

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ УКРАИНЫ

Приказ Государственного комитета Украины по надзору
за охраной труда (Госнадзорхрантруда)
от 1 октября 1997 N 254

Зарегистрирован в Министерстве юстиции Украины
15 мая 1998 за N 318/2758

Дополнительно см. решение
Государственного комитета Украины по вопросам регуляторной
политики и предпринимательства
от 26 июля 2005 N 14,
сообщение Государственного комитета Украины по вопросам
регуляторной политики и предпринимательства
от 2 ноября 2005

Во исполнение Закона Украины "Об охране труда", на основании решения редакционной комиссии, созданной приказом Комитета от 16.07.97 года N 187 о рассмотрении окончательной редакции проекта Правил безопасности систем газоснабжения Украины и о целесообразности его утверждения **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить Правила безопасности систем газоснабжения Украины, которые прилагаются.
2. С введением в действие этих правил считать не применяются на территории Украины, "Правила безопасности в газовом хозяйстве", утвержденные постановлением Госпроматомнадзора СССР от 26.12.90 года N 3, которые были введены в действие с 01.06.92 г. с изменениями и дополнениями утвержденными протоколом коллегии Госгортехнадзора СССР от 13.05.92 г. N 5.
3. Территориальным управлениям, управлениям и отделам Комитета вместе с соответствующими министерствами и ведомствами:
 - 3.1. Принять меры относительно изучения требований Правил государственными инспекторами, экспертами экспертно-технических центров и другими должностными лицами Госнадзорхрантруда, работниками предприятий, учреждений, организаций, министерств, ведомств.
 - 3.2. Обеспечить постоянный контроль за выполнением требований Правил владельцами, должностными лицами и работниками, которых это касается.
4. Управлению по надзору в химической, нефтеперерабатывающей и газовой промышленности до 1 декабря 1997 определить потребность предприятий, учреждений, организаций в указанных Правилах, обеспечить представление в редакцию журнала "Охрана труда" заказа на издание Правил необходимым тиражом, установить контроль за их распространением.
5. Управлению по надзору в химической, нефтеперерабатывающей и газовой промышленности подать управлению нормативно-правового обеспечения охраны труда Комитета соответствующие материалы для включения Правил в Государственный реестр ДНАОП и в банк данных автоматизированного информационного фонда нормативных актов об охране труда.
6. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Председателя Комитета Сазонова А. П.

Председатель
Госнадзорхрантруда Украины

С. П.
Ткачук

УТВЕРЖДЕНО
приказом Государственного комитета Украины по надзору за охраной труда
от 1 октября 1997 N 254

Зарегистрировано
в Министерстве юстиции Украины
15 мая 1998 за N 318/2758

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ УКРАИНЫ

1. Общие положения

1.1. Область применения

1.1.1. Правила безопасности систем газоснабжения (далее - настоящие Правила) устанавливают требования к проектированию, строительству и эксплуатации систем газоснабжения, использующих в качестве топлива природного газа (газовых и газонефтяных месторождений), газозоудные смеси на их основе с избыточным давлением не более 1,2 МПа (12 кгс / кв.см), сжиженные углеводородные газы (далее - СУГ) с избыточным давлением не более 1,6 МПа (16 кгс / см).

Требования этих Правил распространяются на проектирование и строительство новых, расширение, реконструкцию и капитальный ремонт и эксплуатацию действующих систем и объектов газоснабжения.

Требования этих Правил не распространяются на выполнение предприятиями с подачей газа давлением более 1,2 МПа (12 кгс / см), а также при использовании и эксплуатации искусственных газов, биогаза, газа дегазации, газозоудных смесей на их основе и других горючих газов.

Подачу газа предприятиям с давлением более 1,2 МПа (12 кгс / см) следует выполнять по специальным техническим требованиям, согласованным и утвержденным в установленном порядке.

1.1.2. Эти Правила распространяются на предприятия, учреждения, организации (далее - предприятия) независимо от формы собственности, ведомственной принадлежности и видов их деятельности, в том числе на:

газопроводы и сооружений систем газоснабжения населенных пунктов (включая межпоселковые), подводные газопроводы к предприятиям, тепловых электростанций (далее - ТЭС), котельных, автомобильных газонаполнительных компрессорных станций природного газа (далее - АГНКС);

газопроводы и газовое оборудование жилых и общественных зданий, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, котельных, предприятий жилищно-коммунального и бытового обслуживания и ТЭС;

газорегуляторные пункты (далее - ГРП), газорегуляторные установки (далее - ГРУ), комбинированные домовые регуляторы, установки для получения газоздушных смесей;

газонаполнительные станции (далее - ГНС);

газонаполнительные пункты (далее - ГНП);

промежуточные склады баллонов (далее - ПСБ);

стационарные автомобильные газозаправочные станции (далее - АГЗС) и пункты (далее - АГЗП), резервуарные, групповые и индивидуальные баллонные установки, испарительные и смесительные установки СУГ.

1.1.3. Правила не распространяются на:

технологические газопроводы и газовое оборудование химических, нефтехимических, нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих производств;

газовое хозяйство предприятий черной металлургии, кроме подземных газопроводов (внутриплощадки и позаплощадки) природного и попутного нефтяных газов, газонаполнительных станций и пунктов, резервуарных, испарительных и баллонных установок СУГ, общественных зданий и коммунально-бытовых объектов, расположенных на их территориях;

исследовательские и экспериментальные агрегаты и установки, а также установки, использующие энергию взрыва газоздушных смесей и установки для получения защитных газов;

передвижные газовикористовуваельни установки, а также газовое оборудование автомобильного и железнодорожного транспорта, годовых, морских и воздушных судов;

автомобильные газонаполнительные компрессорные станции.

1.1.4. Ведомственные нормативы на проектирование, строительство, эксплуатацию систем газоснабжения должны соответствовать требованиям настоящих Правил.

1.1.5. Отступления от настоящих Правил могут быть допущены в исключительном случае с разрешения Госнадзорохрантруда Украины. Для получения разрешения владельцу необходимо подать Госнадзорохрантруда соответствующее техническое обоснование экспертно-технического центра (далее - ЭТЦ) или специализированной организации, имеющей разрешение Госнадзорохрантруда.

1.1.6. Агрегаты, оборудование, приборы, средства автоматики, материалы и арматура, приобретенные за границей для систем газоснабжения, должны соответствовать требованиям настоящих Правил, норм и государственных стандартов, действующих на территории Украины.

1.2. Требования к должностным лицам и обслуживающего персонала

1.2.1. Работники предприятий и их структурных подразделений, выполняющих работы по проектированию, строительству, наладки и эксплуатации систем газоснабжения и газового оборудования, дымоотводящих устройств, вентиляционных систем и каналов, специалисты, отвечающие за безопасную эксплуатацию газового оборудования предприятий, специалисты, ведущие технический надзор, преподаватели, занятые обучением учащихся Правилам пользования газом, а также подготовкой кадров, эксперты, главы и члены постоянно действующих экзаменационных комиссий по проверке знаний настоящих Правил, должны пройти необходимую подготовку и проверку знаний настоящих Правил, а также соответствующих разделов строительных норм и правил и других нормативных документов в объеме выполняемой ими работы в соответствии с Типовым положением об обучении, инструктаже и проверке знаний работников по вопросам охраны труда (далее - Типовое положение), утвержденным приказом Госнадзорохрантруда Украины 04.04.94 N 30, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 12.05.94 N 95 / 304.

1.2.2. К сварке стальных газопроводов допускаются сварщики, аттестованные в соответствии с Правилами аттестации сварщиков, утвержденных приказом Госнадзорохрантруда Украины 19.04.96 N 61, зарегистрированных в Министерстве юстиции Украины 31.05.96 N 262/1287.

1.2.3. Работники, занятые строительством, наладкой и эксплуатацией газопроводов, газовикористовувальних установок и приборов, а также устройством и эксплуатацией вентиляционных каналов и дымоходных устройств, перед назначением на самостоятельную работу обязаны пройти обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в газовом хозяйстве и сдать экзамен в соответствии с Типовым положением.

1.2.4. Учебные планы и программы по обучению сварщиков, работников, занятых строительством, наладкой и эксплуатацией газопроводов, газовикористовувальних установок и приборов, устройством, осмотром и эксплуатацией вентиляционных каналов и дымоходных устройств, а также лиц, выполняющих газоопасные работы, подлежат согласованию с органом Госнадзорохрантруда Украины.

1.2.5. К выполнению газоопасных работ допускаются специалисты и работники, прошедшие обучение и сдали экзамены на знание этих Правил, технологии проведения газоопасных работ, умеющие пользоваться средствами индивидуальной защиты и оказать первую медицинскую помощь пострадавшим.

1.2.6. Обучение безопасным методам и приемам работ в газовом хозяйстве работников, указанных в п. 1.2.3 этих Правил, специалистов, ответственных за безопасную эксплуатацию газового хозяйства, а также лиц, допущенных к выполнению газоопасных работ, должно проводиться в профессионально-технических училищах, в учебных центрах, учебно-курсовых комбинатах (пунктах), а также на курсах, специально созданных предприятиями, получивших разрешение органов Госнадзорохрантруда, согласно Типовому положению, утвержденному Госнадзорохрантруда.

Практические навыки при обучении газоопасных работам должны отрабатываться на специально оборудованных учебных полигонах и в классах.

1.2.7. Проверка знаний настоящих Правил у лиц, указанных в пп. 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.5, должна проводиться в сроки, определенные Типовым положением.

О дате проверки знаний ответственные лица должны письменно уведомить местный орган Госнадзорохрантруда не позднее 5 дней.

Проверка знаний выполнения газоопасных работ может быть проведена одновременно с проверкой знаний настоящих Правил. В этом случае оформляется общий протокол, в котором, кроме результатов проверки знаний настоящих Правил, указывается заключение комиссии о возможности допуска экзаменуемых к выполнению газоопасных работ.

1.2.8. Результаты проверки знаний оформляются протоколом с указанием вида работ, к которому допускается лицо, прошедшее проверку знаний. На основании протокола проверки знаний лицу, сдавшему экзамен, выдается удостоверение за подписью председателя комиссии и инспектора Госнадзорохрантруда.

1.2.9. Работники, показали неудовлетворительные знания, должны в течение одного месяца пройти повторную проверку знаний. Лица, которые и при повторной проверке знаний показали неудовлетворительные знания, трудоустраиваются в соответствии с действующим законодательством.

1.2.10. Внеочередная проверка знаний настоящих Правил должностных лиц, специалистов, в том числе и рабочих, проводится:

при введении в действие новых или пересмотренных нормативных актов;

при вводе в эксплуатацию нового оборудования, изменении или внедрении новых технологических процессов;

при переводе работника на другую работу или назначении его на другую должность, которая требует дополнительных знаний этих Правил;

по требованию инспектора Госнадзорохрантруда, когда обнаружено незнание работниками нормативных актов по вопросам охраны труда.

1.2.11. Работник перед допуском к самостоятельному выполнению газоопасных работ должен (после проверки знаний) пройти стажировку под наблюдением опытного работника в течение не менее первых десяти рабочих смен.

1.2.12. Допуск к стажировке и самостоятельной работы работающих в газовом хозяйстве оформляется приказом предприятия. Каждый работник при допуске к работе должен пройти в установленном порядке инструктаж по охране труда на рабочем месте (под личную роспись).

Работникам перед допуском к работе под роспись администрация должна выдать инструкции по безопасным методам работ.

1.3. Организация ведомственного контроля за соблюдением требований этих Правил

1.3.1. Контроль за соблюдением требований этих Правил в процессе проектирования, строительства, наладки и эксплуатации систем газоснабжения должен осуществляться предприятием, выполняет названные работы.

1.3.2. На каждом предприятии (объекте) должно быть разработано и утверждено руководителем положение-руководство по организации и проведению контроля за безопасную эксплуатацию газового хозяйства, в котором должно быть предусмотрено:

периодичность и объем проведения проверок;

порядок выявления и устранения нарушений;

определение состояния газопроводов, газового оборудования и приборов;

анализ причин допущенных нарушений;

проверку деятельности руководителей служб, цехов и других подразделений по обеспечению ими условий для соблюдения на рабочих местах требований этих Правил, а также выполнение ими предписаний органов Госнадзора и службы охраны труда предприятия.

1.3.3. Контроль качества строительно-монтажных работ и порядок его проведения должен осуществляться в соответствии с требованиями Положения по организации и проведению ведомственного контроля с учетом требований ДБН АЗ.1-5-96 и СНиП 3.05.02-88.

1.4. Ответственность за нарушение настоящих Правил

1.4.1. За безопасность конструкции, правильность выбора материала, качество изготовления, монтажа, наладки, ремонта и технического диагностирования, а также соответствие объекта этим Правилам несут ответственность предприятие, учреждение, организация (независимо от формы собственности и ведомственной принадлежности), выполняющих соответствующие работы.

1.4.2. Руководители предприятий, учреждений, организаций и другие должностные лица несут персональную ответственность за выполнение требований этих Правил в пределах возложенных на них задач и функциональных обязанностей.

1.4.3. Ответственность за техническое состояние и безопасную эксплуатацию объектов, указанных в п. 1.1.2 этих Правил, а также бытовых газовых приборов и аппаратов, дымовых и вентиляционных каналов, уплотнений вводов подземных инженерных коммуникаций в здания и постройки возлагается на их собственников.

1.4.4. Ответственность за исправное состояние и безопасное пользование газовыми приборами и аппаратами, которые установлены в жилых домах государственного фонда, возлагается на квартиросъемщиков, а в квартирах и жилых домах, принадлежащих гражданам на правах личной собственности, - на их владельцев. Эксплуатационные специализированные предприятия газового хозяйства (далее - СПГХ) несут ответственность за качественное выполнение работ по техническому

обслуживанию и ремонту газового оборудования и газопроводов, а также своевременное выполнение заявок на устранение неисправностей в системах газоснабжения.

1.4.5. Лица, виновные в нарушении настоящих Правил, несут дисциплинарную, административную, материальную или уголовную ответственность согласно действующему законодательству.

1.5. Порядок расследования аварий и несчастных случаев

1.5.1. Расследование аварий и несчастных случаев, имевших место на объектах, на которые распространяются эти Правила (п. 1.1.2), проводится в соответствии с Положением о расследовании и учете несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий на предприятиях, в учреждениях и организациях, утвержденного постановлением Кабинета Министров Украины 10.08.93 N 623.

1.5.2. Расследование аварий и несчастных случаев, связанных с использованием газа в быту, осуществляется согласно действующему законодательству Украины.

1.5.3. До прибытия представителя Госнадзорохрантруда и членов комиссии для расследования обстоятельств и причин аварии или несчастного случая владелец предприятия, граждане обязаны обеспечить сохранность всей обстановки аварии (несчастного случая), если это не угрожает здоровью и жизни людей и не нарушает режим работы предприятия (объекта).

2. Термины и определения

В этих правилах применяются следующие термины и определения:

Населенные пункты	Города, поселки городского типа, населенные пункты сельской местности
Система газоснабжения	Газопроводы и сооружения на них (включая межпоселковые). Газовое оборудование жилых и общественных зданий, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, предприятий коммунально-бытового обслуживания населения производственного характера, ГНС, ГНП, ПСБ, АГЗС, резервуарных, геотермальных, групповых и индивидуальных установок СУГ
Сооружения систем газоснабжения	Газопроводы и сооружения на них (ГРП, колодцы, контрольные трубки, контрольно-измерительные пункты и др.) Установки ЭХЗ от коррозии, АСУТП, телемеханика. Газифицированы жилые и общественные здания, промышленные и сельскохозяйственные и другие предприятия. ГНС, ГНП, ПСБ, АГЗС, резервуарные групповые и геотермальные установки
Газовое хозяйство предприятий	Газопроводы и сооружения на них, средства защиты от электрохимической коррозии, ГРП, ГРУ, газооборудование газифицированных производственных и вспомогательных сооружений и котельных, расположенных на территории предприятия
Предприятия коммунально-бытового обслуживания населения производственного	Бани, прачечные, банно-прачечные комбинаты, предприятия химической чистки одежды, хлебопекарни и др.

характера	
Распределительные газопроводы	Наружные газопроводы, обеспечивающие подачу газа от джерелагазопостачання (газопроводы высокого и среднего давления) до ГРП промышленных предприятий, котельных, сельскохозяйственных предприятий, коммунальных объектов и других потребителей, а также газопроводы низкого давления населенных пунктов
Межпоселковые газопроводы	Распределительные газопроводы, прокладенипоза территории населенных пунктов
Технологические газопроводы	Газопроводы, транспортирующие газ как сырье для химических, нефтехимических, нефтеперерабатывающих и других производств
Внутриплощадочных игазопроводы	Газопроводы, прокладыаемые на территории предприятий, котельных и других производственных объектов
Газопровод-ввод	Газопровод от места присоединения к распределительному газопроводу до отключающего устройства на вводе. К газопроводу-вводу относятся и участки дворовых газопроводов до отключающего устройства на вводном газопроводе
Вводный газопровод	Участок газопровода от отключающего устройства на вводе в здание (при установке отключающего устройства снаружи здания) до внутреннего газопровода, включая газопровод, проложенный в футляре через стену дома
Внутренние газопроводы	Участки газопроводов от газопровода-ввода (при установке отключающего устройства в доме) или от вводного газопровода до места подключения газовикористовувального агрегата, установки, газового прибора
Сбросной газопровод	Трубопровод, предназначенный для сброса в атмосферу газа при срабатывании регулирующих или предохранительных устройств с тем, чтобы давление газа в контролируемой точке не превышало заданного
Продувочный газопровод	Трубопровод, предназначенный для продувки и сброса в атмосферу из участков наружных и внутренних газопроводов газа, воздуха, инертного газа после продувки, испытаний на герметичность и прочность, при заполнении участков газом (пуск газа), ремонте, консервации или длительном перерыве подачи ими газа
Газопровод безопасности	Трубопровод, предназначенный для предотвращения попадания в топки газа, который может просачиваться при продувке, если контрольный отключающий устройство негерметичен, а также когда негерметичные главный и контрольный отключающие устройства при неработающем агрегате, пуске и разгаре горелок. Газопровод безопасности соединяет с атмосферой участок внутреннего газопровода, расположенную между рабочим и контрольным отключающих устройств
Газопровод	Трубопровод, предназначенный для предотвращения попадания в топки газа, который может просачиваться при продувке, если контрольный отключающий устройство негерметичен, а также когда негерметичные главный и контрольный отключающие устройства при неработающем агрегате, пуске и разгаре горелок. Газопровод безопасности соединяет с атмосферой участок внутреннего газопровода, расположенную между рабочим и контрольным

	отключающих устройств
Наземный газопровод	Газопровод, проложенный сверху земли с обвалованием или без обвалования
Надземный газопровод	Газопровод, проложенный на отдельно стоящих опорах, колоннах, эстакадах, этажерках, по стенам зданий
Газовикористовувальни установки	Котлы, производственные печи, установки, бытовые приборы и аппараты, использующие газ как топливо
Газовые приборы	Бытовые газовые приборы и аппараты согласно перечню государственных стандартов на них (приложение 44)
Малометражные котлы	Котлы типа КЧМ-М, тивность-М, КС-ГС-46 и другие производительностью до 100 кВт
Комбинированный регулятор давления	Регулятор давления, в котором комбинированы (соединены) и независимо работают устройства - непосредственно регулятор давления, автоматический отключающий устройство (предохранительно-запорный клапан), предохранительно-бросовый клапан
Регулятор давления газа домовой комбинированный (РТГД)	Под термином РТГД понимают комбинированный регулятор давления, предназначенный для снабжения горючим газом (ГОСТ 5542-87) низкого давления одного или нескольких жилых домов и других потребителей при входном давлении газа до 0,6 МПа (6 кгс / см), по расходам не более 10 куб. м / ч
Сосуд под давлением	Сосуды, цистерны, резервуары, баллоны и др., работающих под давлением свыше 0,7 кгс / кв. см
Резервуарная установка	Установка газоснабжения СУГ, в состав которой входят резервуары от 2,5 до 5,0 куб. м
Геотермальная установка СУГ	Установка, предназначенная для хранения и испарения СУГ за счет тепловой энергии грунта, не испытывает влияния сезонных колебаний температуры
Групповая баллонная установка	Установка газоснабжения СУГ, в состав которой входят более двух баллоны
Индивидуально-баллонная установка	Установка газоснабжения СУГ, в состав которой входят не более двух баллонов, в том числе и шкафные для жилых домов
Комбинированная баллонная установка	Индивидуальная баллонная установка с одновременным размещением трех баллонов, при этом два баллона размещаются в шкафу снаружи здания и один баллон в помещении кухни
Резервуар	Стационарный сосуд, предназначенный для хранения газообразных, жидких и других веществ
Цистерна	Передвижная сосуд, постоянно установлена на раме железнодорожного вагона, на шасси автомобиля, предназначенная для транспортировки и хранения газообразных, жидких и других веществ
Баллон	Сосуд, предназначенный для транспортировки, хранения и использования сжатых и сжиженных газов
Сигнализация	Устройство, которое обеспечивает подачу звукового или светового сигнала при достижении предупредительного значения контролируемого параметра
Противоаварийная защита	Устройство, которое обеспечивает отключение газа при аварийных ситуациях
Блокировка	Устройства, обеспечивающие возможность отключения газа или

	включения агрегата при нарушении персоналом требований безопасности
"Теплый ящик"	Объем над топкой котла, где размещаются коллекторы теплоносителя (вода, пар). "Теплый ящик" имеет оборудование для вентиляции
Газоопасные работы	Работы, выполняемые в загазованной среде или при которых возможен выход газа
Огневые работы	Работы, связанные с применением открытого огня
Опасная концентрация	Концентрация (объемная часть газа), равный 20% от нижнего предела взрываемости
Режим резерва	Положение газовикористовуваельной установки, при котором газ не сжимается и избыточное давление газа в обвязочных газопроводах отсутствует. При этом запорная арматура на отводе газопровода к установке должна быть в положении "закрыто"
Режим консервации	Режим, при котором газопроводы газовикористовуваельной установки освобождены от газа и отключены с помощью заглушек
Техническое обслуживание	Системы обходов (отзыв), ремонтов, позволяющие удерживать оборудования в исправном состоянии. При техническом обслуживании осуществляются контроль за техническим состоянием, проверка на загазованность, выявление выхода газа, очистка, смазывание, регулирование и другие операции по содержанию работоспособности и исправности газопроводов, ГРП, электрохимзащиты, сигнализации, оборудования ГРП, ГНС, ГНП и АЗГС, газовикористовуваельных установок и газовых приборов
Техническое обследование (Технический осмотр)	Периодический обход (обзор) с целью наблюдения за состоянием герметичности газопроводов и состоянием оборудования и сооружений на них, электрохимзащиты, а также устранение мелких неисправностей, возникших в процессе эксплуатации
Поточный ремонт	Ремонт, предназначен для постоянного поддержания работоспособности систем газоснабжения, устранения дефектов и выхода газа, обнаруженных при техническом обслуживании, комплекс операций с разборкой, восстановлением или заменой деталей, узлов, после выполнения которых гарантируется исправность и безаварийность газопроводов и газового оборудования на следующий срок эксплуатации
Капитальный ремонт	Работы по замене участков газопроводов, которые стали непригодными, изношенных узлов, деталей, конструкций, а также работы по ремонту основных конструкций зданий и сооружений систем газоснабжения
Специализированная организация	Организация, основной вид деятельности которой составляют работы, связанные с проектированием, строительством, эксплуатацией систем газоснабжения
Инвентарная заглушка	Отрицательная деталь (резьбовая или фланцевая), позволяющая герметично закрывать трубы, отверстия, штуцера или бобышки; листовая заглушка должна иметь хвостовик, а на заглушках должно быть клеймо с указанием давления газа и диаметра газопровода

3. Проектирование и строительство

3.1. Работы по строительству газопроводов газорегуляторных пунктов и других объектов систем газоснабжения городов, поселков и сельских населенных пунктов должны проводиться согласно утвержденному проекту газоснабжения населенного пункта, а также при наличии организации, на которую возложена технический надзор и приемка работ, а в дальнейшем - и эксплуатацию газового хозяйства этого населенного пункта.

3.2. Проектная документация на строительство (п. 1.1.2) должна соответствовать требованиям ДБНА 2.2-3-97, СНиП 2.04.08-87, СНиП 3.05.02-88, ГОСТ 9.602-89, этим Правилам, иным нормативным актам и дополнительным требованиям к оборудованию систем и объектов газоснабжения, изложенным в приложении 1.

3.2.1. При разработке проектов строительства подземных газопроводов одновременно должны разрабатываться проекты защиты их от коррозии.

