25, ОУ-80, воздушно-пенный ОВП-100, ОВПУ-250, порошковый ОП-100	Передвижной углекислотный ОУ-400	Комбинированный ОК-100							
1.	Производственные здания, помещения и установки, связанные с добычей, переработкой и транспортировкой газа													
1.1.	Бурящаяся скважина	Вышка	6	4	2		4			1				Не менее одного щита *Один-автомобиль на ЛПУМГ
1.2.	Компрессорные цехи (линейная КС и ДКС)					1	1				1	1*		
1.2.1.	Галерея нагнетателей	Помещение	2	8										
1.2.2.	Машинные залы на отметке 0.0. (турбинный привод)	Маслобак	1	2	1			1						
1.2.3.	Машинные залы на отметке 4.0. (турбинный привод)	Турбина	1	2	1			1						
1.2.4.	Машинные залы с электроприводом	Маслобак и	1	2	1			1						

№ п/п	Наименование помещений сооружений и установок	Единица измерения	Огнетушитель							Примечание				
			Химический СХП-10, воздушно-пенный ОП-10, порошковый ОП-10 (З)	Ручной углекислотный ОУ-2, ОУБ-ЗА, Порошковый ОП-2, ОП-5	Передвижной углекислотный ОУ-25, ОУ-80, воздушно-пенный ОВП-100, ОВПУ-250, порошковый ОП-100	Передвижной углекислотный ОУ-400	Комбинированный ОК-100	Ящик с песком вместимостью 0,5 м ³	Кошма размером 2x2 м или асбестовое покрывало		Станция зарядная переносная типа ЗСМ или БЭС-11	Мотопомпа пожарная переносная типа МП-600/МП-800	Мотопомпа пожарная прицепная МП-1600	Автомобиль пожарный
1.2.5.	Машинные залы с поршневым приводом	электродвигатель	1	1	1				1					
1.2.6.	Залы водяных насосов	Компрессор	1											
1.2.7.	Помещение КИП и А	Помещение	1											
1.2.8.	Центральные щитовые	То же 50 м ² пола	1	1										Не менее одного на помещение То же
1.2.9.	Газоперекачивающие агрегаты в отдельном укрытии	Укрытие			1									
1.2.10.	Газораспределительные станции и пункты	ГРС, ГРП	2*	1					2	1				*Установить на пожарном щите
1.3.	Газоперерабатывающие заводы						1				1	1	2*	* См. примечание п. 9

1.3.1.	Установки очистки и осушки газа	Установ-ка	2	10	2	1						
1.3.2.	Циркуляционная насосная раствора	2 агрегата	1	2								
1.3.3.	Цех разделения газа: а) машинный зал	2 агрегата	1	2								
	б) блок конденсации	Блок	1	8	2							
1.3.4.	Цех подготовки газа на УКПГ	Установка	1	2	2							
1.4.	Базы сжиженного газа						1	1	1	1	1	
1.4.1.	Сливные эстакады	20 м	1	4	2	1						
1.4.2.	Резервуарные парки	10 резервуарных парков		4		1						
1.4.3.	Цехи наполнения баллонов:											
	а) ручное наполнение	Рампа	1	4	1							
	б) карусель	Штука	2	4	2							
1.4.4.	Колонки для слива газа	2 колонки	1									
1.4.5.	Цех ремонта баллонов	50 м ²	1	1								
1.4.6.	Цех окраски и сушки баллонов	50 м ²	1	1		1						
1.4.7.	Насосно-компрессорное отделение	2 компрессора	1	2		1	1					
2.	Вспомогательные помещения, здания и установки											
2.	Технологические установки категорий А, Б, В, Г (установки замера, очистки и осушки газа)	50 м ²	1	2								

2.6.	ем открытого огня (котельные, кузнечные и сварочные участки) Закрытые трансформаторные подстанции и распределительные устройства	50 м ² пола	2*																		*Не менее двух ОПА-10(3)	
2.7.	Маслонаполненный аппарат, установленный в закрытых и открытых трансформаторных подстанциях	Аппарат	2																			
2.8.	Дизельные установки	Дизель	1	1																		
2.9.	Столярные, плотницкие и прочие мастерские по обработке горючих веществ и материалов	100 м ² пола	2*							1	1											*Не менее двух на помещение
2.10.	Помещения для хранения и приготовления рабочих составов антикоррозийных и гидроизоляционных материалов	Помещение	1*																			*Не менее одного на помещение
2.11.	Малярные участки, лаборатории	50 м ² пола	1								1	1										
2.12.	Открытые стоянки автотранспорта	100 м ² пола	1								1											
2.13.	Насосные по перекачке нефтепродуктов и масел	Помещение	2	2			1				2	1										
2.14.	Место отпуска ЛВЖ и ГЖ в мелкую тару и в кузова бортовых машин	Площадка	2				1*				2	1										*Кроме ОВП-100 ОВПУ-250