3.2.2. Газовикористовувальни установки по техническому состоянию и строения должны соответствовать действующим нормативным документам по охране труда и эффективному использованию газа.

3.2.3. Проектная документация на монтаж дополнительных газовых плит, лабораторных горелок и других мелких газовых приборов, не требующих организованного отвода продуктов отопления в дымоходы, а также индивидуальных газобаллонных установок СУГ с газовой плитой, может быть представлена эскизу, составленному СПГХ или с его разрешения специализированной строительно-монтажной организацией.

3.2.4. Установка бытовых газовых счетчиков в газифицированных квартирах и жилых домах может выполняться по эскизам, составленным СПГХ и оформленными в установленном порядке.

3.3. Проектная документация до утверждения заказчиком должна быть согласована с предприятием газового хозяйства на предмет ее соответствия выданным техническим условиям на проектирование, а также должна пройти экспертизу в экспертно-технических центрах Госнадзорохрантруда Украины в соответствии с действующим законодательством.

Проекты подлежат повторному согласованию, если в течение 24 месяцев не было начато строительство систем газоснабжения, а при необходимости - и корректировке.

3.4. Запроектированы системы газоснабжения (п. 1.1.2) должны обеспечивать бесперебойное и безопасное газоснабжение, а также возможность оперативного отключения ответвлений к отдельным микрорайонам, предприятий, потребителей и участков закольцованных газопроводов с давлением более 500 даПа (0,05 кгс / см) до 1,2 МПа (12 кгс / см) (газопроводы среднего и высокого давления).

3.5. При проектировании распределительных газопроводов среднего и высокого давления, которые в дальнейшем должны продолжаться для подачи газа другим потребителям (ГРП, предприятиям), на конечных участках необходимо предусмотреть установку запорных устройств с заглушенными патрубками длиной не менее 500 мм.

3.6. Проектирование систем газоснабжения должно осуществляться специализированными проектными организациями (независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности), имеющие разрешение органов Госнадзорохрантруда, полученный в установленном порядке.

3.7. Допускается разработка проектно-сметной документации проектными организациями, проектно-конструкторскими бюро, малыми предприятиями, кооперативами и другими предприятиями, которые получили разрешение в органах Госнадзорохрантруда.

3.8. Нормативные документы, требованиям которых должны соответствовать сварные, изоляционные и другие строительные работы при сооружении систем газоснабжения, приведены в приложении 2 настоящих Правил.

3.9. Строительство объектов систем газоснабжения должно осуществляться специализированными строительными-монтажными организациями, которые получили в установленном порядке разрешение органов Госназдорхрантруда на выполнение работ по сооружению систем газоснабжения и зарегистрированные в этих органах по месту выполнения работ.

3.10. Субподрядные строительные-монтажные организации, выполняющие работы по изоляции, электрохимзащиты газопроводов и другие работы на объектах систем газоснабжения, а также лаборатории, контролирующие качество сварочных и изоляционных работ, должны иметь разрешение органов Госназдорхрантруда и быть зарегистрированы в местных органах Госназдорхрантруда по месту выполнения работ.

3.11. Допускается выполнение работ по строительству систем и объектов газоснабжения другими предприятиями при наличии у них разрешения, полученного в установленном порядке, и при условии регистрации в местных органах Госназдорхрантруда (п. 3.9).

3.12. Разрешение на право выполнения работ по газификации выдается согласно требованиям действующего законодательства и регистрируется в соответствующих подразделениях органов Госназдорхрантруда.

В случае выполнения работ в различных регионах владелец предприятия обязан до начала работ зарегистрировать имеющийся разрешение в соответствующем подразделении органа Госназдорхрантруда, на территории которого проводятся работы.

3.13. Объекты систем газоснабжения (п. 1.1.2), кроме жилых домов до начала их возведения, монтажа и наладки, должны быть зарегистрированы в местных органах Госназдорхрантруда.

3.14. Для регистрации владелец (заказчик) должен обратиться в орган Госназдорхрантруда с письмом, в котором указываются:

- название и адрес объекта, его ведомственная принадлежность;
- название строительной-монтажной организации.

К письму должны быть приложены:

- проектная документация по экспертным заключением;

- копия приказа о назначении лица, осуществлять технический надзор за строительством, и протокол проверки его знаний.

3.15. Технический надзор за строительством распределительных газопроводов всех давлений, отводов и вводов, независимо от ведомственной принадлежности заказчика, должен осуществляться заказчиком и специалистами СПГХ.

3.16. О начале строительства строительные-монтажные организации должны уведомить орган Госназдорхрантруда и СПГХ не позднее 5 дней до начала строительства.

3.17. По окончании строительства объекты систем газоснабжения (п. 1.1.2) должны приниматься комиссией.

Состав и организация работы комиссии регламентируются требованиями ДБН АЗ.1-3-94 и СНиП 3.05.02-88. Заказчик должен не позднее чем за 5 дней уведомить орган Госназдорхрантруда и членов комиссии о дате и месте работы приемной комиссии.

3.18. Допускается прием в эксплуатацию внешних распределительных газопроводов низкого давления (подземных и надземных протяженностью до 100 м) с разрешения местного органа Госназдорхрантруда без участия инспектора.

3.19. Кроме документации на строительство, предусмотренной СНиП 3.05.02-88 и ДБН АЗ.1-3-94, приемной комиссии должны быть представлены следующие документы:

- копия приказа о назначении лица, ответственного за безопасную эксплуатацию газового хозяйства предприятия;

- положение о газовой службе предприятия или договор с СПГХ или другой специализированной организацией о техническом обслуживании и ремонте газопроводов и газового оборудования;

- протоколы проверки знаний настоящих Правил, норм и инструкций по охране труда руководителями, специалистами и рабочими;

должностные и производственные инструкции, технологические схемы, а также инструкции по охране труда;

акт приемки газового оборудования;

акт о проверке технического состояния дымоотводящих и вентиляционных устройств;

план локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций, составленный в соответствии с требованиями раздела 6 этих Правил;

акты о выполненных работах по герметизации вводов инженерных подземных коммуникаций.

3.20. Принимая в эксплуатацию газопровода из полиэтиленовых труб, строительско-монтажная организация и заказчик должны представить приемной комиссии техническую документацию в объеме, предусмотренном СНиП 3.05.02-88.

3.21. Комиссии предоставляется право требовать открытия любого участка газопровода для дополнительной проверки качества сварки и изоляции, а также проведения повторных испытаний.

Приемка законченного строительством объекта систем газоснабжения оформляется актом по форме обязательного приложения 9 СНиП 3.05.02-88, на основании которого выполняется пуск газа и выдача собственнику (заказчику) разрешение на проведение пуско-наладочных работ. С окончанием пусконаладочных работ органы Госнадзорохрантруда дают разрешение на эксплуатацию объекта и берут его под контроль. Когда проведение пуско-наладочных работ не требуется, акт приемочной комиссии является разрешением на ввод объекта в эксплуатацию.

3.22. Не допускается приемка в эксплуатацию незаконченных строительством объектов, в том числе подземных стальных газопроводов и резервуаров, не обеспеченных защитой от электрохимической коррозии.

3.23. Перед пуском газа на объекты, принятые комиссией, но не введены в эксплуатацию в течение 6 месяцев со дня его последнего испытания, должны быть проведены повторные испытания на герметичность газопроводов, проверена работа установок электрохимической защиты, состояние дымоотводящих и вентиляционных систем, комплектность и исправность газового оборудования, арматуры, средств измерения, автоматизации, сигнализации и противоаварийной защиты.

3.24. Законченные строительством объекты ГНС, ГНП, ПСБ, АГЗС, АГЗП, котельные и другие сооружения должны приниматься согласно требованиям ДБН АЗ.1-3-94.

3.25. Пусконаладочные работы на ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП, котельных и других газифицированных агрегатах и установках должны выполняться согласно требованиям СНиП 3.05.05-84 (приложение I к "Порядка производства пусконаладочных работ").

Пусконаладочные работы должны выполняться предприятиями, которые имеют разрешения, полученные и зарегистрированные в органах Госнадзорохрантруда в установленном порядке.

Перед заполнением резервуаров, газопроводов СУГ, пуском котельных и других агрегатов и установок должно быть обеспечен прием оборудования для комплексного опробовывания, введение в действие автоматических средств контроля и управления, предусмотренное проектом и паспортами оборудования, противоаварийные и противопожарные средства. Персонал следует научить методам и способам выполнения газоопасных работ согласно требованиям раздела 7 настоящих Правил, проинструктировать о возможных неполадках и способах их устранения, обеспечить нужными схемами и инструкциями, а также средствами защиты и пожаротушения, спецодеждой, необходимыми приборами и оборудованием.

На время комплексного опробовывания должно быть организовано круглосуточное дежурство персонала для наблюдения за состоянием технологического оборудования и принятия мер по своевременному устранению неисправностей и утечки газа, а также обеспечения безопасности при выполнении пусконаладочных работ.

3.26. Присоединения (врезки) вновь газопроводов предприятий к действующим распределительным газопроводам населенных пунктов, эксплуатация которых осуществляется СПГХ, должно осуществляться только подразделениями СПГХ.

Работы по присоединению проводятся на основании заявки владельца (заказчика) и при наличии акта приема газопровода в эксплуатацию.

3.27. Присоединение к действующим газопроводам вновь газопроводов, ГРП, отводов (вводов) до жилых и общественных зданий, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, котельных, предприятий жилищно-коммунального и бытового назначения и других объектов, а также газовых сетей внутри зданий должно проводиться при пуске газа в эти газопроводы или объекты. До присоединения вновь распределительных газопроводов до ГРП, отводов (вводов) в конце каждого присоединяемого газопровода должны относиться заглушки на сварке.

Если в конце присоединяемого газопровода является отключающее устройство, после него устанавливается инвентарная заглушка.

Вводы и вводные газопроводы в дома до присоединения их к действующим должны быть отсечены от внутренних газопроводов с установкой заглушки после последнего отключающего устройства на них.

3.28. Присоединение новопостроенных газопроводов к действующим, эксплуатация которых осуществляется владельцем, может выполняться собственником или другими специализированными организациями.

Когда предприятие получает газ из магистрального газопровода, газовая сеть его должна присоединяться к магистральному газопроводу только при наличии акта о принятии газового хозяйства. Работа с врезкой в магистральный газопровод будет исполнено службой магистрального газопровода.

3.29. Пуск газа во внутренние газопроводы и к газовым приборам новопостроенных жилых домов (или после их капитального ремонта) должен проводиться до заселения жильцов в дом. После пуска газа краны перед приборами должны быть отключены и опломбированы.

Система газоснабжения передается владельцу дома.

Выдача ключей владельцем дома квартиросъемщику производится после проведения инструктажа в установленном порядке.

4. Эксплуатация систем газоснабжения

4.1. Общие требования

4.1.1. Ввод в эксплуатацию систем газоснабжения населенных пунктов, общественных зданий, промышленных и сельскохозяйственных предприятий котельных, предприятий коммунально-бытового обслуживания населения производственного характера разрешается при наличии акта приемки объекта, технологических схем систем и объектов газоснабжения, инструкций и эксплуатационной документации по безопасному пользованию газом, плана локализации и ликвидации возможных аварий, документов по обучению и проверке знаний руководителей специалистов и рабочих, обслуживающих газовое хозяйство, а также приказа о назначении лиц, ответственных за газовое хозяйство.

Отработка новых производственных процессов, проведения испытаний образцов новорозробленного оборудования, испытания опытных средств механизации и автоматизации должны выполняться по специальной программе, согласованной с органами Госнадзорохрантруда.

4.1.2. При наличии на предприятии газовой службы, введение в эксплуатацию (пуск газа) нового газового оборудования производится газовой службой предприятия.

О дате проведения пуска газа предприятие сообщает СПГХ не позднее чем за 5 дней.

Когда на предприятии газовая служба отсутствует, пуск газа производится специализированной службой СПГХ по договорам, заключенным в установленном порядке.

Для пуска и наладки сложных газифицированных агрегатов могут привлекаться специализированные организации.

4.1.3. Ввод в эксплуатацию газового оборудования жилых, общественных зданий и объектов коммунально-бытового обслуживания населения производственного назначения производится СППГ.

4.1.4. Окончание работ по пуску газа фиксируется в наряде на газоопасные работы, который должен быть добавлен к исполнительно-технической документации объекта и храниться вместе с ней.

4.1.5. На каждом предприятии должен выполняться комплекс мероприятий, включая систему технического обслуживания и ремонта, обеспечивающих пользование системой газоснабжения в исправном состоянии и с соблюдением требований, определенных настоящими Правилами.

Обеспечение выполнения мероприятий возлагается на владельца предприятия.

4.1.6. Организация и проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту сооружений систем газоснабжения устанавливаются инструкциями по технической эксплуатации, которые утверждаются руководителем (собственником) предприятия.

В инструкциях по технической эксплуатации должны быть приведены формы эксплуатационных журналов, актов и паспортов согласно РТМ 204 УССР 065-81 "Единые формы исполнительно-технической документации на эксплуатацию систем газоснабжения УССР".

4.1.7. О выполнении работы по техническому обслуживанию и ремонту сооружений систем газоснабжения занотовується в журналах, эксплуатационных паспортах.

4.1.8. Графики технического обслуживания и ремонта сооружений системы газоснабжения утверждаются собственником предприятия. На предприятиях, где объекты систем газоснабжения обслуживаются по договорам, графики технического обслуживания должны быть согласованы с предприятиями, которые выполняют указанные работы.

4.1.9. Для лиц, занятых технической эксплуатацией газового хозяйства, владельцем должны быть разработаны и утверждены должностные, производственные инструкции и инструкции по безопасным методам работ. Производственные инструкции доводятся до сведения работников под роспись. Для работающих на пожароопасных участках владельцем должны быть разработаны инструкции по пожарной безопасности на основе типовых инструкций и с учетом особенности газового хозяйства, требований заводов-изготовителей оборудования и конкретных условий производства.

Инструкции должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке и находиться на рабочих местах, а также по делам газовой службы или у ответственного лица за газовое хозяйство.

4.1.10. Производственная инструкция должна содержать требования по технологической последовательности выполнения различных операций с учетом требований безопасности их выполнения, методы и объемы проверки качества выполняемых работ.

Инструкции технического обслуживания и ремонта оборудования ГРП, ГРУ, ГНП, АГЗС, котельных, газовикористовувальних агрегатов и установок должны прилагаться технологические схемы с обозначением мест установки регулировочных устройств, предохранительной и запорной арматуры, а также контрольно-измерительных приборов и средств противоаварийной защиты.

На оборудовании, регулирующих устройствах, предупредительной и запорной арматуре должны быть проставлены номера согласно технологической схемы.

Производственные инструкции и технологические схемы должны пересматриваться и переутверждаться после реконструкции, технического перевооружения и изменения технологического процесса до включения оборудования в работу.

4.1.11. Разделы производственных инструкций по безопасным методам работ должны разрабатываться в соответствии с Положением по разработке инструкций по охране труда, утвержденного Госнадзором охраны труда Украины 29.01.98 N 9, зарегистрированного в Министерстве юстиции Украины 07.04.98 N 226/2666.

4.1.12. Инструкции по противопожарной безопасности должны соответствовать требованиям Правил пожарной безопасности в Украине, утвержденные управлением Государственной пожарной

охраны МВД Украины и введенных в действие приказом МВД Украины 22.06.95 N 400, зарегистрированных в Министерстве юстиции Украины 14.07.96 N 219/755.

4.1.13. Проектная и исполнительная документация на сооружения систем газоснабжения, эксплуатируемых, должна храниться на предприятии. Указанная документация передается на хранение СППГ в случае выполнения им по договору технического обслуживания и ремонта, а также при передаче на баланс СПГХ сооружений систем газоснабжения.

Прием, хранение и выдача технической документации проводится в соответствии с порядком, определенным владельцем.

4.1.14. На системы газоснабжения СПГХ и предприятие должны составлять эксплуатационные паспорта.

В паспорте должны быть приведены основные технические характеристики сооружений, а также данные о проведенном ремонте, связанный с заменой оборудования и элементов систем.

4.1.15. Надземные, наземные и внутренние газопроводы (за исключением внутренних газопроводов и арматуры жилых и общественных зданий), а также арматура должны быть окрашены по ГОСТ 14202-69 и ГОСТ 4666-75.

На маховиках запорной арматуры должно быть обозначено направление вращения при открытии и перекрытии арматуры. На газопроводах предприятий, котельных, ГРП, ГРУ, ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП должно быть обозначено движение газа.

4.2. Организация технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения предприятий и организаций

4.2.1. На каждом предприятии приказом руководителей или специалистов, прошедших в установленном порядке проверку знаний настоящих Правил, назначаются лица, ответственные за техническое состояние и безопасную эксплуатацию систем газоснабжения.

предприятиях, где газ используется в нескольких цехах (участках), кроме лица, ответственного за безопасную эксплуатацию систем газоснабжения предприятия в целом, собственником назначаются из руководящих работников цехов (участков), ответственные лица отдельных цехов (участков).

На объектах, принадлежащих гражданам на правах частной собственности, ответственность возлагается на владельца.

В общественных зданиях, в штате которых не предусмотрена должность руководителя или специалиста с техническим образованием, ответственность за безопасную эксплуатацию возлагается на руководителя (владельца), который прошел подготовку в соответствии с требованиями настоящих Правил.

4.2.2. Обязанности лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию систем газоснабжения предприятия, определяются должностной инструкцией, утверждаемой собственником. В ней должно быть предусмотрено:

- обеспечение безопасного режима газоснабжения;

- участие в рассмотрении проектов газоснабжения и в работе комиссий по приемке газифицированных объектов в эксплуатацию;

- разработку графиков планово-предупредительных осмотров и ремонтов и контроль за их выполнением;

- разработку должностных и производственных инструкций, ведение эксплуатационной документации;

- участие в комиссиях по проверке знаний настоящих Правил, норм и инструкций по газоснабжению работниками предприятия;

- проверку соблюдения установленного настоящими Правилами порядка допуска специалистов и рабочих к самостоятельной работе;

проведение обследования и регулярного контроля за безаварийной и безопасной эксплуатацией сооружений системы газоснабжения;

проверку правильности ведения технической документации при эксплуатации и ремонте;

оказания помощи в работе лицам, ответственным за безопасную эксплуатацию систем газоснабжения цехов (участков), контроль за их деятельностью;

разработку планов-мероприятий и программ замены и модернизации устаревшего оборудования;

организацию и проведение тренировочных учений со специалистами и рабочими в соответствии с планом локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций систем газоснабжения;

разработку планов локализации и ликвидации возможных аварий в газовом хозяйстве предприятия;

участие в обследованиях, проводимых органами Госнадзорохрантруда.

4.2.3. Лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию систем газоснабжения предприятия, предоставляется право:

осуществлять связь с газосбытовой или газоснабжающей организацией, а также предприятиями, выполняющими работы по техническому обслуживанию и ремонту по договору, и контролировать своевременность, полноту и качество выполненных ими работ;

не допускать к обслуживанию систем газоснабжения и выполнения газоопасных работ лиц, не прошедших проверки знаний или допускающих нарушения этих Правил, а также отстранять от работы лиц, допустивших нарушения этих Правил;

представлять руководству предприятия предложения о привлечении к ответственности лиц, нарушающих требования настоящих Правил;

не допускать ввода в эксплуатацию систем газоснабжения и газовикористовуемых объектов, не соответствующих требованиям настоящих Правил;

прекращать работу систем газоснабжения, газопроводов и газового оборудования, опасных для дальнейшей эксплуатации, а также введенных в работу самовольно;

участвовать в подборе специалистов, ответственных за безопасную эксплуатацию сооружений и объектов систем газоснабжения (цехов и участков и др.), а также специалистов и рабочих газовой службы;

выдавать руководителям цехов (участков), начальнику газовой службы обязательные для исполнения указания по устранению нарушений требований настоящих Правил.

4.2.4. Эксплуатация систем газоснабжения промышленных и сельскохозяйственных предприятий, котельных, предприятий коммунально-бытового обслуживания населения производственного характера должна обеспечиваться владельцем.

4.2.5. На предприятии, которое эксплуатирует систему газоснабжения собственными силами, должна быть организована газовая служба.

4.2.6. Владельцем должно быть разработано и утверждено Положение о газовой службе, в котором определяются задачи газовой службы, ее структура, численность и оснащение с учетом объема, сложности газового хозяйства, а также требований настоящих Правил.

4.2.7. Владелец предприятия обязан обеспечить газовую службу помещением, телефонной связью, транспортом, оборудованием, механизмами, приборами, инструментами, материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для проведения технического обслуживания, ремонтных работ, газоопасных и аварийных работ.

4.2.8. Техническое обслуживание и ремонт объектов и сооружений систем газоснабжения жилых и общественных зданий должно осуществляться СПГХ или газовыми службами предприятий - владельцев этих объектов.

4.2.9. К техническому обслуживанию и ремонту сооружений и объектов систем газоснабжения предприятий коммунально-бытового обслуживания населения производственного характера, а также

промышленных и сельскохозяйственных предприятий владельцем могут привлекаться по договору СПГХ или другие специализированные организации, а также предприятия-изготовители агрегатов и установок. Предприятия-изготовители агрегатов и установок должны иметь разрешение Госнадзорхрантруда на право выполнения указанных работ, полученное в установленном порядке.

4.2.10. В соглашении должны быть четко определены границы и объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту, регламентированы обязательства и ответственность заинтересованных сторон в обеспечении условий безопасной эксплуатации систем газоснабжения.

4.2.11. Работы по эксплуатации электрохимзащиты подземных газопроводов и резервуаров СУГ, выявления и ликвидации коррозионно опасных зон на них, техническому обслуживанию и ремонту установок электрохимзащиты должны обеспечиваться предприятиями-собственниками. Указанные работы могут выполняться по соглашению службами СПГХ или специализированными предприятиями, которые получили разрешение в установленном порядке в органах Ростехнадзора.

4.2.12. На предприятиях должны быть разработаны в соответствии с действующим законодательством, планы локализации и ликвидации возможных аварий в системе газоснабжения, организовано систематическое проведение учебно-тренировочных занятий с обслуживающим персоналом по этим планам, согласно утвержденному графику, с записью в журнале. Планы локализации и ликвидации возможных аварий должны предусматривать:

порядок оповещения людей о возникшей опасности;

меры по спасению и эвакуации людей и оборудования;

конкретные действия при повреждении различных участков газопроводов, оборудования и и

др.;

распределение обязанностей и действий работников газифицированных цехов и производств газовой службы предприятия;

список организаций и лиц (с указанием адреса, телефонов и других средств сообщения и вызова), которые должны быть немедленно уведомлены об аварии, и порядок их оповещения.

4.2.13. Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация газопроводов и проложенных совместно с ними других инженерных коммуникаций в коллекторах, каналах-"сцепка", технических коридорах и подпольях должно осуществляться согласно единой специальной инструкцией, разработанной и утвержденной собственником сооружения и согласованной с местным органом Госнадзорхрантруда.

4.3. Наружные газопроводы и сооружения

4.3.1. Представленные в газопроводы горючие газы должны соответствовать требованиям ГОСТ 5542-87.

Интенсивность запаха газа должна проверяться газосбытовыми и газоснабжающими организациями в соответствии с требованиями ГОСТ 22387.5-77.

Пункты контроля и периодичность отбора проб устанавливаются в зависимости от систем газоснабжения и расхода газа.

Результаты проверок должны фиксироваться в журнале контроля одоризации газа в сетях по форме, приведенной в Правилах технической эксплуатации.

4.3.2. Проверка наличия влаги и конденсата в газопроводах систем газоснабжения населенных пунктов, их удаление должны проводиться владельцем систем газоснабжения с периодичностью, исключающей возможность образования закупорок. Контроль режимов давления газа в системах газоснабжения населенных пунктов должен осуществляться СПГХ путем замера его величины в контрольных точках по необходимости, но не реже двух раз в год (в зимний и летний периоды в часы максимального потребления газа).

При отклонениях от нужного давления следует принимать меры, обеспечивающие надежность и безопасность пользования газовым оборудованием.

4.3.3. Установленные на газопроводах запорная арматура и компенсаторы должны подвергаться ежегодному техническому обслуживанию и при необходимости - ремонта. Сведения о замене задвижек, кранов, компенсаторов, а также выполнены при капитальном ремонте работы должны заноситься в паспорт газопровода, а о техническом обслуживании - в журнал состояния запорной арматуры и обслуживания компенсаторов по форме, приведенной в правилах технической эксплуатации.

4.3.4. Газопроводы, эксплуатируемые, должны быть под систематическим наблюдением, подвергаться проверкам технического состояния, текущим и капитальным ремонтам.

4.3.5. Техническое состояние наружных газопроводов и сооружений должна контролироваться комплексом мероприятий (обходом, комплексным обследованием с помощью приборов, измерений потенциалов и др.).

4.3.6. При обходе надземных газопроводов должны выявляться утечки газа, нарушения крепления, провисание труб, проверяться состояние запорных устройств, изолирующих фланцевых соединений, окраски газопроводов и др.

Периодичность обхода распределительных надземных газопроводов устанавливается владельцем дифференциально зависимости от технического состояния газопровода, но не реже 1 раза в 3 месяца.

4.3.7. При обходе подземных газопроводов (в т.ч. из полиэтиленовых труб) должно проверяться состояние газопроводов и проявляться утечки газа по внешним признакам; проверяться с помощью приборов (газоанализатором или газошупачем) на наличие газа все колодцы и контрольные трубки, а также колодцы, камеры других подземных коммуникаций, подвалы домов, шахты, коллекторы, подземные переходы, расположенные на расстоянии до 15 м по обе стороны от оси газопровода; проверяться состояние настенных указателей и ориентиров газовых сооружений; очищаться крышки газовых колодцев и ковера от снега, льда и загрязнений; оглядываться состояние местности вдоль трассы газопровода с целью выявления обвала грунта, размыва его талыми или дождевыми водами; контролироваться условия производства земляных и строительных работ, проводимых в полосе 15 м по обе стороны от оси газопровода с целью обнаружения и устранения неисправности; проявляться случаи строительства зданий и сооружений на расстоянии от газопровода меньшей, чем это предусмотрено строительными нормами и правилами (приложение 3, 4).

Вместе обходчик должен проверить внешне состояние установок ЭХЗ.

4.3.8. При обходе подземных газопроводов запрещается: опускаться в шахты, коллекторы, колодцы и другие подземные сооружения без средств индивидуальной защиты, согласно требованиям раздела 6; пользоваться открытым огнем и курить в подвале, а также у колодцев, шахт, коллекторов и других сооружений.

4.3.9. Проверка герметичности должна производиться с помощью приборов или мыльной эмульсии.

4.3.10. При обнаружении газа на трассе газопровода рабочие, проводящие обход, обязаны немедленно сообщить аварийно-диспетчерскую службу (АДС), руководителей газовой службы, принять меры для дополнительной проверки и проветривания загазованных подвалов, первых этажей зданий, колодцев, камер, расположенных на расстоянии до 50 м по обе стороны от оси газопровода вдоль трассы. До приезда аварийной бригады люди, находящиеся в загазованных зданиях, должны быть предупреждены о недопустимости курения, пользования открытым огнем и электроприборов. При необходимости принимают меры по эвакуации людей и отключения зданий от источника электроснабжения устройством, находится вне зоны загазованности.

При обнаружении газа на границе 50-метровой зоны проверка на загазованность распространяется на территорию за чертой этой зоны.

4.3.11. Периодичность обхода трасс подземных газопроводов должна устанавливаться собственником дифференцированно в зависимости от технического состояния газопроводов,

опасности коррозии и эффективности работы электрозащитных установок, давления газа, наличия сигнализаторов загазованности в подвалах, выступающих почв, сейсмичности, характера местности и плотности ее застройки, времени года, но не реже, чем в сроки, указанные в таблице I.

Таблица I

Периодичность обхода трасс подземных газопроводов

№п/п	Газопроводы	Периодичность обхода трасс		
		Газопроводы низкого давления	Газопроводы высокого и среднего давления	
			в застроенной части города (Населенного пункта)	в незастроенной части города (Населенного пункта)
1.	2.	3	4.	5.
1.	Вновь и введены в эксплуатацию	Непосредственно в день пуска и на следующий день		
2.	Эксплуатируемых в нормальных условиях и техническое состояние которых удовлетворительное	2 раза в месяц	1 раз в неделю	2 раза в месяц
3.	Проложенные в зоне действия источников блуждающих токов и не обеспечены минимальным защитным электропотенциал	1 раз в неделю	2 раза в неделю	1 раз в неделю
4.	Подлежащих ремонту после технического обследования	Ежедневно	Ежедневно	1 раз в неделю
5.	Которые имеют положительные и знакопеременные электропотенциал	- "-	- "-	2 раза в неделю
6.	Имеющие дефекты защитных покрытий, на которых были зафиксированы сквозные коррозионные повреждения и разрывы сварных стыков	- "-	- "-	1 раз в неделю

7.	Техническое состояние которых неудовлетворительное и подлежащих замене	- "-	- "-	То же самое
8.	Которые расположены в радиусе 15 м от места проведения строительных работ	Ежедневно до окончания работ в указанной зоне		
9.	Не закреплены береговые части перехода через водные преграды и овраги в период весеннего паводка	Ежедневно до устранения угрозы повреждения		

Примечание. Газопроводы с дефектами, указанными в п. 6 таблицы 1, должны быть подвергнуты техническому обследованию.

4.3.12. Обход трасс подземных газопроводов должен производиться бригадой в составе не менее двух работников.

4.3.13. Рабочим - обходчикам подземных газопроводов должны вручаться под расписку маршрутные карты, на которых должны быть указаны схемы трасс с привязками размещения газопроводов и сооружений на них (колодцев, контрольно-измерительных пунктов, контрольных трубок и др.), а также расположенные на расстоянии до 50 м от них здания и другие надземные сооружения с указанием подвалов и полуподвалов, подземных коммуникаций и их колодцев, камеры и шахты, подлежащих проверке на загазованность; маршрутные карты должны постоянно уточняться и корректироваться.

Перед допуском к первому обходу рабочие должны ознакомиться с трассой газопровода на местности.

4.3.14. Результаты обхода газопроводов должны отражаться в журнале обхода трасс газопроводов, по форме, приведенной в правилах технической эксплуатации. В случае выявления неисправностей, нарушений или самовольного ведения работ в охранной зоне газопровода обходчик незамедлительно информирует непосредственное руководство.

4.3.15. Вдоль трассы подземного газопровода должны быть выделены полосы шириной 2 м по обе стороны от оси газопровода, в рамках которых не допускаются составления материалов и оборудования, посадка деревьев, устройство стоянок автотранспорта, гаражей, киосков и других сооружений.

4.3.16. Владелец предприятия, на территории которого проложен транзитом газопровод, должен обеспечить доступ персонала организации, эксплуатирующей газопровод, для проведения его осмотра и ремонта.

4.3.17. Владельцы смежных подземных коммуникаций, проложенных на расстоянии до 50 м по обе стороны от оси газопровода, обязаны обеспечить своевременную очистку крышек колодцев и камер от загрязнения, снега и льда для проверки их на загазованность. Крышки колодцев и камер должны иметь отверстие диаметром не менее 15 мм.

4.3.18. Владельцы зданий несут ответственность за исправность уплотнения вводов и выпусков подземных инженерных коммуникаций, содержание подвалов и технического подполья в состоянии, который обеспечил бы их постоянное проветривание и проверку на загазованность.

Исправность уплотнения вводов и выпусков инженерных коммуникаций должна производиться владельцем ежегодно в осенний период и оформляться актом, в котором должно быть указано техническое состояние уплотнений вводов и выпусков.

4.3.19. Подземные газопроводы (из металлических и полиэтиленовых труб), эксплуатируемых, должны подвергаться техническому обследованию, в том числе и комплексному приладковому обследованию (КПО), с помощью приборов согласно специально разработанной инструкции. При необходимости производится также шурфование.

4.3.20. При техническом обследовании подземных стальных газопроводов должно проводиться определение фактического местонахождения газопроводов, состояния сооружений и оборудования на них, герметичности, состояния защитного покрытия и электрохимзащиты.

При выполнении КПО проверяются:

местонахождение, а при необходимости - глубины заложения газопровода;

герметичность газопровода;

сплошность и состояние защитного покрытия.

4.3.21. Техническое обследование подземных стальных газопроводов должна производиться: при продолжительности эксплуатации до 25 лет - не реже 1 раза в 5 лет. Впервые - через год после ввода в эксплуатацию;

при эксплуатации свыше 25 лет и до истечения амортизационного срока эксплуатации - не реже 1 раза в 3 года;

при включении их в план капитального ремонта или замены, а также при защитном покрытии ниже типа "весьма усиленная" - не реже 1 раза в год.

На газопроводах, которые имеют защитное покрытие ниже типа "весьма усиленная", в дополнение к КПО, должно производиться контрольное шурфование для выявления состояния труб и качества сварных стыков.

Порядок обследования и назначения газопроводов на капитальный ремонт или замену определяется РДИ 204 УССР 066-88.

Техническое обследование состояния полиэтиленовых газопроводов производится в сроки, установленные для обследования стальных газопроводов.

4.3.22. Внеочередные технические обследования газопроводов должны проводиться, если в процессе эксплуатации обнаружены неплотности или разрывы сварных стыков, сквозные коррозионные повреждения, а также в случае перерывов в работе электрозащитных установок или снижении величины потенциала "газопровод-земля" до значений ниже минимально допустимых: более 1 месяц - в зонах влияния блуждающих токов, свыше 6 месяцев - в других случаях, предусмотренных ГОСТ 9.602-89 *.

4.3.23. Обзор подземных стальных газопроводов с целью определения состояния защитного покрытия, где использованию приборов мешают промышленные помехи, выполняется путем открытия на газопроводах контрольных шурфов длиной не менее 1,5 м.

Места открытия контрольных шурфов, их количество в зонах промышленных помех определяются СПГХ или предприятием, которое эксплуатирует газовое хозяйство собственными силами.

Для визуального обследования выбираются участки, которые подвергаются наибольшей коррозионной опасности, места пересечений газопроводов с другими подземными коммуникациями, конденсатосборники. При этом должно открываться не менее одного шурфа на каждый километр распределительного газопровода и на каждые 200 м - дворового или внутриквартального газопровода, но не менее одного шурфа на проезд, двор или квартал.

4.3.24. Проверка герметичности и обнаружения мест утечек газа из подземных газопроводов в период промерзания грунта, а также на участках, расположенных под усовершенствованным покрытием дорог, должны проводиться путем бурения скважин (или шпилькування) с последующим отбором из них проб воздуха.

На распределительных газопроводах и вводах скважины бурятся у стыков. При отсутствии схемы расположения стыков скважины должны буриться через каждые 2 м.

Глубина бурения их в зимний период должна быть не меньше глубины промерзания почвы, в теплое время года - соответствовать глубине прокладки трубы. Скважины закладываются на расстоянии не менее 0,5 м от стенки газопровода.

При использовании высокочувствительных газошукачив допускается уменьшение глубины скважин и размещение их по оси газопровода при условии, что расстояние между верхом трубы и дном скважины будет не менее 40 см.

4.3.25. Применение открытого огня для определения наличия газа в скважинах не допускается.

4.3.26. Техническое состояние полиэтиленовых труб, их соединений и изоляция стальных вставок определяются шурфов обзором.

Шурфов обзор полиэтиленовых газопроводов производится только в местах установки стальных вставок.

На 1 км распределительных газопроводов и на каждой квартальной разводке проверяется не менее одной вставки. Для возможности осмотра стыков соединений полиэтиленового газопровода из стальной вставкой длина шурфа должна быть 1,5 - 2 м.

Открытие шурфов может выполняться с помощью механизмов или вручную.

При механизированной открытии шурфов последний слой грунта над газопроводом толщиной не менее 300 мм должны удаляться вручную с соблюдением мер предосторожности относительно повреждения газопровода.

Проверку состояния изоляции и металла стальных вставок необходимо проводить не реже одного раза в 5 лет.

4.3.27. Проверка герметичности подземных стальных и полиэтиленовых газопроводов осуществляется приборами. При отключении газопровода от сети допускается проверять герметичность опрессовкой воздухом согласно нормам испытаний, изложенным в п. 9.8 СНиП 3.05.02-88.

4.3.28. При техническом обследовании и техническом обслуживании полиэтиленовых газопроводов эксплуатационная организация должна руководствоваться РТМ 204 УССР 173-85.

4.3.29. По результатам технического обследования стальных и полиэтиленовых газопроводов составляется акт, в котором с учетом выявленных дефектов и оценки технического состояния следует дать заключение о возможности дальнейшей эксплуатации газопровода, необходимости и сроках проведения его ремонта и замены.

Акт технического обследования должен утверждаться руководителем СПГХ или предприятия.

Результаты обследования записываются в паспорте газопровода.

4.3.30. Обследование подводных переходов заключается в уточнении местоположения, глубины залегания и герметичности газопроводов, а также состояния покрытия (изоляция, футеровки). Работы должны проводиться не реже 1 раза в 5 лет. При этом обследование переходов через судходные водные преграды должны проводиться специализированной организацией с оформлением акта. О выполнении работы по результатам обследования делается запись в паспорте подводного перехода.

4.3.31. Утечки газа на газопроводах ликвидируются в аварийном порядке. При обнаружении опасной концентрации газа выше 1 / 5 низшего предела взрываемости (НМВ) в подвалах, подполье зданий, коллекторах, подземных переходах, галереях газопроводы немедленно отключаются. До устранения утечек газа эксплуатация их запрещается.

4.3.32. Для временного (не более недели) устранения утечек газа на наружных газопроводах разрешается накладывать бандаж или хомут, обеспечивающих герметичность соединения при условии ежедневного их осмотра.

4.3.33. В случае механических повреждений стальных подземных газопроводов со смещением их относительно основного положения (оси), как по горизонтали, так и по вертикали, с проведением

работ по ликвидации утечек газа должны открываться и проверяться физическим методом контроля стыки на поврежденном газопроводе - ближайшем с обеих сторон от места повреждения.

При обнаружении дефектов в смежных стыках открывается и проверяется физическими методами контроля следующий стык газопровода.

4.3.34. Поврежденные (дефектные) сварные стыки, сквозные коррозионные и механические повреждения стальных газопроводов, каверны глубиной более 30% от толщины стенки металла трубы должны ремонтироваться путем вырезания дефектных участков и сварки катушек длиной, равной диаметру трубы, но не менее 200 мм, или путем установки муфт. Допускаются и другие методы ремонта дефектных участков газопроводов, получили положительную экспертную оценку специализированных организаций и согласованные с органами Госнадзорохрантруда.

Сварные стыки и сварные швы, выполненные при ремонте газопроводов, должны проверяться физическими методами контроля.

Сварные стыки и сварные швы, которые не удовлетворяют требованиям раздела 2 СНиП 3.05.02-88, должны быть исправлены или удалены.

4.3.35. При нарушении стыков полиэтиленовых газопроводов, а также при механических повреждениях труб ремонт должен производиться путем вырезания дефектных участков и сварки полиэтиленовых катушек длиной не менее 500 мм.

Допускается ремонт газопровода с помощью стальной вставки на неразъемного соединения.

При обнаружении неплотностей в неразъемные соединения полиэтиленовых труб со стальными эти соединения вырезаются и заменяются новыми.

Качество ремонтных работ определяется внешним осмотром и проверкой герметичности приборами, мыльной эмульсией или пневматическим испытаниям всей системы.

4.3.36. Перед началом ремонтных работ на подземных газопроводах, связанных с разъединением газопровода (замена задвижек, снятие и установка заглушек и прокладок, вырезание стыков), необходимо выключить электрозащиту и установить на розьеднуваних участках газопровода шунтирующие перемычки из кабеля сечением не менее 25 кв. мм (если нет стационарно установленных шунтирующих перемычек) с целью предотвращения искрообразования от воздействия блуждающих токов.

При невозможности установки шунтирующей перемычки указанные работы должны проводиться после продувки газопровода воздухом.

4.3.37. Об отключении газопроводов, связанное с их ремонтом, а также о времени возобновления подачи газа потребители предупреждаются заранее.

4.3.38. Предприятие-владелец должно своевременно принимать меры по ремонту защитных покрытий.

Дефекты защитных покрытий на газопроводах, расположенных в зоне действия блуждающих токов, вблизи зданий с возможным скоплением людей, должны ликвидироваться в первую очередь, но не позднее чем через две недели после их обнаружения.

4.3.39. Выполнение сварных и изоляционных работ при присоединении и ремонте стальных подземных газопроводов и контроль за их качеством осуществляются в соответствии с требованиями СНиП 3.05.02-88.

4.3.40. Организация, которая выполняет строительные и земляные работы, должна представлять СПГХ проект производства работ, составленный с учетом требований СНиП 3.02.01-87, СНиП Ш-4-80 *, ДБН А3.1-5-96.

Строительные и земляные работы на расстоянии менее 15 м от газопровода допускаются только с письменного разрешения СПГХ, в котором должны быть указаны условия и порядок их проведения. К разрешению прилагается схема расположения газопровода с привязками.

4.3.41. Перед началом работ ударных механизмов и землеройной техники вблизи подземного газопровода организация, которая выполняет земляные работы, обязана выявить фактическое местонахождение газопровода путем открытия шурфов вручную и в присутствии представителя СПГХ.

Ударные механизмы для рыхления грунта могут применяться на расстоянии не ближе 3 м от подземного газопровода, а механизмы, способные значительно отклоняться от вертикальной оси (шар, клин-баба и др.), - на расстоянии не ближе 5 м. Забивки свай (шпунтов) разрешается проводить на расстоянии не ближе 30 м от газопровода.

При необходимости забивки свай (шпунтов) на расстоянии менее 30 м от газопровода (но не ближе чем на 10 м) стыки газопровода должны быть открыты по всей длине забивки свай (шпунтов) плюс по 20 м от крайних свай.

После окончания выполнения работ по забивке свай (шпунтов) все открытые сварные стыки стального газопровода должны быть проверены физическими методами контроля.

4.3.42. В случаях строительства близ действующего подземного газопровода каналов, коллекторов, тоннелей и пересечения газопровода с указанными инженерными сооружениями строительные организации должны соблюдать требования, предусмотренные ДБН АЗ.1-5-96, СНиП 3.02.01-87, СНиП Ш-4-80 *, ДБН 360-92 *, СНиП 2.04.08-87 и проектом.

4.3.43. При проведении работ по расширению и капитальному ремонту основы железнодорожных и автомобильных дорог в местах ее пересечения газопроводами последние, независимо от даты предыдущей проверки и ремонта, должны проверяться (согласно требованиям п. 4.3.20) и при необходимости ремонтироваться или заменяться.

4.4. Газорегуляторные пункты, газорегуляторные установки и комбинированные домовые регуляторы давления

4.4.1. В каждом ГРП (ГРУ) на видном месте должны быть вывешены схемы оборудования, предупредительные надписи и инструкции по эксплуатации, противопожарной безопасности и охраны труда.

4.4.2. Режим работы ГРП и ГРУ устанавливается в соответствии с проектом и фиксируется в утвержденных режимных карточках.

4.4.3. Выходной рабочее давление газа из ГРП (ГРУ) и комбинированных домовых регуляторов давления должен регулироваться согласно установленным режимам давления в газовой системе потребителя.

Максимальное рабочее давление газа после регулятора давления, который подает газ бытовым газовым приборам, устанавливается в зависимости от номинального давления перед приборами, но не более 300 даПа (300 мм вод.ст.).

4.4.4. Не допускается колебание давления газа после регуляторов, превышающее 10% рабочего давления.

4.4.5. В тупиковых системах газоснабжения предохранительно-сбросные клапаны (далее - ПСК) ГРП и ГРУ должны срабатывать раньше, чем сработают предохранительно-запорные клапаны (далее - ПЗК).

В кольцевых системах газоснабжения ЗСК ГРП и ГРУ должны обеспечивать их срабатывание после срабатывания ПЗК.

4.4.6. Для тупиковых систем газоснабжения ЗСК, а также предохранительно-сбросные устройства, встроенные в регуляторы давления, должны обеспечивать сброс газа при превышении максимального рабочего давления после регулятора на 15%, а ПЗК настраиваются на верхний предел срабатывания, не превышает 25% максимального рабочего давления.

Для кольцевых систем газоснабжения ПЗК настраиваются на верхний предел срабатывания, не превышает 15% максимального рабочего давления, а ПСК должны обеспечить сброс газа при превышении максимального рабочего давления на 25%.

Для тупиковых и кольцевых систем газоснабжения низкого давления до 300 даПа (300 мм вод.ст.) нижний предел срабатывания ПЗК устанавливается СПГХ, но не менее 70 даПа (70 мм вод.ст.) у потребителя.

При выполнении работ по проверке и настройке предохранительных устройств и регуляторов давления должно быть обеспечено безопасное газоснабжение.

4.4.7. Неисправности регуляторов, вызывающие повышение или понижение рабочего давления, неполадки в работе предохранительных клапанов, а также утечки газа, необходимо ликвидировать в аварийном порядке (раздел 8).

4.4.8. Включение в работу регуляторов давления в случае прекращения подачи газа должно производиться после установления причин срабатывания ПЗК и принятия мер к их устранению.

4.4.9. Запорные устройства на обводной линии (байпаса) должны быть в закрытом положении (перед ЗСК - в открытом) и опломбированы. Газ по обводной линии допускается подавать только в течение времени, необходимого для ремонта оборудования и арматуры, а также в период снижения давления газа перед ГРП или ГРУ до величины, не обеспечивает надежной работы регулятора давления. При этом на весь период подачи газа по байпаса должен быть обеспечен постоянный контроль за выходным давлением газа.

4.4.10. Температура воздуха в помещениях ГРП, где размещены оборудование и средства измерения, должна быть не ниже предусмотренной в паспортах заводов-изготовителей.

4.4.11. С внешней стороны здания ГРП или на заборе ГРУ на видном месте необходимо установить предупредительные надписи - "Огнеопасно. Газ".

4.4.12. При эксплуатации ГРП и ГРУ должны выполняться технический осмотр, регулировка оборудования, техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт.

Технический осмотр осуществляется:

ГРП с регулирующими клапанами "ПО" и "ВЗ" - круглосуточным надзором;

других ГРП (ГРУ) - не реже 1 раза в 4 дня;

ГРП с телемеханикой - не реже 1 раза в 7 дней.

Регулировка оборудования ГРП (ГРУ) и проверка параметров срабатывания ПСК и ПЗК - не реже 1 раза в 2 месяца, а также после ремонта оборудования.

Техническое обслуживание - не реже 1 раза в 6 месяцев.

Текущий ремонт - не реже 1 раза в год, если завод-изготовитель регуляторов давления, предохранительных клапанов, телемеханических устройств не требует проведения ремонта в сжатые сроки. Капитальный ремонт производится на основании дефектных ведомостей, составленных по результатам осмотров комиссией эксплуатирующей организации.

4.4.13. При техническом осмотре состояния ГРП (ГРУ) выполняются:

проверка приборами величин давления газа перед и после регулятора, перепада давления на фильтре, температуры воздуха в помещении, а состояния герметичности системы - с помощью как приборов, так и мыльной эмульсии;

контроль за правильностью положения молоточка сцепления рычагов ПЗК;

проверка исправности КИП и А;

проверка состояния и работы электроосвещения и электрооборудования, вентиляции, системы отопления; визуальное выявление трещин и неплотностей стен, отделяющих основное и вспомогательное помещения;

внешний и внутренний осмотр здания, при необходимости - очистка помещения и оборудование от загрязнения.

4.4.14. При выявлении нарушений режимов газоснабжения или наличия аварийных ситуаций необходимо сообщить АДС и принять меры согласно плану локализации и ликвидации аварии.

4.4.15. При проверке засоренности фильтров максимальный перепад давления газа в кассете фильтра не должен превышать установленный заводом-изготовителем, но не более даПа (мм вод.ст.):

сетчатого - 500 (500);

висцинового - 500 (500);

волосяного - 1000 (1000).

4.4.16. При съеме для ремонта предохранительных устройств вместо них необходимо устанавливать испытанные предохранительные устройства. Работа ГРП (ГРУ) без предохранительных устройств запрещается.

4.4.17. При техническом обслуживании должны выполняться:
проверка работы задвижек и предохранительных клапанов;
смазка трущихся частей и перенабивка сальников;
определение плотности и чувствительности мембран регуляторов давления и управления;
продувка импульсных трубок к регуляторов давления, контрольно-измерительных приборов и ПЗК;
проверка параметров настройки ПСК и ПЗК.

4.4.18. При текущем ремонте следует обязательно выполнять:
разборка регуляторов давления, предохранительных клапанов с очисткой их от коррозии и загрязнений;
проверку плотности прилегания клапанов к седлу, состояния мембран;
смазка трущихся частей;
ремонт или замену изношенных деталей;
проверку надежности креплений конструкционных узлов, не подлежащих разборке;
разборка запорной арматуры, не обеспечивающей герметичности закрытия;
работы, перечисленные в п. 4.4.17.

4.4.19. Отпирая устройства на линии редуцирования при разборке оборудования должны быть в перекрытом положении. На рубеже отключенных участков должны устанавливаться инвентарные заглушки, соответствующих входному максимальному давлению газа. ГРП (ГРУ) должны быть обеспечены комплектом инвентарных заглушек.