2.18.5.	Выпрямительные генераторные	»	1*											»
2.18.6.	Коммутаторные цехи	»	1*											»
2.18.7.	АТС	»	1*											
2.18.8.	Телеграфные	»	1											
2.19.	Служебные вагончики	Вагончик	1											
3.	Склады													
3.1.	Склады кислот	200 м ²	1											
3.2.	Склады карбида кальция при хранении в барабанах	10 барабанов	1	2					1					
3.3.	Склады взрывчатых веществ	100 м ² пола	1		1				1		1			
3.4.	Склады метанола	100 м ² пола	1	1	1					2		1		
3.5.	Склады ГЖ в таре	75 м ²	1						2	1				
3.6.	Открытые площадки на эстакаде для хранения нефтепродуктов в таре	100 м ²	2		1*				2	1				*Один независимо от площади
3.7.	Открытые площадки для хранения строительных материалов и оборудования	То же	2						1	1		1*		*При площади более 500 м ²
3.8.	Склады твердых горючих материалов	50 м ²	2											
3.9.	Склады негорючих материалов	100 м ²	1											
3.10.	Закрытые склады ЛВЖ и ГЖ	То же	1		1									
3.11.	Закрытые склады горючих газов	300 м ²	2	1	1				1	1				
4.	Административные и общественные здания и помещения													

№ п/п	Наименование помещений сооружений и установок	Единица измерения	Огнетушитель				Комбинированный ОК-100	Ящик с леском вместимостью 0.5 м³	Кошма размером 2X2 м или асбестовое покрывало	Станция зарядная переносная типа ЗСМ или БЭС-1	Мотопомпа пожарная переносная типа МП-600/МП-800	Мотопомпа пожарная прицепная МП-1600	Автомобиль пожарный	Примечание
			Химический СХП-10, воздушно-пенный ОП-10, порошковый ОП-10 (З)	Ручной углекислотный ОУ-2, ОУ-5, ОУБ-3А, Порошковый ОП-2, ОП-5	Передвижной углекислотный ОУ-25, ОУ-80, воздушно-пенный ОП-100, ОВПУ-250, порошковый ОП-100	Передвижной углекислотный ОУ-400								
4.1.	Служебно-бытовые помещения при коридорной системе	20 м коридора	1*										*Не менее двух на этаж *Не менее одного на помещение	
4.2.	Служебно-бытовые помещения при некоридорной системе, включая вестибюль	200 м² пола	1*											
4.3.	Вычислительные центры, машиносчетные станции, архивы, библиотеки, кассы, спецчасть и прочие помещения	100 м² пола	1	1										
4.4.	Помещения множительных и копировальных машин	200 м² пола	1	1										
4.5.	Столовые, клубы, амбулатории, магазины и пр.	200 м²	1*											*Не менее двух на объекте

Примечания:

1. Нормы, утвержденные 8 марта 1976 г. и 10 марта 1977 г., считать утратившими силу.
2. Потребность в первичных средствах пожаротушения для производственных и других помещений, не указанных в нормах, следует определять по аналогии с теми или иными помещениями, предусмотренными этими нормами.
3. Если в одном помещении находятся несколько производств (установок), не отделенных друг от друга противопожарными стенами и перегородками, то все помещения обеспечиваются первичными средствами пожаротушения по нормам наиболее опасного в пожарном отношении производства (установки).
4. Ответственность за сохранность пожарного инвентаря и средств пожаротушения, находящихся в цехах, на складах, в мастерских, на установках и т. д., а также уход за ними возлагаются на администрацию этих помещений и установок.
5. Автомашины, спецтехника, тракторы и т. д. укомплектовываются ручными огнетушителями типа ОУ-2 или ОП-2 (не менее двух на единицу техники).
6. Речные суда внутреннего плавания укомплектовываются в соответствии с требованиями «Правил классификации и постройки судов внутреннего плавания» раздела V «Противопожарная защита» Речного регистра РСФСР.
7. На каждый пожарный автомобиль и мотопомпу, состоящие в боевом расчете, должен создаваться резерв напорных пожарных рукавов в количестве двух комплектов.
8. При организации на объекте пожарной охраны МВД количество пожарной техники и пожарно-технического вооружения, а также численность личного состава этой охраны определяются Межведомственной комиссией.
9. Для газоперерабатывающих заводов (см. п. 1,3) пожарные автомашинны выделяются в зависимости от объема переработки газа заводом:
а) до 1 млрд. м³ в год — две автомашинны; б) 1—3 млрд. м³ в год — три машинны; в) более 3 млрд. м³ в год — четыре машинны, одна из которых порошковой или пенного тушения. На основные пожарные автомашинны (автоцистерны, автонасосы) должен предусматриваться 100%-ный резерв.
10. В неотопляемых помещениях (см. п. 2.3) устанавливать только порошковые или углекислотные огнетушители.
11. Боевая одежда и снаряжение приобретаются для всего личного состава боевых расчетов ДПД, ВОХР или ведомственной пожарной команды, с учетом 30 % резерва.
12. Потребность в пожарных мотопомпах МП-600 (МП-800) для объектов, не предусмотренных настоящими нормами, определяется на местах руководителями подразделений.
13. В местах хранения большого количества ЛВЖ и ГЖ и легкогорючих материалов целесообразно устанавливать огнетушители ОПА-100, ОПА-250, ОВП-100, ОВПУ-250 и им подобные.
14. Пожарные щиты вне зданий размещаются с расчетом обслуживания одним щитом группы зданий в радиусе 300 м, а внутри помещений — в радиусе 150 м. Общее число щитов определяется из расчета: 1 пожарный щит на каждые 5000 м² застроенной территории. На каждом щите, как правило, должно быть 2 пенных огнетушителя, 1 углекислотный, 2 топора, 3 багра, 2 лопаты, 2 ведра.
15. На объектах, имеющих пожарные насосы-повысители, должны создаваться посты пожарной защиты не менее двух, укомплектованные пожарной колонкой, напорными рукавами и стволами. Количество напорных рукавов выбирается в зависимости от конкретных условий защищаемого объекта, но не менее пяти.
16. Ящики для песка должны иметь вместимость 0,5; 1,0; 3,0 м³ и комплектоваться совковой лопатой по ГОСТ 3620—76. В помещении, где установка ящика с песком может создать неудобства, разрешается устанавливать ящики меньшей вместимости или ведра с песком.
17. Бочки для хранения воды должны иметь вместимость не менее 0,2 м³ и комплектоваться ведром. Одна бочка устанавливается на 500—600 м² площади застройки.
18. Рукавное оборудование приобретается по числу рукавных соединений.
19. Склады метанола оснащаются только порошковыми огнетушителями, в том числе и передвижными.
20. Из перечисленных в графах 4—6 марок огнетушителей принимается к установке одна из них.
21. По настоящим нормам подлежат оснащению все строящиеся объекты, ввод которых намечается на 1985 г. и далее; для существующих объектов время перехода на настоящие нормы устанавливается в 2 года.

**Нормы обеспечения пожарно-техническим оборудованием
и инвентарем подразделений охраны и добровольных
пожарных дружин предприятий Министерства
газовой промышленности**

Пожарно-техническое оборудование и инвентарь	Единица измерения	Количество
Насос шестеренчатый навесной НШН 600	Штука	2
Зажимы рукавные	То же	5
Задержки рукавные	»	5
Пояс пожарный спасательный ППС	»	По количеству членов добро- вольных пожар- ных дружин
Карабин пожарный	»	
Топор пожарный поясной	»	
Каска пожарная пластмассовая	»	
Комплект боевой брезентовой одежды пожарного	Комплект	
Фонарь электрический индивидуальный	»	
Фонарь электрический групповой	Штука	2
Лестница-полка ЛП	То же	1
Мегафон	»	1
Автономная переносная радиостанция «Пальма»	Комплект	1
Переносная медицинская аптечка	Комплект	1
Противогаз изолирующий	Штука	3
Веревка спасательная (бухта 25 м)	Штука	2
Приспособления для резки электропро- водов	Комплект	1

При изучении тем пожарно-технического минимума следует рассказывать о наиболее характерных случаях пожаров, происшедших на данном и других родственных объектах.

Для лучшего усвоения материала желательно как можно шире использовать в учебных целях различные учебные экспонаты, фотографии и плакаты, макеты или узлы отдельных взрыво- и пожароопасных производственных объектов. Следует подробно разъяснить права и обязанности членов добровольных пожарных дружин, а также изучить их с рабочими, ИТР и служащими по таблице боевых расчетов.

При проработке тем № 1 и 2 изучаются соответствующие разделы настоящих Правил, инструкций, норм и технологических регламентов. При переводе ИТР, служащих и рабочих из одного цеха или производственного участка в другой они должны пройти пожарно-технический минимум по темам № 2, 4 и 5.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель министра газовой
промышленности

М. И. АГАПЧЕВ
9 июля 1974 г.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОБОРУДОВАНИЮ АВТОМАТИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

1. Насосные ЛВЖ, ГЖ и сжиженных газов объемом 500 м³ и более.
2. Станции регенерации масел объемом 500 м³ и более.
3. Баллононаполнительные цехи.
4. Машинные залы компрессорных станций с газотурбинным приводом.
5. Технологические печи.
6. Покрасочные помещения площадью 500 м² и более.
7. Помещения складов сжиженных газов и помещения с емкостями газового конденсата.

Примечание. Настоящий перечень действует на вновь проектируемые объекты. Выбор средств пожаротушения (вода, пар, пена, газ, порошок) определяется технологическими требованиями и технико-экономическими обоснованиями.

Перечень согласован с Госстроем СССР и ГУПО МВД СССР.

Начальник управления
охраны труда

П. В. Куцын

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель министра газовой
промышленности

Е. С. КОРШУНОВ
24 сентября 1975 г.

ПЕРЕЧЕНЬ ВНОВЬ ВОЗВОДИМЫХ И РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ МИНИСТЕРСТВА ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОБОРУДОВАНИЮ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ

1. Насосные ЛВЖ, ГЖ и сжиженных газов объемом до 500 м³; станции регенерации масел, баллононаполнительные цехи, машинные залы компрессорных станций с газомотокомпрессорами, покрасочные помещения площадью 100—500 м².

Примечания: 1. Если указанные помещения подлежат оборудованию охранной сигнализацией, то необходимо ее совмещать с охранно-пожарной сигнализацией;

2. Данный перечень согласован с Госстроем СССР и ГУПО МВД СССР.

Начальник управления
охраны труда

П. В. Куцын

**ПОРЯДОК ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ
И МАТЕРИАЛОВ**

Типовые правила пожарной безопасности
для промышленных предприятий

Совместное хранение пожаро- и взрывоопасных веществ определяется нижеследующей таблицей.

№ п/п	Вещества	Вещества данной группы не допускаются к совместному хранению с веществами групп	Примечание
I	Вещества, способные образовать взрывчатые смеси: калий азотнокислый, кальций азотнокислый, натрий азотнокислый, перхлорат калия, бертолетова соль	IIa, IIб, IIв, III, IVa, IVб, V, VI	Хранить в изолированных отделениях огнестойких складов
II	Сжатые и сжиженные газы: а) горючие и взрывоопасные газы, ацетилен, водород, блаугаз, метан, аммиак, сероводород, хлорметил, окись этилена, бутулен, бутан, пропан б) инертные и негорючие газы: аргон, гелий, неон, азот, углекислый газ, сернистый ангидрид в) газы, поддерживающие горение: кислород и воздух в сжатом и жидком состояниях	I, IIв, III, IVa, IVб, V, VI III, IVa, IVб, V, VI I, IIa, III, IVa, IVб, V, VI	Хранить в специальных огнестойких складах или складах на открытом воздухе под навесом. Допускается совместное хранение с инертными и негорючими газами Хранить в изолированных отделениях общих складских помещений То же
III	Самовозгорающиеся и самовоспламеняющиеся от воды и воздуха вещества: а) калий, натрий, кальций, карбид кальция, натрий фосфористый, цинковая пыль, перекись натрия, перекись бария,	I, IIa, IIб, IIв, IVa, IVб, V, VI	Хранить в изолированных отделениях общих огнестойких складов Фосфор хранится отдельно под водой