4.4.20. Ремонт электрооборудования ГРП и замена перегоревших электроламп должны проводиться при снятом нагрузке персоналом, который прошел проверку знаний согласно требованиям ПУЭ и ПУЭ электроустановок.

При недостаточном естественном освещении допускается применение переносных взрывозащищенных светильников.

4.4.21. При наличии в ГРП местного отопления с расположением индивидуальной отопительной установки в вспомогательном помещении ГРП следует следить за газонепроницаемостью стен (отсутствие видимых трещин, сквозных отверстий и т.д.), которые отделяют основное помещение ГРП от помещения, где есть система отопления.

При наличии в разделительных стенах неплотностей пользоваться отопительными установками запрещается.

Проверка и прочистка дымоходов должна проводиться перед каждым отопительным сезоном с оформлением акта.

4.4.22. Результаты ремонтов оборудования ГРП (ГРУ), связанных с заменой деталей и узлов, должны заноситься в паспорт ГРП (ГРУ).

Перечень выполненных работ, которые не отражаются в паспорте ГРП, должен отражаться в эксплуатационном журнале, где указываются также параметры эксплуатации оборудования ГРП и ГРУ и выполненные работы.

4.4.23. В помещениях ГРП сварочные и другие огневые работы должны выполняться по нарядам-допускам на выполнение огневых и газоопасных работ.

4.4.24. Помещения ГРП должны быть укомплектованы первичными средствами пожаротушения (приложение 5).

Хранение обтирочных горючих материалов и других материалов в основном помещении ГРП не разрешается.

4.4.25. Установка и строение комбинированных домовых регуляторов давления газа осуществляются по требованиям СНиП 2.04.08-87.

4.4.26. При каждом обходе газопроводов-вводов, согласно установленной периодичностью, проверяется герметичность соединений комбинированных домовых регуляторов давления с помощью приборов или мыльной эмульсии, а также их внешнее состояние.

4.4.27. Техническое обслуживание комбинированных домовых регуляторов давления должно производиться не реже 1 раза в 3 года или по заявке владельца. При этом регулятор должен пройти дефектацию, ремонт и наладка, согласно ТУ, в мастерских специализированных предприятий газового хозяйства (СПГХ).

Вместо снятого СПГХ устанавливает исправен регулятор.

4.4.28. При наличии заявки абонента на отклонение давления газа от номинального следует проверить его величину на выходе регулятора. Давление проверяется на приборе потребителя при отсутствии отбора газа.

4.5. Внутренние газопроводы и газовое оборудование жилых и общественных зданий

4.5.1. Требования этого раздела распространяются на газопроводы и газовое оборудование, которое размещено после отключающее устройство на вводе по ходу газа, в жилых и общественных зданиях, комплексах и сооружениях согласно СНиП 2.08.02-89.

4.5.2. Собственники жилых домов к пуску газа должны обеспечить инструктаж квартиросъемщиков, собственников квартир и жилых домов по вопросам пользования газом и техники безопасности специализированным предприятием газового хозяйства.

Инструктаж жителей городов при заселении в дома-новостройки и после капитального ремонта, при газификации существующего жилищного фонда производится в технических кабинетах на действующем газовом оборудовании или непосредственно в квартирах при пуске газа.

Инструктаж жителей сельских населенных пунктов проводится в квартирах при пуске газа.

Владельцы общественных зданий обязаны обеспечить подготовку лиц, ответственных за техническое состояние и безопасную эксплуатацию газового хозяйства, согласно п. 1.2.1 этих Правил.

4.5.3. У газовых приборов с отводом продуктов сгорания в дымоходы должны быть вывешены таблички или нанесены штампы с предупредительными надписями "Проверь тягу".

4.5.4. Персонал общественных зданий, который пользуется только бытовыми газовыми приборами и аппаратами, лабораторными горелками, должен при пуске газа, а также не реже одного раза в год проходить инструктаж по ГОСТ 12.0.004-90.

Инструктаж проводит лицо, ответственное за безопасную эксплуатацию газового хозяйства объекта, с записью в журнале инструктажей.

4.5.5. В общественных зданиях у газового оборудования должны быть на видном месте вывешены инструкции по безопасному пользованию газом.

4.5.6. Периодичность и порядок технического обслуживания внутренних газопроводов и газового оборудования жилых и общественных зданий должны выполняться в соответствии с Положением о техническом обслуживании внутренних систем газоснабжения жилых домов, общественных зданий, предприятий бытового и коммунального назначения, утвержденным приказом ГАКХ Укргаз 30.07.97 N 35 и зарегистрированным в Минюсте Юсти Украине 02.10.97 N 451/2255.

4.5.7. Перемещение и замена газовых приборов и аппаратов производятся СПГХ или газовыми службами предприятий с учетом требований нормативных документов и внесением изменений в техническую документацию.

4.5.8. Доставка СУГ в баллонах непосредственно абонентам и замена баллонов должны выполняться работниками СПГХ. Допускается замена баллонов лицами (абонентами) не моложе 18 лет, прошедшие практическое обучение и получили разрешение предприятия газового хозяйства на выполнение этих работ.

Пустые и наполненные СУГ баллоны могут храниться только вне помещений в безопасном месте с обязательной установкой заглушек на штуцерах вентилей.

4.5.9. Герметичность газобаллонных установок проверяется под рабочим давлением газа с применением приборов или мыльной эмульсии.

4.5.10. Проточные и емкостные газовые водонагреватели, малометражные газовые котлы и другие отопительные газовые приборы с отводом продуктов сгорания в дымоход, а также отопительные и отопительно-варочные печи должны оборудоваться автоматическими устройствами, обеспечивающими отключение горелок при прекращении подачи газа, снижении давления ниже заданного значения, погашении пламени и отсутствия необходимой тяги в дымоходе (по ГОСТ 42356-94). Размер пониженного давления газа перед автоматическим запорным клапаном определяется как сумма нижней границы устойчивой эффективной работы горелки и потери давления в автоматике.

4.5.11. Отключению от системы газоснабжения с установкой заглушки подлежат приборы и аппараты, в которых не обеспечена герметичность и имеющие неисправную автоматику безопасности, а также неисправные дымоходы, вентиляционные каналы и их оголовки.

4.5.12. Неисправное газовое оборудование, плиты, печи и другое оборудование, ремонт которого связан с его разборкой, а также газовое оборудование при капитальном ремонте помещений жилых и общественных зданий должно отключаться с установкой заглушек и оформляться актом, составленным представителем организации, эксплуатирующей газовое хозяйство. Один экземпляр акта вручается владельцу.

4.5.13. Сезонно работающие приборы и аппараты, которые установлены в общественных зданиях, после окончания отопительного периода должны отключаться с установкой заглушки и пломбы, а установленные в жилых домах - должны отключаться по заявлению абонента с установкой пломбы на закрытом кране.

4.5.14. При газификации жилых и общественных зданий, в которых устанавливаются приборы и аппараты с отводом продуктов сгорания в дымоходы, должна производиться первичная проверка и прочистка дымовых и вентиляционных каналов.

При этом должны проверяться:

- соответствие их строения и применяемых материалов требованиям СНиП 2.04.08-87 с учетом требований правил для дымовых каналов, установленных действующим законодательством Украины;
- проходимость каналов (отсутствие засорения и наличие нормальной тяги);
- герметичность и обособленность;
- наличие и исправность противопожарных разделок от горючих конструкций;
- исправность и правильность расположения оголовка относительно крыши и расположенных вблизи сооружений и деревьев с учетом зоны ветрового подпора;
- отсутствие сажи и смолы на внутренних поверхностях и трещин - на внешних.

Площадь сечения дымохода не должна быть меньше площади патрубка газового прибора, присоединяемого к дымоходу.

Нормальной тягой дымохода считается минимальное разрежение в дымоходе, установленное государственными стандартами на приборы и аппараты, подключенные к дымоходу, но не менее 2 Па (0,2 мм вод.ст.).

Зоной ветрового подпора канала считается пространство ниже линий, проведенных под углом 45 град. к горизонту от наиболее высоких точек вблизи расположенных сооружений и деревьев. Проходное сечение дымохода должен быть оптимальным, обеспечивать полный отвод и минимальное охлаждение продуктов сгорания и быть определен расчетом в зависимости от тепловой мощности приборов и аппаратов.

4.5.15. При первичном обследовании дымовых и вентиляционных каналов в газифицированных помещениях новостроек жилых и общественных зданий проверяется инструментальным методом кратность воздухообмена согласно СНиП 2.08.01-89 (количество удаляемого из помещений кухонь при установке 2-конфорочных плит - не менее 60 куб. м / ч, 3-конфорочных - не менее 75 куб.м / ч; 4-конфорочных - не менее 90 куб.м / ч).

При установке в помещениях только водонагревательных или отопительных аппаратов с отводом продуктов сгорания кратность воздухообмена должна быть не менее трех.

При необеспечении необходимого количества воздуха, удаляемого из помещения, или кратности воздухообмена газовые приборы не должны приниматься в эксплуатацию.

4.5.16. Для дымоходов и вентиляционных каналов, которые находятся в зоне ветрового подпора, необходимо предусматривать меры, которые бы предотвращали опрокидывание тяги в каналах.

При наращивании дымовой трубы с помощью стального, керамического или асбестоцементного патрубка он должен быть утеплен, чтобы избежать образования конденсата.

4.5.17. Устья кирпичных труб высотой 0,2 м относится оштукатурить цементным раствором для защиты от атмосферных осадков.

4.5.18. В домах, оборудованных приборами и аппаратами с отводом продуктов сгорания в дымоходы, не допускается устройство вытяжной вентиляции с искусственным побуждением.

4.5.19. Вентиляционные каналы кухонь и помещений, оборудованных приборами и аппаратами, работающими без отвода продуктов сгорания в дымоход, должны соответствовать требованиям СНиП 2.08.01-89.

При первичной и повторной проверке и прочистке следует проверить: наличие тяги, отсутствие засорения, герметичность, исправность оголовков, уединенность.

Запрещается проверять тягу вентканалов зажженной спичкой.

4.5.20. Вентиляционные каналы должны быть выведены выше зоны ветрового подпора, а при расположении рядом с дымовыми трубами - иметь высоту, равную высоте этих труб.

4.5.21. Первичное, а также послестроительная обследование дымоходов и вентканалов должно производиться специализированной организацией с участием представителя ЖЭО или владельцев домов, а для новопостроенных домов - с участием исполнителя работ.

Результаты оформляются актом, в котором отмечается строение дымоходов и вентиляционных каналов, обособленность, отсутствие засорения, герметичность, наличие тяги, исправность оголовков.

Срок хранения актов постоянный - в исполнительно-технической документации.

4.5.22. При повторной проверке каналов проверяются те же показатели, что и при первичной.

Повторные проверки дымовых и вентиляционных каналов в жилых домах могут выполняться владельцами домов или другими организациями, имеющими подготовленный персонал, техническое оснащение и разрешение на проведение таких работ от органа Госнадзорохрантруда.

Сведения о повторной проверке заносятся в журнал повторной проверки технического состояния дымовых и вентиляционных каналов по форме, приведенной в правилах технической эксплуатации. Журналы хранятся у владельцев домов.

4.5.23. Периодической проверке и прочистке подлежат:

дымовые каналы отопительных печей, емкостных водонагревателей для отопления и отопительных котлов, работающих сезонно, - не реже 1 раза в год перед началом отопительного сезона, которые работают круглый год, - 2 раза в год (весной и осенью);

дымовые каналы отопительно-варочных печей - не реже 2 раз в год: перед началом отопительного сезона и весной при наступлении оттепели;

дымовые каналы от газовых проточных и емкостных водонагревателей для горячего водоснабжения, ресторанных плит - не реже 1 раза в 6 месяцев при кирпичных и комбинированных (кирпичные и асбестоцементные, кирпичные и керамические) дымоходах и не реже 1 раза в год - при металлических (с толщиной стенки не менее 3 мм), асбестоцементных, гончарных, а также дымоходов, выполненных из специальных блоков жаростойкого бетона. Периодичность проверок существующих дымоходов с сечением, меньшим за пересечение дымоотводящей патрубка газового прибора, - не реже 1 раза в 2 месяца.

Вентиляционные каналы подлежат проверке и прочистке одновременно с дымовыми.

Проверка и прочистка дымовых и вентиляционных каналов оформляется актом, в котором указывается их состояние по таким же параметрам, что и при первичной проверке (п. 4.5.19 настоящих Правил). Один экземпляр акта должен передаваться СПГХ.

Срок хранения актов - 12 месяцев.

Контроль за проведением проверок состояния дымовых и вентиляционных каналов с целью определения их пригодности для дальнейшей эксплуатации в сроки, установленные настоящими Правилами, возлагается на жилищно-эксплуатационные организации, независимо от их ведомственной принадлежности, и руководителей (собственников) общественных зданий.

Дымовые и вентиляционные каналы на чердаках, а при совмещенном кровли - на оголовках должны быть побелены и пронумерованы краской согласно номерам квартир. Реестры нумерации каналов сохраняются у владельцев домов, квартир, общественных зданий.

В случае обнаружения неисправных дымовых и вентиляционных каналов, а также не пригодных к дальнейшей эксплуатации представитель организации, который выполняет их проверку, обязан предупредить собственника под расписку о запрещении пользования газовыми приборами и аппаратами, немедленно сообщить СПГХ и представить СПГХ акт проверки для отключения газовых приборов от газопровода.

4.5.24. В домах, принадлежащих гражданам на правах личной собственности, к пуску газа владелец дома должен заключить договор с СПГХ на техническое обслуживание домовой системы газоснабжения, в котором указывается также обязанность собственника повторно проверять и прочищать дымовые и вентиляционные каналы - собственными силами после получения инструктажа и памятки в специализированной организации или по договоренности с организацией, эксплуатирующей каналы.

В приватизированных многоквартирных жилых домах указанные работы должны выполняться только специализированной организацией.

4.5.25. В зимний период не реже 1 раза в месяц владельцы жилых и общественных зданий должны проводить осмотр оголовков дымоходов и принимать меры по предотвращению их обледенения и закупорку.

4.5.26. До начала работ по ремонту дымоходов и вентиляционных каналов владелец жилого дома должен письменно уведомлять СПГХ об отключении газовых приборов и аппаратов от систем газоснабжения. После каждого ремонта дымоходы подлежат внеочередной проверке и прочистке в соответствии с требованиями пп. 4.5.14 и 4.5.21 этих Правил.

4.5.27. Собственники жилых и общественных зданий должны:

предоставлять СПГХ всестороннюю помощь при проведении ими технического обслуживания газового оборудования зданий;

содержать в надлежащем состоянии подвалы, технические коридоры и подполья, обеспечивать постоянное поддержание в рабочем состоянии их электроосвещение и вентиляцию;

следить за состоянием уплотнения ответвлений подземных коммуникаций в подвалы зданий, а также мест пересечения газопроводами строительных элементов зданий, своевременно проводить их ремонт;

соответствии с требованиями нормативных актов обеспечивать установление сигнализаторов загазованности в жилых и общественных зданиях с массовым скоплением людей (зрелищных сооружений, учебных и лечебных учреждений, общежитий и т.д.), а также встроенных и пристроенных к общественных и жилых зданий котельных;

обеспечить в любое время суток беспрепятственный доступ работников СПГХ во все подвалы, технические коридоры и подполья, а также помещения первых этажей для проверки их на загазованность;

своевременно проверять состояние и в случае необходимости производить ремонт дымоходов и вентиляционных каналов, оголовков дымоходов, контролировать качество выполнения указанных работ с регистрацией последствий в специальном журнале;

немедленно сообщать СПГХ о необходимости отключения газовых приборов при выявлении неисправностей дымоходов, вентканалов и самовольно установленных газовых приборов;

следить за исправностью наружных газопроводов;

при выезде жильцов вызвать представителей СПГХ для отключения газовых приборов от системы газоснабжения, а при вселении, в частности и повторном, для их включения обеспечить своевременный инструктаж квартиросъемщиков, вызвать представителя СПГХ;

работники СПГХ при проведении технического обслуживания газового оборудования проверяют наличие тяги в дымовых и вентиляционных каналах, наличие документов, подтверждающих инструктаж жильцов, и наличие документов о проверке каналов;

производить вселение жильцов, выдачу им ключей только после прохождения ими инструктажа по пользованию газом в быту.

4.6. Газопроводы и газовикористовувальни установки промышленных и сельскохозяйственных предприятий, котельных, предприятий коммунально-бытового обслуживания производственного характера

4.6.1. СПГХ и предприятия должны составить акт и схему разграничения участков обслуживания.

4.6.2. Разграничение участков обслуживания внешних и внутренних газопроводов, а также газопроводов и установок внутри предприятия должно быть оформлено приказом (распоряжением) по предприятию с приложением схем пограничных участков с указанием границ.

4.6.3. Граница обслуживания газопроводов СПГХ и газоспоживальными организациями устанавливается по договоренности.

4.6.4. Предприятие должно составить паспорт на газовое хозяйство (цех, участок, котельная, газовикористовувальну установку).

В паспорте должны указываться все изменения, вносимые в объект, с приложением соответствующих схем, а также должны отражаться следующие основные данные:

сообщение об ответственных лиц;

краткие сообщения о газопроводах ГРП (ГРУ);

сообщения о газовикористовувальни установки;

сообщения о проведенных ремонтах и замены оборудования;

отметки контролирующих органов.

4.6.5. На отдельные объекты газового хозяйства - цех (котельная), а также в целом на цех должны вестись два журнала: агрегатное - с указаниями о выполненных ремонтах, ревизии, наладки и т.д. и эксплуатационный - с указаниями выявленных неисправностей в каждой смене, в том числе нарушений этих Правил, а также мер по устранению нарушений и сроков их фактического исполнения. Журналы должны быть прошнурованы и находиться у дежурного персонала.

4.6.6. Контроль за правильным ведением журналов возлагается на лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию газового хозяйства объекта.

4.6.7. Все однотипные газовикористовувальни установки, а также узлы и детали на каждом объекте должны быть пронумерованы.

4.6.8. У каждого агрегата или в месте нахождения обслуживающего персонала должны быть вывешены четкие схемы газовых устройств с указанием номеров этих устройств.

4.6.9. Газопроводы и газовикористовувальни установки должны проходить техническое обслуживание и текущий ремонт в соответствии с утвержденным руководителем предприятия графика.

При составлении графиков должны выдерживаться сроки, которые указаны в паспортах или инструкциях заводов - изготовителей оборудования, приборов, арматуры с учетом местных условий эксплуатации. При этом техническое обслуживание должно производиться не реже 1 раза в месяц, а текущий ремонт - не реже 1 раза в год.

Проверка и прочистка газоходов должны производиться одновременно с текущим ремонтом печей, котлов и другого оборудования, а также после каждого случая нарушения тяги, но не реже 1 раза в год. Результаты оформляются актом, в котором отмечается отсутствие засорения, обособленность, герметичность, исправность оголовков.

4.6.10. Проверка герметичности присоединения импульсных труб и резинотканевых рукавов к штуцерам приборов или газопроводов должна производиться не реже 1 раза в неделю с помощью приборов или мыльной эмульсии.

4.6.11. Контрольный осмотр газового хозяйства предприятия должен производиться не реже 2 раз в год.

Обзор производится комиссией, назначенной руководителем предприятия.

Объем проверок при контрольном осмотре устанавливается приказом по предприятию при организации технического обслуживания и текущего ремонта газового хозяйства предприятия.

4.6.12. Наружные поверхности газопроводов, оборудования, арматура окрашиваются не реже 1 раза в 5 лет красками или другими покрытиями согласно требованиям ГОСТ 14202-69.

Потребность нанесения покрытия в короткие сроки определяется при контрольном осмотре газового хозяйства.

4.6.13. Работы с применением сварки и открытого пламени должны выполняться в соответствии с правилами пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ, установленных действующим законодательством Украины.

4.6.14. Перед пуском в работу газовикористовувальних установок их топки и газоходов должны быть проветрены. Порядок и продолжительность проветривания устанавливается инструкцией по безопасному обслуживанию установки.

Окончание вентиляции определяется с помощью газоанализатора, при этом содержание газа не должен превышать 1 / 5 НМВ.

4.6.15. К разжиганию газовикористовувальної установки должны быть последовательно продуты газом газопровод перед коллектором агрегата, коллектор агрегата и спусков к горелкам.

Продувка газопровода и коллектора должна производиться при закрытой запорной арматуре перед горелками.

4.6.16. Запорную арматуру непосредственно перед горелкой разрешается открывать только после включения запального устройства или подъем к нему горящего запальника.

Подача газа в топку, оборудованных автоматизированными газогорелочных блоками, работающими по программе, определяется инструкцией завода - изготовителя блока.

4.6.17. Когда агрегаты работают на разных видах топлива и имеют общие газоходы, то пуск агрегатов на газовом топливе должен производиться при неработающих агрегатах, использующих другие виды топлива.

Если остановка этих агрегатов по технологии производства невозможна, допускается пуск агрегата на газовом топливе при работающих агрегатах на других видах топлива только с соблюдением специальной пусковой инструкции, утвержденной руководителем предприятия.

4.6.18. Перед ремонтом и при длительной остановке (более трех суток) агрегата газопровод к нему и газопровод до запальника (при его питании от коллектора до отключения на агрегат) должны отключаться от действующих газопроводов первым по ходу газа отключающим устройством на агрегат с установлением инвентарной заглушки.

Газопроводы безопасности при этом должны оставаться в открытом состоянии.

4.6.19. Газоходы агрегатов, которые выведены в ремонт или остановку свыше одного месяца, должны отключаться от действующих с помощью глухих шибберов.

Газоходы агрегатов, заново монтируются, должны быть отключены от действующих с помощью глухих перегородок.

4.6.20. Пуск агрегата после длительной остановки или ремонта (снятие заглушки) разрешается при наличии актов контрольного испытания газопроводов на герметичность, проверки топок, газоходов, контрольно-измерительных приборов и систем автоматики безопасности и регулирования.

4.6.21. Первичные проверки и прочистки дымоотводящих устройств и газоходов должны выполняться специализированной организацией.

Следующие проверки и прочистки допускается выполнять службами предприятия, персонал которых прошел обучение и проверку знаний в соответствии с п. 1.2.3 этих Правил, которые получили разрешение на выполнение таких работ от местного органа Госнадзорохрантруда.

4.6.22. Внутренний осмотр и ремонт топок агрегатов (котлов) с пребыванием в них людей разрешается только после отключения агрегатов от действующих газопроводов с установкой заглушек, отключения газоходов с установкой глухих шиберов, вентиляции топок и проверки ее окончания с помощью приборов в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005- 88.

При этом содержание кислорода в пробах должно быть не менее 20%, а содержание окиси углерода не должно превышать 20 мг / куб. м. Количество последовательно взятых проб должно быть не менее двух.

При работе в середине топок дверцы и люки топок (агрегатов) должны быть открыты.

В случае необходимости в топку должно подаваться чистый воздух "принудительно".

4.6.23. Помещения, в которых проложены газопроводы, установленные газорегуляльные устройства, газовикористовуемые агрегаты и арматура, должны быть доступны для обслуживающего персонала.

Приспосабливать эти помещения под склады и мастерские запрещается.

4.6.24. Запрещается нагружать газопроводы и использовать их для заземления.

4.6.25. Работа газовикористовуемых установок без включения и при неисправности приборов контроля и защиты запрещается.

4.6.26. Если при разжигании горелки или в процессе регулирования произошел отрыв, проскок или затухание пламени, подача газа на горелку и зажигательное устройство должна быть немедленно прекращена.

К повторному разжиганию разрешается приступать после вентиляции топки и газоходов в течение времени, указанного в производственной инструкции, а также после устранения причины неполадок.

4.6.27. Не разрешается оставлять работающую газовикористовуемую установку без постоянного наблюдения обслуживающего персонала.

4.6.28. Работа газовикористовуемых установок без постоянного обслуживающего персонала допускается при условии:

размещение газовикористовуемых установок и вспомогательного оборудования в обособленных замыкательных помещениях, оборудованных охранной сигнализацией и аварийным взрывозащищенным освещением, с включением его вне помещения;

оснащение газовикористовуемых установок системами автоматизации, которые обеспечили бы их безаварийную работу, противоаварийная защита, отключение подачи газа на установку при загазованности помещения, пожара в помещении и отключение электроснабжения;

вывода сигналов о загазованности помещения и срабатывания защит на диспетчерский пункт или в помещение с постоянным присутствием дежурного;

наличие в оперативном подчинении у диспетчера дежурного персонала, способного к выполнению работ по аварийной остановке оборудования.

Эксплуатация газовикористовуемых установок, размещенных в жилых и общественных зданиях, без обслуживающего персонала не разрешается.

4.6.29. Подача газа на установку должна быть немедленно прекращена автоматикой и устройствами защиты или обслуживающим персоналом при:

угасании контролируемого пламени горелок;

недопустимом повышении или понижении давления газа;
отключении дутьевых вентиляторов или недопустимых отклонениях в подаче воздуха для сжигания газа на горелках с принудительной подачей воздуха;
отключении дымососов или недопустимом понижении разрежения в топочном пространстве;
появлению неплотностей в обмуровке, газоходах и предохранительно-взрывных клапанах;
прекращении подачи электроэнергии или исчезновении напряжения на устройствах дистанционного и автоматического управления на средствах измерения;
неисправностях КИПиА, средств автоматизации и сигнализации;
выхода из строя предохранительных и блокировочных устройств;
неисправностях горелок;
появлении загазованности, обнаружении утечек газа на газовом оборудовании и внутренних газопроводах;
взрыва в топочном пространстве, взрыва или загорании горючих отложений в газоходах.

4.6.30. При взрыве и пожаре в цехе или котельной обслуживающий персонал должен немедленно перекрыть подачу газа отключающим устройством, установленный на вводе газопровода в помещение газовой установкой.

4.6.31. Администрация предприятия перед включением в работу установок сезонного действия, в том числе отопительных котлов, должна обеспечить:

проверку производственного персонала на знание производственных инструкций и инструкций по охране труда в соответствии с требованиями пп. 1.2.1 и 1.2.3 этих Правил;

прочистку газоходов, проверку исправности газоходов, а также систем вентиляции;

выполнение работ по п. 4.6.20 этих Правил.

Для встроенных котельных необходимо проверить газонепроницаемость помещений.

Готовность к работе газового оборудования сезонного действия предприятия должна быть оформлена актом, по форме, приведенной в Правилах технической эксплуатации.

Снятие заглушек и пуск газа разрешается только при наличии документов, подтверждающих выполнение указанных работ.

4.6.32. Горелки инфракрасного излучения (далее - ПИС) можно использовать в стационарных и на передвижных установках для обогрева производственных помещений, сушки помещений при строительстве зданий и их ремонте и т.д.

Применение ПИС для обогрева эксплуатируемых жилых и общественных зданий запрещается.

4.6.33. Запрещается установка ПИС в помещениях с производствами, которые принадлежат по взрывопожарной и пожарной опасности к категориям А, Б, В (СНиП 2.09.02-85), в складских помещениях, помещениях, выполненных из легких металлических конструкций с горючим или трудногорючим утеплителем в стенах, покрытиях и жилищах, покрытых соломой и камышом, а также в помещениях подвальных этажей.

4.6.34. При работе установок ПИС на СУГ (с размещением баллонов в здании) баллоны должны содержаться в тех же помещениях, где и установки.

На установке можно использовать не более одного баллона. Если помещение, где производится сушка, имеет малые размеры (например, санузел), баллоны со сжиженными газами, в порядке исключения, можно устанавливать в смежном помещении при условии свободного к ним доступа. Двери между этими помещениями должны быть полностью и постоянно открыты.

4.6.35. Запрещается использование передвижных и стационарных установок с ПИС, работающих на СУГ на подвальных и цокольных этажах.

4.6.36. Отопительные системы с ПИС, предназначенные для отопления помещений, должны быть оборудованы автоматикой, обеспечивающей прекращение подачи газа в случае угасания пламени горелки. Допускается эксплуатация таких систем без автоматики при непрерывном наблюдении за их работой.

В помещениях, которые отапливаются передвижными установками с ПИС, должна обеспечиваться трехкратная общеобменная вентиляция с вытяжкой из верхней зоны.

При использовании установок с ПИС для сушки помещений должна быть обеспечена вентиляция этих помещений через фрамуги, форточки и т.п. Если установки с ПИС используются вне помещений, горелки должны быть защищены от задувания и попадания в них атмосферных осадков.

4.6.37. Эксплуатация установок с ПИС должна осуществляться в соответствии с инструкциями заводов - изготовителей горелок и инструкций по эксплуатации, утвержденных в установленном порядке.

4.6.38. Для теплоснабжения и горячего водоснабжения жилых и общественных зданий могут применяться модульные теплогенераторы, которые набираются из газовых проточных водонагревателей (блочных котлов) и блоков вспомогательного оборудования, расположенных на плоских крышах или чердачных помещениях (крышные котельные).

4.6.39. Модульные теплогенераторы разрешается применять при наличии разрешения Госнадзорохрантруда на их использование, а также сертификата соответствия.

4.6.40. Строительство крышных котельных разрешается на основании проектов, разработанных специализированными проектными организациями, имеющими разрешение Госнадзорохрантруда.

4.6.41. Применять ГРП и котельной блочного типа разрешается при наличии разрешения Госнадзорохрантруда на их использование.

4.6.42. Каменки в парильном отделении бань должны отапливаться при отсутствии в них людей. Запускать людей следует только после проверки на отсутствие газа и продуктов его сгорания.

4.6.43. На каждую газовикористовуваельну установку на основании технического отчета специализированной наладочной организации должна быть составлена режимная карта работы установки.

4.7. Газопроводы и газовое оборудование для газопламенной обработки металлов

4.7.1. При проектировании, монтаже, испытании и эксплуатации газопроводов и газового оборудования для газопламенной обработке металлов открытым пламенем (газовая сварка, газовая разделительная и поверхностная кислородная резка, в частности огневое зачистки; газовая наплавка, газовая пайка; газовая пламенная закалка; нанесения термостойких покрытий, газовая металлизация, газовый нагрев, в частности металла перед гибкой и др.) нужно, кроме требований настоящих Правил, соблюдать требования Правил техники безопасности и производственной санитарии при производстве ацетилена, кислорода и газопламенной обработке металлов, разработанных в соответствии с действующим законодательством, а также Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных приказом Госнадзорохрантруда 18.10.94 N 104.

На основании этих Правил разрабатываются и выдаются работникам под роспись инструкции по безопасному выполнению работ. На видных местах производств должны быть вывешены схемы и инструкции по обслуживанию коммуникаций и установленного оборудования.

4.7.2. Подача газа для газопламенных работ должна осуществляться по газопроводу или от распределительных рампы с количеством рабочих мест более 10 и от баллонных установок (когда нецелесообразно устройство газопроводов) - с количеством рабочих мест менее 10. В одном помещении цеха и других производственных зданиях допускается размещение не более 10 однобалонных установок.

4.7.3. Рабочее место газопламенных работ должно быть оборудовано газоразборный пост горячего газа.

4.7.4. Газоразборные посты могут быть стационарные и передвижные. Стационарные посты могут размещаться в местах использования газа на стенах, колоннах и специальных конструкциях на

расстоянии не менее 1 м до изолированного провода и электрокабелей и не менее 2 м - до оголенных проводов.

4.7.5. Стационарные газоразборные посты должны размещаться в металлических шкафах с отверстиями для вентиляции. Шкафы окрашиваются масляной краской в красный цвет и имеют надпись белой краской - "Горючий газ", "Опасно".

Во время работы дверцы шкафов должны быть открыты, а при отсутствии рабочего, который пользуется постом, - закрыты на замок.

Расстояние между шкафами газоразборных постов горючего газа и кислорода должна быть не менее 150 мм. Шкафы должны размещаться на высоте не менее 0,6 м от пола до низа шкафа.

Подходы ко всем газоразборных постов должны быть свободными. Установка баллонов в проходах и проездах запрещается.

4.7.6. Стационарные газоразборные посты должны быть оборудованы предохранительными редкими затворами закрытого типа, затворами сухого типа или обратными клапанами и соответствующей запорной арматурой.

Применение редких затворов открытого типа запрещается.

4.7.7. Предохранительные устройства нужно изготавливать по чертежам, разработанным и согласованным в надлежащем порядке. Предохранительные устройства подлежат периодической проверке и испытанию в сроки и объеме, предусмотренных техническими условиями на их изготовление или паспортами заводов-изготовителей.

К одному предохранительного устройства может быть присоединен только одна горелка или один резак. Если газоразборный пост питает газом машину, которая обслуживается одним оператором, то число горелок (резаков) зависит от пропускной способности предохранительного устройства.

4.7.8. Давление газа, подаваемого газопроводу к рабочему поста (постов), не должен превышать 0,15 МПа (1,5 кгс / кв.см). При давлении газа более 0,15 МПа (1,5 кгс / см) на газопроводе должен быть установлен регулятор для снижения его давления.

При питании рабочего поста от баллона на нем должен быть установлен регулятор, предназначенный для использования газа.

4.7.9. Регуляторы давления газа, входящие в комплект газовикористовувального агрегата для газопламенной обработки металлов, а также конструкции, на которых размещены такие регуляторы и запорные устройства (газораспределительные щиты), не относятся к ГРУ и на них не распространяются требования, предъявляемые к ГРУ.

4.7.10. При работе передвижных газоразборных постов разрешается установка на одной тележке специальной конструкции одного баллона с горючим газом и одного баллона с кислородом. При этом баллоны должны быть закреплены так, чтобы предотвращать ударам их между собой или падение.

Во время работы баллоны с СУГ должны быть в вертикальном положении.

Баллоны с сжатым природным газом могут быть в опущенной положении вентилем вверх.

4.7.11. Максимально допустимая температура баллона СУГ должна быть не более 45 град. С.

Баллоны, установленные в помещениях, должны размещаться от радиаторов отопления и других отопительных приборов на расстоянии не менее 1 м, а от источника тепла с открытым огнем - не менее 5 м.

4.7.12. Переносные горелки и передвижные агрегаты присоединяются к газопроводам и баллонов СУГ с помощью резиноканевых рукавов по ГОСТ 9356-75 класса I на давление 0,63 МПа (6,3 кгс / см) или по другим ГОСТ, если они по техническим свойствам имеют показатели не ниже чем по ГОСТ 9356-75.

Длина рукава не должна превышать 30 м. Он должен состоять не более чем из трех отдельных частей, соединенных между собой гофрированными двухсторонними ниппелями.

Концы рукавов должны надежно закрепляться на газопроводе и на горелке хомутами. Кроме крана, который есть на горелке или передвижном агрегате, должен быть отключающий кран, расположенный до места присоединения рукава.

4.7.13. Рукава должны быть защищены от повреждений. При составлении рукавов не допускается их сплющивание, скручения и перегиба.

Запрещается пользование замоченными рукавами, не допускается попадание на рукава огня, искр и других предметов.

Перед началом работ рукава подлежат осмотру и не реже одного раза в три месяца - испытанию по ГОСТ 9358-76.

Запрещается продувать рукава для горючих газов кислородом, кислородный рукав - горючим газом, а также заменять рукава друг другом.

4.7.14. Применение дефектных рукавов и их ремонт запрещается.

Дефектные места рукава должны быть вырезаны, а отдельные куски соединены гофрированными ниппелями.

Запрещается выполнять соединения рукавов с помощью гладких трубок.

4.7.15. Места присоединения рукавов должны проверяться на герметичность перед началом и во время работы. На ниппели водяных затворов рукава должны плотно надеваться, но не закрепляться.

4.7.16. Работы по газопламенной обработке металлов открытым пламенем допускаются на расстоянии по горизонтали не менее:

10 м - от групповых газобаллонных установок;

5 м - от отдельных баллонов с кислородом и горючими газами;

3 м - от газопроводов и резиноканевых рукавов, а также от газоразборных постов при ручных работах и 1,5 м - при механических работах.

Расстояния касаются газопламенных работ, когда пламя и искры направлены в сторону, противоположную источнику питания газами. В случаях направления пламени и искр в сторону источника питания газами он должен быть огражден щитами (ширмами) из негорючих материалов или указанные расстояния должны быть увеличены вдвое.

4.7.17. При выполнении газопламенных работ в замкнутых объемах (отсеках, котлах, резервуарах) должна быть организована "принудительная" вентиляция, исключающая концентрации вредных веществ сверх предусмотренной требованиями санитарных норм.

Использование СУГ в таких условиях запрещается.

4.7.18. Запрещается проводить газовую сварку, резку и другие виды газопламенной обработки металлов с применением сжиженных газов в цокольных и подвальных помещениях, а также в колодцах, шахтах и других подземных сооружениях.

4.7.19. При эксплуатации установок для газопламенной обработки металлов запрещается:

отбирать СУГ из баллонов при снижении в них давления ниже установленного паспортами присоединенного газового оборудования, остаточное давление газа в баллоне должно быть не менее 0,05 МПа (0,5 кгс / см);

допускать соприкосновения баллонов, а также шлангов с токоведущими приводами;

ремонтить горелки, резаки и другую аппаратуру на рабочем месте.

4.7.20. Газопроводы, арматура, аппаратура и приборы должны осматриваться не реже одного раза в смену.

4.7.21. Рабочие, выполняющие газопламенные работы, должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

4.8. Газонаполнительные станции, газонаполнительные пункты, промежуточные склады баллонов, автомобильные газозаправочные станции и пункты

4.8.1. Газы, которые принимаются и поставляются потребителям, должны соответствовать требованиям ГОСТ 20448-90 и ГОСТ 27578-87.

4.8.2. СУГ, поступающих на ГНС, должны проверяться на интенсивность запаха по ГОСТ 22387.5-77 *.

4.8.3. Ведение производственных процессов, техническое состояние технологического и электрооборудования, газопроводов, вентиляционных установок и других сооружений на ГНС, ГНП, ПСБ, АГЗС и АГЗП должны обеспечивать безаварийную и безопасную работу объекта и работающего персонала.

4.8.4. Производственные процессы следует вести в соответствии с утвержденными инструкциями и технологических схем, которые должны содержать допустимые значения давлений и температуры СУГ с учетом их физико-химических свойств и взрывоопасных характеристик.

4.8.5. Дополнительная установка технологического оборудования, расширение или реконструкция ГНС, ГНП, ПСБ, АГЗС и АГЗП производятся по проектам, согласованным и утвержденным в установленном порядке.

4.8.6. Для производственных помещений, наружных установок, в зависимости от характера технологического процесса, определяются категория и класс взрывопожарной опасности согласно ОНТП 24-86 и ПУЭ, которые в виде таблички размером 200 x 200 мм вывешиваются на дверях взрывопожароопасных помещений или на заборах взрывопожароопасных установок.

4.8.7. Техническое обслуживание, ремонт газопроводов и технологического оборудования следует проводить днем.

4.8.8. На АГЗС должно быть обеспечено круглосуточное дежурство обслуживающего персонала. Включение АГЗС после перерыва в работе осуществляется после внешнего осмотра технологического оборудования, резервуаров, газопроводов, систем КИП, автоматики и средств противоаварийной защиты.

4.8.9. Прием и передача смены при ликвидации аварий и при сливо-наливных работ запрещается.

4.8.10. Технологическое оборудование, газопроводы, арматура, электрооборудование, вентиляционные системы, средства измерений, противоаварийная защита, блокировка и сигнализация взрывопожароопасных производств ГНС, ГНП, АЗГС, АГЗП должны ежемесячно проверяться обслуживающим персоналом с целью выявления неисправностей и своевременного их устранения.

Последствия осмотра отражаются в эксплуатационных журналах, согласно формам, приведенным в Правилах технической эксплуатации.

4.8.11. Обнаруженные при эксплуатации утечки газа должны немедленно устраняться. Устранение утечек газа на работающем оборудовании запрещается.

4.8.12. Неисправные агрегаты, резервуары, газопроводы должны быть отключены с установкой заглушек, отремонтированы или демонтированы.

4.8.13. Запорная арматура, обратные и скоростные клапаны должны обеспечивать быстрое и герметичное отключение.

Обслуживание и ремонт арматуры следует проводить в сроки, указанные в техническом паспорте или в инструкции по эксплуатации.

При этом текущий ремонт должен производиться не реже 1 раза в год.

Запорная арматура на газопроводах и оборудования ГНС, ГНП, АГЗС и АГЗП проверяются на положение "открыто-закрыто" и на герметичность закрытия не реже 2 раз в месяц. Резьбовые и фланцевые соединения технологического оборудования, трубопроводов и арматуры проверяются на герметичность с помощью приборов или мыльной эмульсии по графику ежемесячно. Обнаружены неплотности нужно немедленно устранять.

4.8.14. Разборка арматуры, резьбовых и фланцевых соединений на газопроводах с целью ремонта должно выполняться после их отключения и продувки инертным газом или паром.

Замена болтов фланцевых соединений разрешается только после снижения избыточного давления газа от 40 до 500 даПа (40 - 500 мм вод.ст.). Запрещается подтягивать соединения, которые находятся под давлением.

4.8.15. Давление настройки ПСК не должен превышать более чем на 15% максимальное рабочее давление в резервуарах и газопроводах.

Порядок настройки ПСК должен определяться согласно инструкции завода-изготовителя, а при их отсутствии - по производственной инструкции.

4.8.16. Запрещается эксплуатация технологического оборудования, резервуаров и газопроводов при неисправных и неотрегулированных ЗСК.

4.8.17. Срабатывания ПСК должно проверяться путем кратковременного их открытия не реже 1 раза в месяц.

Проверка параметров настройки ПСК, их регулирование должно проводиться на специальном стенде или на месте их эксплуатации с помощью специального устройства. Периодичность проверки предохранительно-сбросных клапанов резервуаров - не реже 1 раза в 2 месяца. ПСК после испытания пломбируются, результаты проверки отмечаются в журнале.

На место клапана, который снимается для ремонта или проверки, должен устанавливаться исправный предохранительно-сбросной клапан.

4.8.18. Резинотканевые рукава сливо-наливных устройств для защиты от статических электрических зарядов должны быть обвиты медной проволокой диаметром не менее 2 мм или медным тросиком площадью сечения не менее 4 кв. мм с шагом витка не более 100 мм. Оба конца проволоки или тросика соединяются с наконечниками рукава пайкой или болтом.

Для сливо-наливных операций могут употребляться металлорукава или металлические газопроводы с шарнирными соединениями, изготовленные по утвержденной технической документации.

4.8.19. Резинотканевые рукава, применяемые при сливо-наливных операциях и наполнении баллонов при наличии на них трещин, надрезов, вздутий и потертости, должны заменяться новыми. Продолжительность эксплуатации их не должна превышать сроков, установленных ГОСТ или ТУ.

Резинотканевые рукава один раз в 3 месяца, а металлорукава или металлические шарнирные рукава - 1 раз в год должны подвергаться гидравлическому испытанию давлением, равным 1,25 расчетного.

Рукава должны иметь маркировку с показанием рабочего давления, срока проведенного и очередного испытания.

4.8.20. При проведении технологических процессов запрещается подтягивать накидные гайки рукавов, отсоединять рукава, а также применять ударный инструмент при накручивании и откручивании гаек.

4.8.21. Запрещается оставлять без присмотра работающие насосы и компрессоры.

4.8.22. Давление газа на всасывающей линии насоса должен быть на 0,1 - 0,2 МПа (1 - 2 кгс / см) выше упругости насыщенных паров сжиженной фазы при данной температуре.

4.8.23. Давление газа в нагнетательном газопроводе компрессора не должно превышать давления конденсации паров СУГ при температуре нагнетания и быть выше 1,6 МПа (16 кгс / см) для надземных и 1,0 МПа (10 кгс / см) - для подземных резервуаров .

4.8.24. Количество смазочных материалов, содержащихся в насосно-компрессорном отделении, не должна превышать их суточной потребности при хранении в емкости, которая замыкается.

4.8.25. Запрещается для компрессоров и насосов использовать смазки, не предусмотренные заводской инструкцией по эксплуатации и не имеющие сертификатов.

4.8.26. На время выполнения газоопасных работ в помещении насосно-компрессорного отделения ГНС, ГНП или технологического блока АГЗС насосы и компрессоры должны быть остановлены и отключены от энергоснабжения, а помещение проверено на отсутствие газа.

4.8.27. Компрессоры и насосы подлежат аварийной остановке при:
источах газа и неисправностях запорной арматуры;
появлении вибрации, посторонних шумов, стуков;
выхода из строя подшипников и сальникового уплотнения;
изменении допустимых параметров масла и воды;
выхода из строя электропривода, пусковой арматуры;
неисправностях муфтовых соединений;
повышении или понижении установленного давления газов в всасывающем и напорном газопроводах;

повышении уровня жидкости в конденсатосборнике - на всасывании компрессора выше допустимо.

4.8.28. Эксплуатация насосов и компрессоров с отключенной или неисправной автоматикой, аварийной вентиляцией, а также блокировкой с вентиляторами вытяжных систем.

4.8.29. Сведения о режиме эксплуатации и замеченные неполадки в работе компрессоров и насосов должны фиксироваться в эксплуатационном журнале.

4.8.30. Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования должны производиться по требованиям настоящих Правил, правил технической эксплуатации, паспортами и инструкциями завода-изготовителя по монтажу и эксплуатации оборудования.

4.8.31. На ГНС, ГНП и АГЗС приказом руководителя должен назначаться ответственный за эксплуатацию систем вентиляции.

4.8.32. Каждой вентиляционной системе должно быть присвоено обозначение и порядковый номер, которые наносятся яркой несмываемой краской на кожухе вентилятора или вблизи вентилятора на воздуховоде.

4.8.33. На каждую вентиляционную систему должен состоять паспорт, в котором отражаются схема установки, ее производительность, тип и характеристика вентилятора и электродвигателя.

4.8.34. Включение в работу вентиляционных систем в взрывопожароопасных помещениях производится за 15 минут перед началом работы технологического оборудования, при этом сначала должны включаться вытяжные системы.

4.8.35. Взрывозащищенный вентилятор должен соответствовать категории и группе взрывоопасности смесей согласно ГОСТ 12.1.011-78 *.

4.8.36. В местах отбора воздуха запрещается выполнять работы, которые могут привести к появлению паров СУГ и загрязнение воздуха.

4.8.37. При неработающих системах приточной вентиляции обратные клапаны на воздуховодах должны быть в перекрытом состоянии.

4.8.38. Контрольные проверки предельно допустимых концентраций (далее - ПДК) паров СУГ в воздухе помещений при работающем технологическом оборудовании должны производиться в соответствии с ГОСТ 12.1.005-88, но не реже 1 раза в квартал.

Количество мест и условия отбора устанавливаются согласно инструкции. При этом на каждом месте должно отбираться не менее двух проб.

Концентрация паров СУГ в воздухе с результатами анализа должна быть зафиксирована в журнале проверки загазованности и работы вентиляции помещений ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП, по форме, приведенной в инструкции по технической эксплуатации.

4.8.39. Порядок обслуживания и ремонта систем вентиляции определяется инструкциями по их эксплуатации, которые утверждаются руководителем. Сведения о ремонтах и наладка фиксируются в журнале, указанном в п. 4.8.38 этих Правил.

4.8.40. Испытания и наладка вентиляционных систем должны проводиться при вводе в эксплуатацию, а также после:

капитального ремонта и переоборудования установок;

увеличение объема помещений;
неудовлетворительных результатов анализа воздушной среды.

Испытания проводятся специализированными предприятиями или специально организованными структурными подразделениями, которые получили разрешение в органах Госнадзорохрантруда.

Профилактическое обслуживание вентиляционных систем должно проводиться по графику и в сроки, предусмотренные паспортами на оборудование.

Последствия испытаний, оценка эффективности и профилактического обслуживания вентиляционных систем фиксируются в их паспортах.

4.8.41. Изменения в конструкции вентиляционных систем вносятся только согласно утвержденному проекту.

4.8.42. Все транспортные средства, которые заезжают на территорию ГНС, ГНП, АГЗС и АГЗП, должны быть оборудованы искрогасителем на выхлопной трубе.

4.8.43. Количество железнодорожных цистерн, одновременно подаваемых на территорию ГНС, не должно превышать количество постов слива, предусмотренную проектом.

4.8.44. Операции по подготовке к слива СУГ из железнодорожных цистерн должны проводиться после окончания маневровых работ, закрепления цистерн на рельсовом пути и удаления локомотива с территории ГНС.

4.8.45. Железнодорожные и автомобильные цистерны для перевозки СУГ (далее - АЦЗГ) и рукава, с помощью которых производится налив или слив, должны заземляться.

4.8.46. Перед проведением сливо-наливных операций АЦЗГ и заправкой газобаллонных автомобилей двигатели автомашин будет прекращено, за исключением АЦЗГ, оборудованных насосами для перекачки СУГ с приводами от двигателей автомашин.

В АЦЗГ и цистернах передвижных автозаправщиков СУГ запрещается повышать давление газа за счет подключения их к баллонам и установок сжатого природного газа.

4.8.47. Включать двигатели автомашин разрешается только после окончания слива-налива, отсоединение заземляющих устройств, рукавов и установки заглушек на отключающее устройствах цистерн.