№ п/п	Вещества	Вещества данной группы не допускаются к совместному хранению с веществами групп	Примечание
IV	<p>алюминиевая пыль и пудра, никелевый катализатор типа Реннея и другие, фосфор белый или желтый</p> <p>б) триэтилалюминий, диэтилалюминий, хлорид, триизобутилалюминий</p> <p>Легковоспламеняющиеся и горючие вещества:</p>	I, IIa, IIб, IIв, IIIa, IVa, IVб, V, VI	Хранить в специальных огнестойких складах
а)	жидкости: бензин, бензол, сероуглерод, ацетон, скипидар, толуол, ксилол, амилацетат, легкие сырые нефти, лигроин, керосин, алкоголь (спирты), этиловый (серный) эфир, масла органические	I, IIa, IIб, IIв, III, IVб, V, VI	Хранить в специальных огнестойких складах, погребах, землянках, резервуарах, цистернах, металлических бочках
б)	твердые вещества: целлулоид, фосфор красный, нафталин, спички зажигательные	I, IIa, IIв, III, IVa, V, VI	Хранить изолированно от веществ прочих групп
V	Вещества, могущие вызвать воспламенение:	I, IIa, IIв, III, IVa, V, VI	То же
	бром, азотная и серная кислоты, хромовый ангидрид, калий марганцовокислый		
VI	Легкогорючие вещества: хлопок, сено, вата, джут, пенька, сера, торф, несвежеобожженный древесный уголь, сажа растительная и животная	I, IIa, IIб, IIв, III, IVa, IVб, V	»

Примечание. При необходимости совместного хранения пожаро- и взрывоопасных веществ, не перечисленных в вышеуказанной таблице, прежде всего выясняется степень их пожаро- и взрывоопасности и получается разрешение органов Госпожнадзора МВД СССР.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1. Область применения Правил	3
1.2. Организация работ по созданию безопасности на производстве	3
1.3. Ответственность административно-технического персонала и рабочих за пожарную безопасность	4
1.4. Обучение и инструктаж рабочих и инженерно-технических работников по вопросам пожарной безопасности	5
1.5. Обеспечение безопасности людей при пожаре	6
2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И В ОРГАНИЗАЦИЯХ	8
2.1. Содержание территории и дорог	8
2.2. Содержание зданий и помещений	9
2.3. Отопление и вентиляция	10
2.4. Пожарное водоснабжение и производственная канализация	11
2.5. Средства контроля и автоматики, связь	13
2.6. Электроустановки	14
2.7. Молниезащита и защита от статического электричества	16
2.8. Аварийно-ремонтные и огневые работы	17
2.9. Пожарная техника, установки пожаротушения, средства пожарной сигнализации, пожарное оборудование и инвентарь	19
3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ СКЛАДОВ И ГАРАЖЕЙ	22
3.1. Общие положения	22
3.2. Склады легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (ЛВЖ и ГЖ)	22
3.3. Склады горючих газов в баллонах	24
3.4. Склады карбида кальция	25
3.5. Склады древесного сырья	26
3.6. Материальные склады	26
3.7. Гаражи	27
4. БУРЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН	28
4.1. Общие положения	28
4.2. Бурение с растворами на углеводородной основе	30
4.3. Бурение с продувкой забоя воздухом	31
4.4. Освоение скважин	32
4.5. Фонтанная и компрессорная эксплуатация	33
4.6. Компрессорные станции	33
4.7. Эксплуатация скважин штанговыми насосами	35
4.8. Эксплуатация скважин погружными центробежными электронасосами	35
4.9. Испытание газовых скважин при помощи диафрагменного измерителя критического течения	35
5. ПРЕДПРИЯТИЕ ПО ДОБЫЧЕ ПРИРОДНОГО ГАЗА	36
5.1. Общие положения	36
5.2. Технологические установки очистки и осушки газа	36
5.3. Печи огневые нагревательные	37
5.4. Технологические трубопроводы	39
5.5. Факельное устройство	39
5.6. Товарно-сырьевые парки	40
5.7. Насосные легковоспламеняющихся и горючих жидкостей	40
5.8. Сливоналивные устройства	41
6. ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ТРАНСПОРТУ ГАЗА	43
6.1. Общие положения	43
6.2. Линейная часть	44
6.3. Компрессорные станции	45
7. КУСТОВЫЕ БАЗЫ И ГАЗОНАПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СТАНЦИИ СЖИЖЕННОГО ГАЗА (КБСГ И ГНС)	47
7.1. Общие положения	47
7.2. Резервуарные парки сжиженных газов	48
7.3. Насосно-компрессорное отделение по перекачке сжиженных газов	49
7.4. Прием и слив сжиженных газов	50
7.5. Наполнение баллонов и автоцистерн сжиженными газами	51
7.6. Хранение и перевозка сжиженных газов в баллонах	53
Приложения	54