4.8.48. Слив и налив СУГ во время грозы, а также при огневых работах в производственной зоне ГНС, ГНП и АГЗС запрещается.

4.8.49. Слив газа из железнодорожных цистерн в праздничные и выходные дни, в ночное время (при обеспечении достаточного освещения железнодорожной эстакады и резервуарного парка) должен проводиться бригадой в составе не менее трех человек под руководством должностного лица и с письменного разрешения руководителя предприятия.

4.8.50. Открывать задвижки и вентили на газопроводах следует плавно.

4.8.51. Во время слива газа из железнодорожных цистерн должно быть обеспечено непрерывное наблюдение за давлением и уровнем газа в цистерне и резервуаре, в который подается газ.

Между персоналом, производящим сливо-наливные операции, и машинистами насосно-компрессорного отделения должен осуществляться постоянный телефонную или радиосвязь.

4.8.52. Наполнительные, сливные и заправочные колонки, железнодорожные и автомобильные цистерны, газобаллонные автомобили во время слива и налива СУГ оставлять без присмотра запрещается.

4.8.53. Давление жидкой фазы в газопроводах, которые подают газ для наполнения баллонов, не должно превышать рабочего давления, на которое они рассчитаны.

4.8.54. При наполнении, содержании, обслуживании и ремонте резервуаров и баллонов должны выполняться требования Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

4.8.55. Пригодность наполнения автомобильных баллонов должна подтверждаться штампом в путевом (маршрутном) листе водителя, заверенном подписью ответственного по надзору за техническим состоянием газового оборудования, установленного на транспортных средствах. Порядок заправки автомобилей, принадлежащих юридическим и физическим лицам, определяется специальной инструкцией.

4.8.56. Запрещается наполнение резервуаров, заполнения цистерн АЦЗГ и заправка газобаллонных автомобилей путем снижения в них давления за счет сброса паровой фазы в атмосферу.

Для определения степени наполнения АЦЗГ и заправки газобаллонных автомобилей допускается кратковременное открытие вентилей контроля уровня заполнения.

4.8.57. Наполнение на АГЗС баллонов, не предназначенных для использования на автотранспорте, запрещается.

4.8.58. Максимальный уровень наполнения не должна превышать 85% геометрического объема надземных резервуаров и цистерн и 90% - подземных резервуаров.

Наполнения баллонов СУГ должно соответствовать нормам, указанным пунктом 9.1.23 Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

4.8.59. Все баллоны, независимо от способа наполнения, должны подвергаться проверке степени наполнения весовым или иным методом.

Для проверки степени наполнения методом взвешивания должны применяться весы, обеспечивающие отклонение точности взвешивания баллонов емкостью: 1 л - не более 10 г, 5 л - не более 20 г; 27 л и 50 л - не более 100 г.

Весы перед началом рабочей смены должны проверяться мастером с помощью гири-эталона. На ГНС (ГНП) должен вестись журнал наполнения баллонов в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

4.8.60. При превышении допустимого максимального уровня наполнения резервуаров, автоцистерн или баллона избыток газа должен быть слит.

Газ из баллонов сливается в специально предназначенные для этого емкости, а из переполненных резервуаров и автоцистерн - в незаполненные резервуары базы хранения.

Удалять избыток газа из резервуаров и баллонов путем выпуска СУГ в атмосферу запрещается.

4.8.61. Слив неувлажненных остатков из резервуаров, испарителей и баллонов должен производиться в специально оборудованные для этого герметичные емкости. Слив неувлажненных остатков в открытую тару или в производственную канализацию запрещается. Слив неувлажненных остатков из баллонов должен производиться на сливных устройствах.

4.8.62. Все наполненные баллоны должны быть проверены на герметичность вентиля (клапана) и резьбового соединения.

Способы проверки должны определяться производственными инструкциями.

После наполнения на штуцере вентиля должна быть установлена заглушка.

4.8.63. Количество баллонов, находящихся одновременно в наполнительном цеха ГНС и ГНП, не должна превышать половины суммарной часовой производительности наполнительных установок, при этом размещение баллонов в проходах, а также в два яруса запрещается.

4.8.64. При перемещении баллонов должны приниматься меры по предотвращению их падения и повреждения.

4.8.65. Количество наполненных и пустых баллонов, размещенных на погрузочно-разгрузочных площадках, не должна превышать двойной суточной производительности наполнительного отделения.

4.8.66. Резервуары перед внутренним осмотром, гидравлическим испытанием, ремонтом должны быть освобождены от газа, неувлажненных остатков, обработаны и отключены от газопроводов с установкой инвентарных заглушек.

4.8.67. Обработка резервуаров и баллонов СУГ должна производиться путем их пропаривания или продувки инертным газом или заполнением теплой водой (более 45 град. С).

Время обработки сосудов определяется производственной инструкцией в зависимости от температуры теплоносителя.

4.8.68. Вода после промывки и испытаний резервуаров и баллонов должна отводиться в канализацию только через отстойники с сифонами, которые бы делали невозможным попадание СУГ в канализацию. Отстойник должен периодически очищаться и промываться чистой водой.

Загрязнение из отстойников должны вывозиться в места, специально отведенные санитарно-эпидемиологической службой.

4.8.69. Меры по очистке стоков и удаления взрывопожароопасных продуктов должны исключать образование в системе канализации взрывоопасной концентрации СУГ.

4.8.70. Качество дегазации должно проверяться анализом проб воздуха, отобранного в нижней части сосуда, концентрация сжиженных газов в пробе после дегазации не должна превышать 1 / 5 НМВ газа. Результаты дегазации баллонов отражаются в специальном журнале, в котором указываются результаты анализа проб воздуха после дегазации.

4.8.71. Разгерметизация резервуаров и баллонов без предварительного снижения в них давления до атмосферного, а также применение для дегазации воздуха не разрешаются.

4.8.72. Не допускается замена затворов на баллонах, которые не прошли дегазацию.

4.8.73. Внутренний осмотр и гидравлическое испытание подземных резервуаров производится один раз в 10 лет, внутренний осмотр надземных резервуаров - один раз в 4 года, а гидравлическое испытание их - один раз в 8 лет.

Внутренний осмотр и гидравлическое испытание резервуаров АЦЗГ производится в сроки, предусмотренные для надземных резервуаров.

Специалист, ответственный за проведение внутреннего осмотра или ремонта резервуаров, должен лично проверить установка заглушек на технологических газопроводах обвязки резервуара и готовность для проведения осмотра инспектором.

4.8.74. Работы по отключению резервуаров, их очистки, внутреннего осмотра и ремонта должны выполняться на основании письменного разрешения руководителя ГНС, ГНП, АГЗС и АГЗП и наряда-допуска.

4.8.75. Пирофирни отложения на стенках резервуаров, а также загрязнения и отложения, изъятые из резервуаров, должны поддерживаться во влажном состоянии до вывоза их с территории ГНС, ГНП, АГЗС и АГЗП.

Пирофирни отложения следует отвозить в специально отведенное место.

4.8.76. Для предотвращения самовозгорания пирофирни отложений в трубах участки газопроводов с пирофирни отложениями должны в день их раскрытия демонтироваться и состоять в безопасной зоне.

4.8.77. Введение в действие резервуаров, оборудования и трубопроводов после осмотра или ремонта должно проводиться на основании письменного разрешения руководителя ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП согласно Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

4.8.78. Ледовые закупорки в газопроводах СУГ должны ликвидироваться паром, нагретым песком, горячей водой.

Запрещается применять для этой цели огонь, а также средства, при которых возможно возникновение искр.

Разогрев ледовых закупорок в лопнувшю газопроводе должен производиться с обязательным отключением участка от общей системы, с установлением инвентарной заглушки и с соблюдением требований по выполнению газоопасных работ.

4.8.79. На территории резервуарного парка и в взрывопожароопасных помещениях ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП запрещается применять открытый огонь и производить работы, при которых возможно возникновение искр, а также вносить спички, зажигалки и другие вещи для курения.

4.8.80. Ремонтные работы с применением открытого огня допускаются при условии выполнения требований Типовой инструкции по организации безопасного ведения огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах, Правил пожарной безопасности в Украине, утвержденных в. о. Главного государственного инспектора Украины по пожарному надзору и. о. начальника Управления Государственной пожарной охраны МВД Украины, зарегистрированных в Минюсте Украины 04.07.95 г. N 219/755.

4.8.81. Огневые работы должны проводиться по специальным планам, утвержденным руководителями ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП, и наряду-допуску. План огневых работ должен быть согласован с органами государственного пожарного надзора.

4.8.82. Въезд автомашин на АГЗС, в производственную зону ГНС и ГНП, а также слив и налив СУГ при выполнении огневых работ запрещается.

4.8.83. В течение всего времени выполнения огневых работ в помещениях производственной зоны должна работать механическая вентиляция.

4.8.84. Перед началом и во время огневых работ в помещении, а также в 20-метровой зоне от рабочего места на территории должен проводиться анализ воздушной среды на наличие паров СУГ.

С появлением в воздухе паров СУГ, независимо от концентрации, огневые работы должны прекратиться.

4.8.85. Территории, производственные помещения ГНС, ГНП, ПСБ, АГЗС, АГЗП должны обеспечиваться первичными средствами пожаротушения (приложение 6).

4.8.86. На территории ГНС, ГНП, АГЗС и АГЗП должны вывешиваться предупредительные надписи о запрещении курения и применения открытого огня.

4.8.87. Территория ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП должна быть очищена от посторонних предметов и горючих материалов. Проезды и проходы должны быть свободными.

Чистый и использованный обтирочный материал должен храниться отдельно в металлических ящиках с плотно закрывающимися крышками.

4.8.88. На территории резервуарного парка и в взрывопожароопасных помещениях не допускается пребывание лиц, не имеющих отношения к производственным процессам.

Въезд на территорию АГЗС и заправка автомобилей, у которых есть пассажиры, запрещается.

4.8.89. При аварийном утечке газа необходимо остановить технологические процессы, удалить посторонних с производственной зоны ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП, заглушить двигатели во всех автомашинах и принять меры по ликвидации утечки.

При аварийном утечке газа из резервуаров или трубопроводов, расположенных на территории предприятия, необходимо немедленно погасить огонь, удалить людей из зоны возможного загазованности, создать, где это возможно, паровую завесу и принять меры по ликвидации утечки.

Работы по устранению утечек должны выполняться согласно плану локализации аварийных ситуаций.

4.8.90. В случае возгорания газа вблизи надземных резервуаров, последние нужно орошать водой для предотвращения повышения в них давления.

При возникновении огня вблизи железнодорожных и автомобильных цистерн их следует немедленно вывезти в безопасное место. Если это сделать невозможно, цистерны необходимо орошать водой.

4.8.91. Порядок отпуска СУГ потребителям устанавливается инструкцией, разработанной с учетом требований этих Правил и утвержденной руководителем.

4.8.92. Баллоны СУГ, получают предприятия для производственных целей, запрещается передавать другим предприятиям, а также использовать в бытовых и коммунально-бытовых приборах, они должны иметь белую отличительную кольцевую полосу шириной не менее 100 мм.

4.8.93. Баллоны должны транспортироваться с завитыми на горловину предохранительными колпаками и заглушками на специально оборудованных автомашинах.

Доставка баллонов на грузовых автомашинах с обычным кузовом допускается с использованием деревянных ложементов или брусьев, резиновых или веревочных колец, с применением мер, предотвращающих их падение.

4.8.94. В автомашинах, предназначенных для перевозки СУГ, выхлопная труба от двигателя должна быть выведена с их передней части.

В автомашинах, используемых для перевозки баллонов периодически или временно, на выхлопной трубе на все время рейса должен устанавливаться искрогаситель.

На каждой автомашине должны быть два огнетушителя емкостью не менее 5 л каждый и красный флажок в переднем углу левого борта.

4.8.95. При перевозке сжиженных газов автомобильным транспортом должны выполняться требования безопасности перевозок, определенные действующим законодательством.

4.8.96. Запрещается стоянка АЦЗГ и автомашин, груженых баллонами, у мест с открытым огнем и мест возможного массового скопления людей (рынки, магазины, зрелищные учреждения и др.).

4.8.97. Машину типа "клетка" и бортовые машины с баллонами в случае необходимости разрешается остановить не более чем на 1 час на расстоянии не менее 10 м от жилых домов и 25 м от общественных зданий.

АЦЗГ в случае необходимости их стоянки более чем на 1 час (кроме специально оборудованных площадок для заправки) разрешается ставить на расстоянии не менее 20 м от жилых домов и 40 м - от общественных зданий.

Расстояние от места стоянки автомашин для перевозки СУГ в выгребные ямы, погребов и крышек колодцев подземных коммуникаций должны быть не менее 5 м.

4.8.98. Баллоны с СУГ могут храниться как в специальных помещениях, так и на открытом воздухе при условии их защиты от атмосферных осадков и солнечных лучей.

Хранение в одном помещении баллонов СУГ с баллонами других газов запрещается.

Допускается хранение баллонов в количестве до 10 шт. в специальных шкафах.

4.8.99. Склады для хранения баллонов должны быть одноэтажными с покрытием легкого типа (весом не более 120 кг на 1 кв.м) и не иметь чердачных помещений.

Стены, перегородки, покрытия складов должны быть из негорючих материалов, не ниже II степени огнестойкости, окна и двери должны открываться наружу.

Стекла окон и дверей должно быть матовым или окрашенное белой краской.

Высота складских помещений для баллонов должна быть не менее 3,25 м от пола до нижних выступающих частей кровельного покрытия.

Пол складов должна быть ровная и иметь нескозку поверхность из материалов, которые делают невозможным искрообразование.

4.8.100. Освещение складов для баллонов должно соответствовать требованиям для помещений с взрывоопасными зонами категории А.

4.8.101. Склады для баллонов должны иметь естественную или "принуждение" постоянно действующую вентиляцию, которая обеспечивает не менее трехкратный воздухообмен.

При этом из нижней зоны помещения склада забирать не менее 2 / 3 нормированного объема воздуха, удаляется.

4.8.102. Склады для баллонов СУГ должны располагаться в зоне молниезащиты не ниже II категории надежности.

4.8.103. Складское помещение для хранения баллонов должно быть разделено несгораемыми стенами на отсеки, в каждом из которых допускается хранение не более 500 баллонов.

ждую отсек должен иметь самостоятельный выход наружу.

Заполненные и пустые баллоны должны храниться отдельно.

4.8.104. Баллоны, заполненные СУГ, должны храниться в вертикальном положении с установленной заглушкой на штуцере вентиля.

4.9. Резервуарные, геотермальные (ГТУ), испарительные, смесительные, групповые и индивидуальные баллонные установки

4.9.1. Резервуарные, геотермальные, испарительные, смесительные, групповые и индивидуальные баллонные установки (ГБУ) СУГ (в дальнейшем - установки) должны приниматься в эксплуатацию одновременно с газовым оборудованием объектов, для газоснабжения которых они предназначены.

4.9.2. До принятия в эксплуатацию резервуары СУГ, установки и их газопроводы должны быть испытаны на прочность и плотность согласно Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, СНиП 3.05.02-88 и с учетом раздела 7 настоящих Правил. При вводе в эксплуатацию (до пуска газа) резервуары установок, их оборудования и обвязочные газопроводы должны быть подвергнуты контрольному опрессовке воздухом согласно требованиям раздела 6 этих Правил.

4.9.3. Порядок эксплуатации установок и меры безопасности при выполнении всего комплекса работ в процессе эксплуатации определяются правилами технической эксплуатации с учетом рекомендаций заводов-изготовителей и требованиям глав 4.8 и 7 настоящих Правил.

4.9.4. Рабочее давление СУГ после регулятора установки должен соответствовать проекту. ПСК и ПЗК установок должны настраиваться на давление согласно п. 4.4.6 этих Правил.

4.9.5. Установки с неисправностями, которые могут привести к авариям в системе газоснабжения или к несчастным случаям, должны быть немедленно остановлены.

4.9.6. СУГ с пониженным содержанием пропана могут использоваться в резервуарных установках только при условии обеспечения испарения жидкости и предотвращения возможной конденсации паров СУГ в наружных газопроводах при низких температурах воздуха и почвы.

4.9.7. Теплоноситель в испарителе должен подаваться только после заполнения резервуаров СУГ.

4.9.8. Слив газа в резервуары и замену баллонов следует проводить в дневное время.

4.9.9. Перед сливом СУГ в резервуары все оборудование установок и АЦЗГ, а также резиноканевые рукава следует проверить.

Слив СУГ запрещается при выявлении неисправностей, истечении срока очередного технического осмотра резервуаров, отсутствии остаточного давления в них и отсутствия на установках первичных средств пожаротушения.

4.9.10. АЦЗГ и резервуары в период слива-налива должны соединяться резиноканевых рукавами с штуцерами жидкостной и паровой фаз.

АЦЗГ и рукава перед сливом должны заземляться. Отсоединять АЦЗГ от заземляющего устройства разрешается только после окончания слива и установки заглушек на штуцеры вентиля.

4.9.11. При наполнении резервуаров следует руководствоваться требованиями подраздела 4.8 настоящих Правил. Присутствие посторонних лиц и пользование открытым огнем в местах проведения сливо-наливных операций запрещается.

4.9.12. При сливе газа не допускается переполнение резервуаров сверх установленного уровня.

Откачки излишков СУГ и невипаренных остатков из резервуаров должно проводиться в АЦЗГ.

4.9.13. После наполнения резервуаров должна быть проверена герметичность соединений. Выявлены истоки СУГ должны устраняться немедленно.

4.9.14. Техническое обслуживание установок должно проводиться 1 раз в 3 месяца при положительных температурах наружного воздуха и не реже 1 раза в месяц - при отрицательных.

4.9.15. При техническом обслуживании установок подлежат осмотру:

запорная арматура, регуляторы, испарители, предохранительные клапаны, трубопроводы, стыки, фланцевые, резьбовые, сварные соединения на утечку газа;

проверяются:

исправность защитных кожухов, ограждения и запоров на них, а также наличие предупредительных надписей, укомплектованность средствами пожаротушения;

исправность резьбы на штуцерах патрубков для присоединения рукавов при сливе СУГ с АЦЖГ, наличие заглушек на штуцерах;

исправность и параметры настройки регуляторов давления, при необходимости настраивают регулятор на заданный режим работы;

предохранительные клапаны на срабатывание при давлении настройки;

исправность и правильность показания манометров путем кратковременного их отключения и возврата указательной стрелки на ноль.

4.9.16. Текущий ремонт установок должен проводиться не реже 1 раза в год. Объем работ определяется техническим состоянием оборудования.

При ремонте установок должны выполняться работы, которые входят в техническое обслуживание, а также:

перенабиття сальников на вентилях и смазывания пробковых кранов, проверка хода затворов и герметичность фланцевых, резьбовых и сварных соединений;

разборка регулятора, предохранительных устройств и запорной арматуры, осмотр, сбор и наладка регулятора и предохранительных устройств на установленные режимы их работы.

4.9.17. Плановый ремонт установок должен проводиться по утвержденному графику.

В графиках следует учитывать сроки проведения планового ремонта, предусмотренного паспортами заводов-изготовителей на отдельные виды оборудования.

4.9.18. Резервуары установок и баллоны для СУГ подлежат техническому осмотру в сроки согласно требованиям п. 4.8.73 этих Правил и Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

ГТУ подлежат техническому осмотру 1 раз в 5 лет. В связи с невозможностью (из конструктивных особенностей ГТУ) проведение внутренних осмотров последние заменяются гидравлическим испытанием.

4.9.19. О все работы по ремонту и технического осмотра резервуаров занотовується в эксплуатационном паспорте резервуара.

4.9.20. В жилых и общественных зданиях в одном помещении разрешается устанавливать один баллон вместимостью 50 л.

При вместимости баллона до 27 л разрешается устанавливать в одном помещении два баллона (один из них запасной).

В жилых домах баллоны следует размещать в кухнях в местах, доступных для осмотра.

4.9.21. Расстояние от баллона до газовой плиты должно составлять не менее 0,5 м и от радиатора отопления или печи не менее 1 м. При устройстве экрана, защищающего баллон от нагревания, расстояние от баллона до радиатора отопления или печи можно уменьшать до 0,5 м. Расстояние между баллоном и экраном должно быть не менее 0,1 м. При размещении баллона против топочных дверок печей расстояние между баллоном и топочной дверцей должна быть не менее 2 м.

4.9.22. Присоединение баллона к газовым приборам выполняется резиноканевых рукавом. Рукав должен быть сплошной, иметь длину не более 5 м и крепиться к стене.

Рукав не должен проходить через стены, двери и окна. В местах присоединения к прибору и регулятору рукав должен надеваться на гофрированные наконечники и крепится металлическими хомутами, обеспечивающими надежность и герметичность присоединения. Применение проволочных скруток не допускается.

4.9.23. Вне зданий индивидуальные ГБУ должны располагаться в шкафах, которые закрываются, сделанных из негорючих материалов или под замыкающий кожухами, закрывающими

верхнюю часть баллона и регулятор. Шкафы должны иметь в верхней и нижней части прорези или решетки-жалюзи для вентиляции.

4.9.24. Индивидуальные ГБУ у стен должны устанавливаться на расстоянии не менее 0,5 м от дверей и окон первого этажа и 3 м - от окон и дверей цокольных и подвальных этажей, а также от колодцев подземных коммуникаций и выгребных ям.

Не допускается расположение баллонов у запасных (пожарных) выходов, со стороны фасадов зданий, в местах проезда транспорта.

Шкафы для баллонов и баллонов под замыкающий кожухами должны быть установлены на огнеупорной основе высотой не менее 0,1 м.

4.9.25. Баллон может присоединяться к газопроводу с помощью медных трубок или резиноканевых рукавов длиной не более 0,5 м. Соединение баллона с регулятором должно быть жестким.

Резинотканевые рукава должны соответствовать требованиям государственных стандартов и не должны иметь повреждений наружного слоя резины.

4.9.26. Во время замены баллона запрещается пользоваться открытым пламенем, включать и выключать электроосвещение.

4.9.27. Применение групповых ГБУ допускается для жилых домов, которые имеют суммарное количество не более 24 квартир.

4.9.28. На заборах площадок резервуарных, испарительных, смесительных установок и ГТУ, шкафов групповых ГБУ должны быть предупредительные надписи "Огнеопасно. Газ".

4.9.29. Установки СУГ должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения - ящиком с песком объемом 0,5 куб. м, лопатами, огнетушителем типа ОУ-2 или ОП-5.

4.9.30. При необходимости проведения вблизи установок работ по строительству или ремонту подземных инженерных сетей, а также в других случаях, при которых возможно повреждение установки и газопроводов, организация, ведущая работы, должна получить письменное разрешение от организации, эксплуатирующей установку и ведет учет выданных разрешений. В письменном разрешении должны быть указаны условия и порядок проведения работ.

О начале работ организация, их ведет, должна известить эксплуатационную организацию не позднее чем за 5 дней.

В период проведения работ эксплуатационная организация должна осуществлять ежедневный контроль.

4.10. Защита стальных подземных сооружений систем газоснабжения от электрохимической коррозии

4.10.1. Все защиты от электрохимической коррозии (далее - ЭХЗ), предусмотренные проектом, должны быть введены в действие до сдачи построенных подземных сооружений в эксплуатацию.

4.10.2. Ответственными за состояние ЭХЗ сооружений систем газоснабжения является их владельцы.

4.10.3. Эксплуатация установок ЭХЗ сооружений систем газоснабжения должна выполняться по ГОСТ 9.602-89, РДИ 204 УССР 067-89.

4.10.4. Наладочные и эксплуатационные работы на установках ЭХЗ, а также проведение электрических измерений должны осуществляться персоналом, который прошел специальную подготовку и имеет свидетельство на право работы с электроустановками напряжением до 1 000 В, с соблюдением требований Правил устройства электроустановок (далее - ПУЭ), утвержденных Минэнерго СССР 04.07.84; Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (далее - ПТЭ), утвержденных Минэнерго СССР 20.02.1989 г. и Правил безопасной эксплуатации электроустановок (далее - ПУЭ), утвержденных приказом Госнадзорохрантруда 06.10.97 N 257, зарегистрированных в Минюсте Украины 13.01 .98 N 11/2451.

4.10.5. Эксплуатация средств ЭХЗ сооружений систем газоснабжения населенных пунктов, как правило, должна осуществляться специализированными службами СПГХ.

На указанные службы возлагается ответственность за своевременное выявление опасных коррозионных зон и принятие мер по их ликвидации. Эти службы должны иметь в своем составе обученных и допущенных к этим видам работ специалистов и быть оснащены необходимым оборудованием и приборами.

4.10.6. Владельцы, эксплуатирующие установки ЭХЗ, должны осуществлять периодический технический осмотр и обслуживание установок, проверку эффективности их работы, а также контрольные измерения потенциалов на сооружениях, которые защищаются.

4.10.7. Технический осмотр установок ЭХЗ, не оборудованных средствами телемеханического контроля, должен производиться (не реже):

дренажных - 4 раза в месяц;

катодных - 2 раза в месяц;

преобразователей малой мощности - 1 раз в 6 месяцев;

контролируемых протекторных - 1 раз в 6 месяцев.

4.10.8. При техническом осмотре производятся:

внешний осмотр всех элементов установок;

очистка шкафов от пыли, воды, грязи и др.;

проверка целостности монтажа и отсутствии механических повреждений отдельных элементов, исправности предохранителя, состояния контактов, исправности защитного заземления и зануления;

проверка рабочих параметров установок, включая измерения:

на установках дренажной и катодной защиты - выпрямленный ток и напряжение преобразователя, потенциал относительно земли в точке присоединения;

на установках усиленной дренажной защиты - выпрямленное напряжение, ток в цепи дренажа и потенциал газопровода в точке дренирования;

на контролируемых протекторных установках - потенциал относительно земли при отключенном протекторе и потенциал относительно земли и ток в протекторной установке при включенном протекторе.

4.10.9. При техническом обслуживании установок ЭХЗ выполняются, кроме работ, указанных в п. 4.10.8 настоящих Правил, также:

проверка сопротивления анодов и защитного заземления 1 раз в год, а также при проведении ремонтных работ;

испытания кабельных линий электропитания - 1 раз в год;

проверка изоляции аппаратуры и кабельных линий электропитания, а также сопротивления растекания тока защитного заземления - не реже 1 раза в год;

проверка исправности электроизоляционных фланцевых соединений - 1 раз в 2 года;

контроль за состоянием защитного покрытия - 1 раз в 5 лет.

Нарушения в работе установок ЭХЗ должны устраняться в срок не более 1 месяца.

4.10.10. Сроки технического обслуживания установок ЭХЗ осуществляются по требованиям паспортов заводов-изготовителей.

4.10.11. Измерение потенциалов на газопроводах с построением диаграммы потенциалов должны проводиться в зонах действия блуждающих токов не реже 1 раза в 3 месяца, а также после каждого изменения коррозионных условий в связи с изменением режима работы установок электроснабжения электрифицированного транспорта, развития сети источников блуждающих токов, газопроводов и других подземных металлических инженерных сетей.

В других случаях - не реже 2 раз в год.

4.10.12. Работа приборов ЭХЗ считается эффективной, если радиус их действия и величина защитного потенциала газопроводов (резервуаров) относительно земли соответствуют проекту.

4.10.13. Организация, которая выполняет работы по защите стальных подземных сооружений, должна иметь карты-схемы газопроводов с обозначением мест размещения установок ЭХЗ и контрольно-измерительных пунктов, данные об источниках блуждающих токов, а также ежегодный анализ коррозионного состояния стальных подземных сооружений и эффективности работы защиты.

4.10.14. При обнаружении коррозионно опасных зон владельцем газопроводов должны приниматься меры по их ликвидации. Сроки выполнения работ определяются организацией, выполняющей работы по защите газопроводов, но не более 3 месяцев.

До устранения анодных и знакопеременных зон владельцем должны быть разработаны и приняты меры, которые бы обеспечили безопасную эксплуатацию газопроводов.

4.10.15. Предприятия-собственники должны обеспечить выявление причин коррозионных повреждений газопроводов. Каждый случай сквозного коррозионного повреждения газопроводов подлежит расследованию комиссией, в состав которой должен входить представитель организации, выполняющей работы по эксплуатации ЭХЗ.

4.10.16. Работы и измерения в контрольно-измерительных пунктах в пределах проезжей части улиц и дорог, на рельсовых путях трамвая и железнодорожных путях, источниках электропитания установок электрозащиты должны выполняться бригадой в составе не менее двух человек, один из которых следит за безопасностью работ и за движением транспорта.

Проведение работ и измерений в колодцах, туннелях и траншеях глубиной более 1 м должно выполняться бригадой в составе не менее трех человек.

4.10.17. Все работы на тяговых подстанциях и отсасывающих пунктах электротранспорта проводятся персоналом подстанции.

4.10.18. Металлические корпуса электроустановок, не находящиеся под напряжением, должны иметь зануление и защитное заземление.

4.10.19. При выполнении совместного ЭХЗ инженерных подземных сетей присоединения газопроводов к защитным установкам совместного ЭХЗ должно осуществляться на основании проектов, согласованных с СПГХ.

4.10.20. Текущий ремонт защитных установок осуществляется в процессе эксплуатации на основании заключений технического осмотра и технического обслуживания.

Планный ремонт защитных установок осуществляется ежегодно.

4.11. Электрооборудование

4.11.1. Электрооборудование должно эксплуатироваться в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭ, ПУЭ, настоящих Правил и инструкций заводов-изготовителей.

4.11.2. Взрывозащищенное электрооборудование должно периодически обследоваться, испытываться, технически обслуживаться и ремонтироваться согласно требованиям ПУЭ.

4.11.3. Обзор электрооборудования и электропроводки ГРП, ГНС, ГНП, АГЗС и АГЗП должен проводиться:

в начале каждой рабочей смены - обслуживающим персоналом;

еженедельно - лицом, ответственным за электрохозяйство предприятия-собственника;

обзор электрооборудования ГРП - при техническом обслуживании.

4.11.4. Испытания взрывозащищенного электрооборудования проводится в соответствии с требованиями и нормами, не ниже установленных инструкциями заводов-изготовителей, ПТЭ и ПУЭ.

4.11.5. Приборы, с помощью которых проводятся электрические измерения во взрывоопасных зонах, должны быть взрывозащищенными.

Уровень и вид защиты должен соответствовать категориям и группам взрывоопасных смесей.

Допускается проводить измерения с помощью приборов в нормальном исполнении при условии исключения образования взрывоопасных смесей во время проведения измерений, обеспечение максимального обмена воздуха, а также при наличии наряда-допуска на газоопасные работы.

4.11.6. Техническое обслуживание взрывозащищенного оборудования должна производиться не реже одного раза в 6 месяцев, при этом открываются крышки оболочек, разбираются вводы (при необходимости), проводится осмотр электрических частей электрооборудования и устраняются обнаруженные неисправности, работы должны выполняться персоналом, который прошел проверку знаний в соответствии с требованиями ПТЭ и ПУЭ электроустановок потребителей, с соблюдением технических и организационных мероприятий.

4.11.7. После каждого вскрытия взрывонепроницаемых оболочек должна быть проконтролирована ширина щели (зазора) в плоских соединениях между наружными частями оболочки при нормальной затяжке крепежных болтов. Толщина щупа должна быть на 0,05 мм больше ширины щели, указанной в инструкции по эксплуатации электрооборудования. Проверка проводится не менее чем в четырех точках, расположенных равномерно по периметру соединения.

4.11.8. Эксплуатация взрывозащищенного электрооборудования запрещается:
при неисправных средствах взрывозащиты, блокирование, заземления, аппаратов защиты, нарушении схем управления защитой, поврежденных проводах и кабелях;
при открытых крышках оболочек, наличии на взрывозащищенных поверхностях удавлявань, царапин и сколов;
при изменении заводской конструкции защиты;
при отсутствии пломб, знаков и надписей взрывозащиты.

4.11.9. Запрещается проводить уплотнения кабеля вводного устройства изолентой, сырой резиной, обрезками оболочки гибких резиновых трубок.

4.11.10. Порядок организации ремонта взрывозащищенного электрооборудования, объем и периодичность выполняемых при этом работ должны соответствовать требованиям РД 16.407-89.

4.11.11. Запрещается использование электрооборудования, изготовленного собственными силами.

Заменено взрывозащищенное оборудование должно быть не ниже класса взрывоопасной зоны, категории и группы взрывоопасной смеси.

4.11.12. Проверка максимальной токовой защиты, пускателей и автоматов должна проводиться не реже одного раза в 6 месяцев.

4.11.13. Электропроводка в стальных трубах и установлены отдельные уплотнители должны испытываться рабочим давлением воздуха 0,25 МПа (2,5 кгс / см) в течение 3 минут, при этом допускается падение давления не более чем до 0,2 МПа (2 кгс / кв. см).

Испытания должны проводиться 1 раз в год (при текущем ремонте).

4.11.14. Заземления зданий и оборудования ГРП, ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП следует проверять не реже одного раза в год.

Измерения рекомендуется проводить в периоды наименьшей проводимости почвы:

один год - летом при наибольшем просыхания почвы;

второй - зимой при наибольшем его промерзании.

Кроме периодических проверок и осмотров заземлений, их состояние должно проверяться после каждого ремонта оборудования.

4.11.15. Для определения технического состояния заземляющих устройств проводятся:

внешний осмотр их видимой части;

осмотр с проверкой цепи между заземлением и элементами, которые заземляются (отсутствие обрывов и неудовлетворительных контактов в проводке, соединяющей оборудования с заземляющим устройством), и другие работы согласно ПТЭ;

Измерение сопротивления заземляющего устройства.

4.11.16. Проверка состояния устройств молниезащиты должна производиться для зданий и сооружений I и II категорий 1 раз в год перед началом грозового сезона, для зданий и сооружений III категории - не реже 1 раза в 3 года.

Проверке подлежат целостность и защищенность от коррозии доступных осмотра частей молниеотводов и токоотводов и контактов между ними, а также значение сопротивления току ПРОМЫШЛЕННЫЙ частоты заземлителей, который должен быть не более чем при приеме заземляющего устройства.

Заземлению подлежат как отдельно стоящие молниеотводы, так и установленные на зданиях и сооружениях, а также молниеприемные сетки.

4.11.17. Для аварийного освещения на ГРП, ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП применяются переносные взрывозащищенные светильники напряжением 12 В.

4.12. Контрольно-измерительные приборы, средства автоматизации, сигнализации и защиты

4.12.1. Предприятие - владелец систем газоснабжения должно обеспечить постоянный технический осмотр и техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонты контрольно-измерительных приборов, средств контроля, автоматизации и сигнализации.

4.12.2. Обслуживание и проверка бытовых газовых счетчиков осуществляется по инструкции завода-изготовителя.

Установка бытовых газовых счетчиков осуществляется по проектам в соответствии с требованиями СНиП 2.04.08-87.

4.12.3. Проверка герметичности импульсных трубопроводов и запорной арматуры проводится при технических осмотрах и обслуживании газового оборудования.

4.12.4. Исправность и правильность показаний манометров должны проверяться:

не реже 1 раза в неделю по графику осмотра технического состояния путем кратковременного отключения приборов и возвращение указательной стрелки на нулевое деление;

не реже 1 раза в 6 месяцев с помощью контрольного прибора или проверенным рабочим прибором, который имеет с Испытуемый прибором одинаковую шкалу и класс точности;

в сроки проведения метрологического надзора, осуществляемого в соответствии с требованиями ГОСТ 8.002-86, ГОСТ 8.533-85.

4.12.5. Объем и периодичность работ по техническому осмотру, обслуживанию и ремонту средств измерения, контроля, автоматизации и сигнализации устанавливаются стандартами, инструкциями заводов-изготовителей и производственными инструкциями.

4.12.6. Государственной периодической поверке подлежат рабочие средства измерений:

манометры указательные, самопишущие, дистанционные - не реже 1 раза в год;

весоизмерительные приборы, используемые для контрольного взвешивания баллонов СУГ, - не реже 2 раз в год;

стационарные и переносные газоанализаторы, сигнализаторы дозрывных концентраций газа и другие средства измерений, применяемых для обеспечения безопасности, проверяются в сроки, установленные органами Госстандарта;

гири-эталоны - не реже 1 раза в год.

4.12.7. Не допускаются к применению средства измерений, в которых отсутствуют пломбы или клеймо, просрочен срок проверки, есть повреждения, стрелка при отключении не возвращается к нулевому делению шкалы.

4.12.8. Манометр должен выбираться с такой шкалой, чтобы предел измерения рабочего давления находился во второй третьей шкале, а диаметр корпуса равнялся зависимости от высоты его установки:

до 2 м - не менее 100 мм;

от 2 до 5 м - не менее 160 мм;

5 м и более - не менее 250 мм.

На шкале манометра должна быть нанесена красная черта или прикреплена к корпусу плата, на которой указан рабочее давление.

4.12.9. Значения величин срабатывания автоматики безопасности и средств сигнализации должно соответствовать параметрам, указанным в техническом отчете наладочной организации.

Выписки параметров настройки вывешивают на рабочих местах.

При этом сигнализаторы, контролирующие состояние воздушной среды, должны сработать при концентрации газа в воздухе не выше 1 / 5 НМВ.

4.12.10. Проверка срабатывания устройств защиты, блокировки и сигнализации должна производиться в сроки, предусмотренные инструкциями заводов-изготовителей, но не реже 1 раза в месяц.

4.12.11. Проверка сигнализаторов загазованности на соответствие установленным параметрам должна выполняться с помощью контрольной газовой смеси.

4.12.12. Эксплуатация газового оборудования с отключенными контрольно-измерительными приборами, автоматикой безопасности и предусмотренными проектом приборами блокировки и сигнализации запрещается.

4.12.13. Приборы, снятые в ремонт или на проверку, должны заменяться на идентичные.

4.12.14. Допускается по письменному разрешению руководителя кратковременная работа отдельных установок и агрегатов с отключением защиты при условии принятия мер, обеспечивающих безаварийное и безопасное ведение работ. Перечень лиц, имеющих право выдачи разрешения, определяется приказом по предприятию.

4.12.15. К замене сигнализаторов загазованности непрерывного действия контролировать концентрацию газа в воздухе производственных помещений необходимо переносными приборами.

Периодичность контроля определяется приказом по предприятию для каждого конкретного объекта.

4.12.16. Манометры резервуарных и групповых баллонных установок проверяются каждый раз до и после наполнения резервуаров (замены баллонов), а также при проведении технического обслуживания. Проверка проводится путем кратковременного выключения манометра. При этом стрелка манометра должна устанавливаться в ноль.

4.12.17. Проверка исправности уровнемеров должна проводиться в соответствии с требованиями, указанными в паспортах заводов-изготовителей.

4.12.18. Весы, применяемые для взвешивания баллонов (в том числе весовые устройства карусельных установок и наполнительных рампы) при наполнении, перед началом каждой рабочей смены должны проверяться мастером наполнительного цеха с помощью гири-эталоны, о чем делается запись в журнале.

4.12.19. Результаты проверки контрольно-измерительных приборов должны заноситься в Журнал, в котором указываются дата проверки, наименование прибора, заводской номер и результаты проверки. Неисправные приборы следует немедленно заменять исправными.

4.12.20. Техническое обслуживание и ремонт средств контроля, автоматизации и сигнализации должно осуществляться специализированными службами предприятий, эксплуатирующих данные средства, или специализированными предприятиями по договору.

4.12.21. Работы по регулировке и ремонту КИПиА систем автоматизации защит и сигнализации в загазованных зонах запрещаются.

4.13. Эксплуатация устройств автоматики, телемеханики и автоматизированных систем управления технологическими процессами систем газоснабжения

4.13.1. Эксплуатация устройств автоматики, телемеханики (далее - ТМ) и автоматизированных систем управления технологическими процессами (далее - АСУТП) должна обеспечить контроль параметров, бесперебойную подачу газа в систему газоснабжения.

4.13.2. Работа газового оборудования при осуществлении контроля с диспетчерского пульта разрешается при выполнении условий:

оборудование должно располагаться в помещениях, которые закрываются, входные двери должны быть оборудованы сигнализацией, контролирует их положения, а помещения - взрывозащитными освещением;

оборудование должно быть оснащено средствами автоматики, контроля и регулирования;

в оперативном подчинении у диспетчера должен быть дежурный персонал, в чьи обязанности входит выполнение всех работ, связанных с аварийной остановкой и техническим обслуживанием оборудования.

4.13.3. Законченные монтажом системы и устройства автоматики и телемеханики должны быть приняты в эксплуатацию комиссией в соответствии с требованиями СНиП 3.05.07-85.

4.13.4. Налаживание устройств автоматики, ТМ, вычислительной техники и связи должно осуществляться соответствующей службой СПГХ или специализированной пуско-наладочной организацией.

Пусконаладочная организация предоставляет технический отчет о наладочные работы с параметрами настройки и регулирования приборов и устройств, чертежами и описанием всех изменений (схемных и конструктивных), которые были внесены в схемы.

4.13.5. После окончания наладочных работ должно быть проведено комплексное опробование устройств.

4.13.6. Эксплуатация систем и устройств автоматики, телемеханики, вычислительной техники и связи должна осуществляться специальными службами СПГХ или соответствующими службами предприятий.

Эксплуатационные организации должны иметь инструкции по техническому обслуживанию и ремонту соответствующих устройств и вести на них эксплуатационную документацию.

4.13.7. Автоматические устройства и средства противоаварийной защиты, которые эксплуатируются, должны постоянно действовать. Введение их в работу и вывод из нее производится только с разрешения ответственного лица согласно требованиям п. 4.12.14 настоящих Правил.

4.13.8. Обслуживание ТМ на диспетчерском пункте должно проводиться персоналом, который прошел обучение и имеет соответствующее удостоверение.

Обслуживание ТМ и АСУТП должно осуществляться согласно инструкции предприятия, которое обслуживает АСУТП.

4.13.9. Все случаи отказа автоматических и телемеханических устройств должны фиксироваться в эксплуатационном журнале, в котором указываются характер, причины и меры, принятые по устранению недостатков.

4.13.10. Периодичность и объем работ по обслуживанию и ремонту устанавливаются согласно инструкции заводов-изготовителей и проектной документации на устройство автоматики и телемеханики.

График проведения работ должен быть утвержден руководителем предприятия, эксплуатирующего ТМ, АСУТП.

5. Дополнительные требования при проектировании, строительстве и эксплуатации систем газоснабжения в особых природных условиях

5.1. При проектировании, строительстве и эксплуатации систем газоснабжения на подрабатываемых территориях должны выполняться требования СНиП 2.01.09-90, Положения о порядке выдачи разрешений на застройку площадей залегания полезных ископаемых, Инструкции о порядке утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния

горных выработок и РДИ 204 УССР 025-91, утвержденной приказом Госжилкоммунхоза Украины 20.02.91 N 168.

Горные предприятия при разработке планов горных работ на территориях, имеющих системы газоснабжения, обязаны согласовывать их с владельцем систем газоснабжения до начала работ.

5.2. На пересечениях подземных газопроводов с другими коммуникациями (водопровод, канализация, теплосеть, кабель и и др.) должны быть предусмотрены защитные меры, которые бы сделали невозможным проникновение и движение газа вдоль коммуникаций согласно РДИ 204 УССР 025-91.

5.3. Конструкция крепления электровыводов для измерения электропотенциала газопровода должна быть гибкой и допускать его перемещения.

5.4. Соединения стальных труб должно проводиться электродуговыми методами сварки. Газовая сварка допускается только для газопроводов надземной прокладки давлением до 0,3 МПа (3 кгс / см) диаметром не более 100 мм.

Сварные швы не должны иметь подрезов и непроваров.

5.5. Расстояние от ближайшего сварного стыка до фундамента здания на газопроводе-подводе должна быть не меньше расстояния, указанного в п. 6 приложения 1.

5.6. Газопровод должен укладываться на основание из малозащемлюющего грунта толщиной не менее 200 мм и присыпаться этим же грунтом на высоту не менее 300 мм.

5.7. При больших ожидаемых деформациях земной поверхности, определенных расчетом, газопроводы необходимо прокладывать надземным или наземным способом.

5.8. Компенсаторы на газопроводах, предусмотренные проектом, должны быть установлены до начала горных работ.

5.9. Для увеличения подвижности газопровода в почве в качестве конструктивных мер защиты от действия перемещений грунтов места присоединений врезок следует выполнять в непроходных каналах.

5.10. СПГХ, эксплуатирующих газопроводы на территориях, где ведутся горные работы, должны иметь службы, задачей которых является:

контроль за выполнением технических мероприятий как в период строительства, так и при проведении текущих и капитальных ремонтов сооружений систем газоснабжения;

изучение и анализ сведений о проведенных и запланированных горные работы, которые вредно влияют на газопроводы;

организация и проведение наблюдений за изменением напряженно-деформированного состояния газопроводов в процессе горных работ, а также прогнозирование этих изменений по данным инструментальными наблюдениями за смещением земной поверхности;

решения организационно-технических вопросов по обеспечению надежности и безопасности газопроводов перед началом очередных горных работ и в процессе интенсивного смещения земной поверхности;

разработка совместно с горными предприятиями и проектными организациями мер защиты эксплуатируемых газопроводов от влияния горных работ, а также меры по предотвращению проникновения газа в подземные коммуникации, здания и сооружения.

5.11. Разработаны участки газопроводов, сооружений систем газоснабжения подлежат техническому обслуживанию организациями, эксплуатирующими газопроводы, с периодичностью, указанной в приложении 7.

5.12. Обход подземных газопроводов в период активной стадии смещения земной поверхности до снятия напряжений в газопроводах путем разрезания должен проводиться ежедневно.

5.13. При разбивке трассы межпоселковых и распределительных газопроводов на подрабатываемых территориях границы влияния горных разработок должны быть закреплены постоянными знаками, с высотными отметками и привязками к пикетажа трассы.

5.14. После окончания процесса смещения земной поверхности, если не предполагается повторное разработки, резино-кордовые компенсаторы могут быть заменены прямыми вставками, а колодцы и ниши засыпаны грунтом.

После этого техническое обслуживание газопроводов выполняется, как при обычных условиях эксплуатации.

Окончание деформаций земной поверхности должно быть подтверждено заключением маркшейдерской службы горного предприятия, осуществляющего горные работы.

5.15. В паспорт, который составляется на каждый газопровод, принят в эксплуатацию, должны быть внесены данные о выполненных и подлежащих выполнению меры по обеспечению его надежности и безопасности, связанные с разработкой территорий.

В дальнейшем в паспорт вносятся все сведения об изменениях характеристик газопровода и приняты меры по защите.

5.16. Работы по осуществлению защиты систем газоснабжения от влияния разработок и по предотвращению попадания газа в подземные коммуникации, здания и сооружения должны проводиться под контролем СПГХ.

5.17. При проектировании и строительстве систем газоснабжения в районах с сейсмичностью 7 и более баллов должны выполняться требования СНиП II.7-81, а в районах с выпученными, просадочными и набухшими почвами - требования СНиП 2.02.01-83.

5.18. При сооружении систем газоснабжения в особых природных условиях дополнительно к требованиям СНиП 2.04.08-87 должны приниматься следующие меры:

при сооружении газовых колодцев в районах с сейсмичностью 7 и более баллов плиты основания железобетонных колодцев и монолитная железобетонная основа колодцев с кирпичными стенами должны заключаться на уплотненную песчаную подушку толщиной 100 мм;

газовые колодцы, которые строятся в выпяченном грунте, должны быть сборными железобетонными или монолитными, наружные поверхности стен колодцев должны быть гладкими, оштукатуренными с железнением. Для уменьшения сцепления между стенами и озявшим грунтом рекомендуется устраивать покрытие из смолистых материалов или обратную засыпку пазух гравием или песчано-гравийным грунтом. Перекрытия колодца во всех случаях должны засыпаться песчано-гравийным или иным невипнутым грунтом;

при строительстве в просадочных макропористый почвах под основанием колодцев грунт должен быть уплотнен.

5.19. Трубы, материалы и технические изделия, при сооружении систем газоснабжения в особых природных условиях, должны применяться с учетом дополнительных требований пп. 11.53, 11.56 СНиП 2.04.08-87 и РДИ 204 УССР 025-91.

6. Системы газоснабжения тепловых электростанций, котельных

6.1. Требования раздела распространяются на паровые котельные установки с паропроизводительностью 35 т / ч и выше, водогрейные котельные установки с тепловой производительностью 210 ГДж / ч (50 Гкал / ч) и выше, парогазовые и газотурбинные установки тепловых электростанций ТЭС и ГРЭС (далее - ТЭС), а также на установки производственных и отопительных котельных с мощностью единичного котлоагрегата 420 ГДж / ч (100 Гкал / ч) и выше.

6.2. Проектирование, строительство и приемку в эксплуатацию систем газоснабжения газокористовувальних установок, в том числе парогазовых и газотурбинных на электростанциях и котельных, должно осуществляться согласно требованиям настоящих Правил, раздела 7 СНиП 2.04.08-87, СНиП II-58-75, СНиП II- 35-76 и другими действующими нормативными актами.

6.3. Эксплуатация систем газоснабжения электростанций и котельных должна осуществляться согласно требованиям действующего законодательства и настоящих Правил.

6.4. Подача газа от внеплощадочных газопроводов в распределительную сеть ТЭС и котельных должна осуществляться:

для энергетических, паровых и водогрейных котлов - через газорегуляторные пункты или газорегуляторные установки, при этом для ТЭС мощностью более 1 000 МВт, использующих газ как основное или резервное топливо, должны предусматриваться два ввода и два ГРП с организацией взаимного резервирования;

для газомазутных энергоблоков 800 МВт и выше - через блочный газорегуляторный пункт.

6.5. На территории ТЭС должна предусматриваться надземное прокладку газопроводов. Выполнение отдельных участков газопроводов подземными (газопроводы до ГРП на территории ТЭС и вывод из ГРП) допускается при соответствующем обосновании.

6.6. В системах газоснабжения ТЭС и котельных не допускается прокладка газопроводов на территории открытых распределительных устройств и трансформаторных подстанций, складов топлива.

6.7. На территории ТЭС не допускается прокладка газопроводов через здания и сооружения, не связанные с использованием газа, а также в газоходах, галереях топливоподачи, воздуховодах, лифтовых и вентиляционных шахтах.

6.8. Прокладка внутренних газопроводов в рамках котельных ТЭС и газопроводов вводов в котельную ТЭС должно быть открытым и располагаться выше нулевой отметки здания.

На всей длине газопровода должен быть обеспечен доступ для регулярного ремонта, контроля и обслуживания, включая узлы арматуры.

Места установки запорной и регулирующей арматуры должны иметь искусственное освещение.

6.9. Прокладка газопроводов должна обеспечивать исключение накопления конденсата в случаях возможного его образования.

6.10. Прокладка газопроводов должна обеспечивать возможность их продувки для выполнения ремонтных и профилактических работ, в том числе на видключуваних участках газопроводов.

6.11. При установке на газопроводах электрифицированной арматуры должно быть обеспечено их заземление.

6.12. На каждом ответвлении газопровода к котельного агрегата от распределительного газопровода должны быть предусмотрены:

установка запорных устройств с электрическим и ручным приводами, включая быстрозакрывающийся клапан для перекрытия подачи газа;

фланцевое соединение или специальное устройство для установки заглушки с целью обеспечения безопасности при выполнении работ на газопроводе котлоагрегата;

расходомерное устройство;

регулирующие клапаны для регулирования расхода газа, включая режим растопки;

устройства для продувки и подключения к зажигательным устройствам (далее - ЗУ) и предохранительно-зажигательным устройствам (далее - ВЗУ).

Все фланцевые соединения должны иметь электропроводящие перемычки.

6.13. На газопроводе перед каждой горелкой котельного агрегата должны быть предусмотрены электроприводные и ручные запорные органы и приспособления для проведения продувки.

Перед последним за ходом газа запорным устройством должен быть предусмотрен трубопровод безопасности, оснащенный запорным устройством.

Для вводимых в эксплуатацию котельных установок перед каждой горелкой должна предусматриваться установка предохранительно-запорного клапана.

На каждом котельном агрегате должна быть предусмотрена группа растопочных горелок. Эти горелки, а также горелки, оборудованные ПЗК, должны быть снабжены ЗЗП, а остальные - ЗП.

К освоению промышленностью предохранительно-запорного клапана его функция реализуется запорным устройством с электроприводом.

6.14. Питание электромагнита ПЗК должно осуществляться от надежных систем постоянного тока (аккумулятора, агрегатов бесперебойного питания или батареи предварительно заряженных конденсаторов).

Схема управления ПЗК должна быть снабжена устройством непрерывного контроля за ее исправностью.

Допускается питание электромагнитов ПЗК от систем переменного тока при наличии специального устройства, обеспечивает надежность работы ПЗК.

6.15. Запорные устройства на подводе газа к каждой горелке должны предусматривать возможность их закрытия вручную с площадки обслуживания и дистанционного - с щита управления котельной.

6.16. Газопроводы котельной должны иметь систему продувочных газопроводов с запорными устройствами и систему для отбора проб, а введенные - с электроприводными запорными устройствами.

Продувочные газопроводы котлоагрегата предусматриваются в конце каждого тупикового участка газопровода или перед запорным устройством последнего за ходом газа горелки (при отсутствии тупиковых участков на газопроводе - до первого запорного устройства горелки при его длине более 3 м).

Диаметр продувочного газопровода определяется условием обеспечения 15-кратного обмена продувочных участка газопровода в 1 ч, при этом он должен быть диаметром не менее 20 мм.

6.17. Объединение продувочных газопроводов с трубопроводами безопасности, а также продувочных газопроводов с разным давлением газа не допускается.

Каждый котлоагрегат должен иметь самостоятельную систему продувочных газопроводов и газопроводов безопасности.

6.18. Конструкция котлоагрегата, сжигающий газовое топливо, компоновки газогорелочных устройств и организация системы рециркуляции продуктов сгорания в топке должны обеспечивать устойчивый процесс горения и контроль за этим процессом, а также исключать образование неventилируемых зон.

6.19. Газоходы для отвода продуктов сгорания котельных установок и газоходы системы рециркуляции, а также закрытые объемы, в которых размещаются коллекторы, не должны иметь неventилируемых участков.

6.20. Конструкция топки и газоходов должна быть рассчитана на внутреннее давление, которое превышает атмосферное. Величина превышения определяется заводом - изготовителем котла и должна быть записана в паспорте котла.

6.21. Количество взрывозащитных клапанов определяется расчетом, а места их установки - проектом.

6.22. В топке котла должны быть установлены устройства, обеспечивающие возможность наблюдения за горением и исключают выброс пламени. Дверцы лазов, люков и устройств для наблюдения за горением должны быть плотными и иметь запоры, исключают самопроизвольное открытие.

6.23. Газовые горелки, которые применяются, должны быть аттестованы и иметь паспорта заводов-изготовителей.

6.24. Газовые горелки должны устойчиво работать без отрыва и проскока факела в диапазоне регулирования тепловой нагрузки котла.

6.25. Котельные установки должны быть оборудованы системой измерений параметров, обеспечивающих безопасное проведение технологического процесса сжигания газа и условия взрывобезопасности.

На газифицированных котельных установках должно быть измерение следующих параметров:

давление газа в газопроводе котла перед и после регулирующего клапана;
перепад давления между воздухом в шатре и дымовыми газами топки для котлов, работающих под наддувом;

давление воздуха в общем коробе или воздуховодах по сторонам котла (кроме котлов, работающих под наддувом) и дымовых газов в верхней части топки для котлов, работающих под наддувом;

разрежение или давление дымовых газов вверху топки;

давление воздуха в шатре.

6.26. Котельные установки должны быть оборудованы технологическими защитами, которые обеспечивают безопасность всех режимов эксплуатации.

6.27. Газифицированы котельные установки должны иметь следующие технологические защиты:

6.27.1. Действующие на остановку котла с отключением подачи газа на котел:

при погасании пламени в топке;

при отключении всех дымососов (для котлов с уравновешенной тягой);

при отключении всех дутьевых вентиляторов;

при снижении давления газа после регулирующего клапана ниже заданного значения.

6.27.2. Действующие на отключение подачи газа на горелку, оборудованный ПЗК и ЗЗУ, при незапалении или погасании факела этой горелки.

6.27.3. Действующие на отключение подачи газа на котел:

при незапалении или погасании факела растопочной горелки в процессе розжига котла;

при снижении давления газа после регулирующего клапана ниже заданного значения (при сжигании газа как вспомогательного топлива одновременно с другими видами топлива).

6.27.4. Действующие на снижение нагрузки котла до 50% при отключении:

одного из двух дымососов;

одного из двух дутьевых вентиляторов;

одного из двух регенеративных подогревателей воздуха.

6.27.5. Дополнительные требования и условия технологических защит устанавливаются заводами - изготовителями котельных агрегатов.

6.28. Газифицирована котельная установка должна быть оборудована блокировками, запрещающие:

открытие запорного устройства на газопроводе-вводе к котельной установке при открытом положении хотя бы одного запорного устройства на газопроводах перед каждой горелкой;

включение ЗЗУ и подачу газа к горелкам без предварительной вентиляции топки котла течение не менее 10 минут;

розжиг горелок, которые не оснащены ПЗК, пока все растопочные горелки не будут включены в работу;

подачу газа в горелку в случае перекрытия воздушного шибера (клапана) перед горелкой или выключения вентилятора, работающего на эту горелку;

подачу газа в растопочную горелку и горелку, оборудованный ПЗК, при отсутствии растопочного факела на ее ЗЗУ;

подачу газа в горелку, не оборудованный ПЗК, при отсутствии растопочного факела на ее воспалительном устройстве;

открытие (перекрытия) запорного устройства трубопровода безопасности при открытом (перекрытом) положении обоих запорных устройств перед горелкой (для вновь котлов);

подачу газа на зажигательные устройства растопочных горелок и на растопочные горелки при утечке газа в топку через отключающие устройства любого из горелок.

6.29. На котельных установках предусматривается сигнализация, извещающая:

о снижении давления газа после регулирующего клапана котла относительно заданного значения;

о повышении давления газа после регулирующего клапана котла относительно заданного значения;

о снижении давления воздуха в общем коробе или в воздухопроводах относительно заданного значения (кроме котлов, работающих под наддувом);

о наличии факела на горелках котла, оборудованных ЗЗУ;

о наличии растопочного факела ЗУ;

о погасании факела в топке котла;

о срабатывании защит, предусмотренных в п. 6.27 этих Правил.

6.30. Блокировка и защита на остановку котла и перевода его на снижена нагрузка следует осуществлять по техническим условиям, согласованным с заводом - изготовителем котельной установки.

6.31. Ввод и вывод защит и блокировок, препятствующих пусковым и остановке котла, должны осуществляться:

для защит с погасания общего факела и факела растопочного горелки - автоматически;

для других защит либо автоматически, либо существующими в схемах защит средствами вывода-ввода;

для периодической проверки согласно графику, утвержденному руководителем энергопредприятия.

Вывод из работы устройств технологической защиты, блокировок и сигнализации на действующем оборудовании разрешается только в случаях:

необходимости их отключения, обусловленного производственной инструкцией.

Отключение должно выполняться с разрешения начальника смены и обязательным уведомлением главного инженера или начальника котельной и с оформлением соответствующих документов.

6.32. Проведение ремонтных и наладочных работ в цепях включенных защит запрещается.

Ремонтные и наладочные работы в цепях включенных блокировок и сигнализации без получения разрешения с соответствующим оформлением запрещаются.

6.33. Помещения, в которых устанавливаются агрегаты, использующие природный газ, а также ГРП (ГРУ) должны быть оснащены сигнализаторами на загазованность этих помещений.

6.34. Система газоснабжения агрегатов, использующих газовое топливо, может находиться в следующих режимах:

пуск - при выполнении работ по первоначальному пуску газа (после монтажа или капитального ремонта) или вывода из режима консервации;

рабочий - при работе на газе;

резерв - газопроводы заполнены газом и находятся без давления.

В режиме резерва газопроводы могут находиться под давлением газа при работе котла на другом виде топлива. Консервация - при проведении аварийных, планово-предупредительных или иных видов ремонта установки или на системе газоснабжения.

Состояние газопроводов в режимах характеризуется:

в рабочем режиме - заполненные газом и находятся под давлением;

в режиме резерва - заполненные газом и находятся без давления;

в режиме консервации - освобождены от газа, продуты продувочных агентом (сжатым воздухом или инертным газом).

6.35. Снятие заглушек на газопроводах должна производиться по наряду-допуску на выполнение газоопасных работ.

После снятия заглушек должны быть проведены следующие работы:

проведение контрольного опрессовки газопроводов воздухом при давлении 0,01 МПа (1000 мм вод.ст.);

обеспечения скорости падения давления за 1 час не более 60 даПа (60 мм вод.ст.);

разработка технологических карт по снятию заглушек или специальной инструкции по проведению газоопасных работ по показаниям порядка их проведения.

6.36. Пуск газа в газопроводы агрегата, который выводится из режима консервации, должен проводиться после технического обслуживания.

6.37. При пуске после простоя продолжительностью более 3 суток должны быть проверены исправность и готовность механизмов дутья и тяги агрегата, вспомогательного оборудования, средств контроля и управления механизмами и арматурой, а также проверена работоспособность защит, блокировок и средств оперативной связи.

При пуске после простоя продолжительностью до 3 суток проверке подлежат только оборудование, механизмы, устройства защиты, блокировки, средств контроля и управления, на которых производился ремонт во время этого простоя.

6.38. Перед включением агрегата, который был в состоянии резерва, должна проводиться предпусковая проверка герметичности затвора, запорных устройств перед горелками и проверка настройки и срабатывания ПЗК. Порядок, нормы и методы проведения предпусковой проверки устанавливаются производственной инструкцией котельной установки.

Растопки котла при выявлении неплотности затворов запрещается.

6.39. Заполнение газопроводов котла газом должно производиться при включенных тягодутьевых устройствах в последовательности, указанной в инструкции по эксплуатации котельной установки.

6.40. Продувка газопроводов котла через трубопроводы безопасности и горелочные устройства запрещается.

6.41. Перед включением агрегата должна быть выполнена вентиляция топки, газоходов (в том числе и рециркуляционных), "теплого ящика" (когда он есть в конструкции), а также воздухопроводов в течение не менее 10 минут при открытых шибергах газовоздушного тракта и при расходе воздуха не менее 25 % номинального.

6.42. Вентиляция котлов, работающих под наддувом, а также водогрейных котлов при отсутствии дымососов должна осуществляться дутьевых вентиляторах и дымососами рециркуляции (если они есть).

6.43. Разжигание котлов с уравновешенной тягой должно вестись при включенных дымососах и дутьевых вентиляторах, а разжигание котлов, работающих под наддувом, - при включенных дутьевых вентиляторах.

6.44. Розжига котла, на котором отсутствуют ПЗК во всех горелок и определенная группа воспалительных горелок, должно начинаться с разжигания этих горелок. При незагорании или погасании любого воспалительного горелки должна быть немедленно прекращена подача газа в котел и ко всем воспалительных горелок, отключены их ЗЗУ и провентилированы горелки, топки и газоходы согласно п. 6.41. К повторному розжигу котла можно приступить только после устранения причин незагорания газа или погасания факела.

Разжигание других горелок должно проводиться только при всех работающих воспалительных горелках.

В случае незагорания или погасания при разжигании любого из горелок, что не входит в растопочную группу, должна быть прекращена подача газа на этот горелку и выключен его зажигательное устройство.

Повторное разжигание горелки возможно только после продувки его воздухом, устранение причины незагорания или погасания.

6.45. Разжигание котла, все горелки которого оборудованы ПЗК и ЗЗУ, может начинаться с розжига любого горелки в последовательности, указанной в инструкции по эксплуатации котельной установки.

При погасании горелки должна быть немедленно прекращена подача газа к нему, выключен его ЗЗУ и проведена вентиляция горелочного устройства при полном открытии запорного органа на воздуховоде к нему.

Продолжение разжигание обеспечивается разжиганием следующих горелок. Повторное разжигание отключенной горелки должно быть проведено после устранения причин его погасания.

6.46. Отключение ЗП горелки разрешается проводить после установления устойчивого горения и стабилизации факела каждого конкретного горелки.

6.47. При переводе котла с твердого или жидкого топлива на газ при многоярусном компоновке горелок первыми должны переводиться на газ горелки нижних ярусов.

6.48. Перед переводом котла на сжигание газа должна быть проведена проверка срабатывания ПЗК и работоспособности технологических защит и блокировок по газоснабжению с воздействием на исполнительные механизмы или на сигнал в объеме, который не препятствует работе агрегата.

6.49. В случае полного отрыва факела в топке (погасания топки) должна быть немедленно прекращена подача газа в агрегат и отключены все ЗП. Повторное разжигание должно проводиться только после устранения причин погасания факела, вентиляции топки котла, газоходов, включая рециркуляционные, "теплого ящика".

6.50. При остановке агрегата следует:

прекратить подачу газа во внутренние газопроводы котла и к горелкам;

открыть запорные устройства на продувочных трубопроводах и трубопроводах безопасности;

отключить ЗЗУ и ЗП горелок;

выполнить вентиляцию топки, газоходов и "теплого ящика" (если он имеется) в течение 10 минут;

отключить тягодутьевые механизмы котла.

6.51. Подача газа в газопроводы котла должна быть немедленно прекращена персоналом в случаях:

несрабатывание технологических защит, предусмотренных п. 6.27 этих Правил;

разрыва газопроводов котла;

взрыва в топке, взрыва или возгорания горючих отложений в газоходах, недопустимого разогрева несущих балок каркаса котла;

обрушения обмуровки, а также других повреждений конструкций, угрожающих персоналу или оборудованию;

исчезновения напряжения на устройствах дистанционного или автоматического управления;

пожара, который угрожает персоналу или оборудованию, а также систем управления агрегата.

6.52. Аварийная остановка агрегата осуществляется действием защит и блокировок, а при необходимости - действием персонала.

При этом должно быть:

прекращена подача газа во внутренние газопроводы и к горелкам котла закрытием соответствующих запорных органов;

открыты запорных устройств на трубопроводах безопасности;

отключен ЗЗУ и ЗП горелок.

6.53. При выводе агрегата или системы газопроводов в резерв на газопроводах должны быть перекрыты:

запорное устройство (с электроприводом) на газопроводе в агрегат;

запорных устройств на газопроводе перед каждой горелкой;

ПЗК на общем внутреннем газопроводе в агрегат и перед каждой горелкой.

После этого нужно открыть запорное устройство на продувочных газопроводах и трубопроводах безопасности. После окончания операции заглушка за запорным устройством на ответвлении газопровода к котлу не устанавливается.

6.54. При выводе газопроводов агрегата в режим консервации, а также перед выполнением работ, связанных с разборкой газовой арматуры, присоединением и ремонтом внутренних газопроводов агрегата, работой внутри котла, - первые за ходом газа затворы должны быть перекрыты с установлением за ними заглушек.

Газопроводы должны быть освобождены от газа и продуты инертным газом, паром или воздухом.

6.55. Внутренний осмотр, работы внутри топки и ремонт агрегатов выполняются только по наряду-допуску.

Перед выполнением этих работ должны быть выполнены требования п. 4.6.22 этих Правил.

При обнаружении газа в верхней части топки и "теплого ящика" приступать к работе не допускается.

6.56. Эксплуатация и меры безопасности по эксплуатации должны осуществляться по требованиям:

установок электрохимической защиты от коррозии - раздел 4.10;

электрооборудования - раздел 4.11;

контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации, блокировки и сигнализации - раздел 4.12.

6.57. Выполнение газоопасных работ осуществляется согласно требованиям раздела 7 настоящих Правил.

6.58. Техническое обслуживание и ремонт газопроводов, газового оборудования ТЭЦ и котельных осуществляется согласно графикам, утвержденным руководителем предприятия.

7. Газоопасные работы

7.1. Газоопасными считаются работы, выполняемые в загазованной среде или при которых возможно истечение газа.

К газоопасных работ относятся:

7.1.1. Присоединение новопостроенных газопроводов к действующей системе газоснабжения.

7.1.2. Пуск газа в системе газоснабжения объектов при вводе в эксплуатацию, после ремонта и их реконструкции, выполнение пусконаладочных работ; ввод в эксплуатацию ГРП, ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП, резервуаров СУГ.

7.1.3. Техническое обслуживание и ремонт действующих наружных и внутренних газопроводов, сооружений систем газоснабжения, надомных регуляторов давления, газооборудование ГРП (ГРУ), газовикористовувальних установок, оборудования насосно-компрессорных и наполнительных отделений, сливных эстакад ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП резервуаров СУГ, а также взрывозащищенного электрооборудования.

7.1.4. Работа на байпасе ГРП (ГРУ).

7.1.5. Устранение закупорок, установка и снятие заглушек на действующих газопроводах, а также отсоединение от газопроводов агрегатов, оборудования и отдельных узлов.

7.1.6. Отключение от действующих газопроводов, консервация и реконструкция газопроводов и оборудования сезонного действия.

7.1.7. Выполнение сливо-наливных операций на резервуарных установках ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП и АЦЗГ, заполнение СУГ резервуарных установок, слив СУГ из неисправных и переполненных баллонов, слив невипарних остатков, заправка газобаллонных автомашин и баллонов.

7.1.8. Ремонт и осмотр колодцев, удаление воды и конденсата из газопроводов и конденсатосборников.

7.1.9. Подготовка к техническому осмотру резервуаров и баллонов СУГ и его проведения.

7.1.10. Раскоп почвы в местах утечки газа до их устранения.

7.1.11. Все виды работ, связанные с выполнением огневых и сварочных работ на действующих газопроводах ГРП, установках СУГ и производственных зонах ГНС, ГНП, АГЗС и АГЗП.

7.1.12. Техническое обслуживание и ремонт бытовых газовикористовуемых приборов и аппаратов.

7.2. Газоопасные работы, перечисленные в п. 7.1 настоящих Правил, должны выполняться под руководством специалиста, за исключением присоединения без применения сварки к действующим газопроводам низкого давления вводов в здания диаметром не более 50 мм, присоединение или отсоединение без применения сварки отдельных бытовых газовых приборов и аппаратов, ввода в эксплуатацию индивидуальных баллонных установок, проведения ремонтных работ без применения сварки и газовой резки на газопроводах низкого и среднего давления диаметром не более 50 мм, наполнение СУГ резервуаров и баллонов в процессе их эксплуатации, осмотра, ремонта и вентиляции колодцев, проверки и удаления конденсата из конденсатосборников, слива невопаренных остатков СУГ из резервуаров и баллонов, заправки газобаллонных автомашин, технического обслуживания внутренних газопроводов и газовикористовуемых установок, в том числе ГРП, ГНС, АГЗС и установок СУГ, а также обслуживание действующих приборов и аппаратов в жилых и общественных зданиях.

Руководство указанными работами поручается наиболее квалифицированному работнику.

7.3. Газоопасные работы должны выполняться бригадой в составе не менее двух работников. Ввод в эксплуатацию индивидуальных ГБУ, техническое обслуживание газового оборудования жилых и общественных зданий (в том числе и домовых регуляторов давления), а также отдельных газовых приборов и аппаратов в жилых домах могут выполняться одним работником.

Допускается СПГХ проводить технический осмотр ГРП, которые расположены в отдельных зданиях, встроенных и пристроенных к строениям с обособленным входом, одним работающим по инструкции, которая содержит дополнительные меры безопасности.

Обзор ГРП, оборудованных системами телемеханики, расположенными в шкафах, на открытых площадках, а также ГРУ может производиться одним работником.

Ремонтные работы в колодцах, туннелях, траншеях и котлованах глубиной более 1 м, коллекторах и резервуарах должны выполняться бригадой не менее чем из трех работников.

7.4. На выполнение газоопасных работ выдается наряд-допуск (приложение 8) с приложением инструкции по мерам безопасности.

7.5. Лица, имеющие право выдавать наряды, определяются приказом по СПГХ или предприятию, которое осуществляет эксплуатацию системы газоснабжения собственной газовой службой. Эти лица назначаются из руководящих работников и специалистов, сдавших экзамен в соответствии с требованиями настоящих Правил.

7.6. Газоопасные работы, которые периодически повторяются и выполняются в аналогичных условиях, как правило, постоянным составом работающих, могут проводиться без оформления наряда-допуска по утвержденным для каждого вида работ производственным инструкциям и инструкциям по безопасным методам работы.

К таковым относятся работы, перечисленные в пп. 7.1.7, 7.1.8, а также техническое обслуживание газопроводов и газового оборудования без отключения газа, техническое обслуживание запорной арматуры и компенсаторов, слив СУГ из железнодорожных цистерн и АЦЗГ, наполнение СУГ резервуаров и баллонов, работы на газовикористовуемых установках, котлах и агрегатах.

На каждом предприятии должен быть разработан перечень газоопасных работ, выполняемых без руководства специалиста.

Первичное выполнение вышеуказанных работ проводится с оформлением наряда-допуска.

7.7. Пуск газа в газовые сети населенных пунктов, в газопроводы среднего и высокого давления, работы по присоединению газопроводов среднего и высокого давления, ремонтные работы в ГРП (ГРУ), в производственной зоне ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП с применением сварки и газовой резки, ремонтные работы на действующих газопроводах среднего и высокого давлений с применением сварки и газовой резки, снижение и восстановление рабочего давления газа в газопроводах среднего и высокого давления, связанные с отключением потребителей, отключение и последующее включение подачи газа в целом на предприятие, первичное заполнение резервуаров сжиженным газом на ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП выполняются по наряду-допуску и по специальному плану, утвержденному руководителем СПГХ, а при выполнении указанных работ силами газовой службы предприятия - руководителем этого предприятия.

7.8. Лицу, ответственному за выполнение газоопасных работ, выдается наряд-допуск в соответствии с планом работ.

Наряды-допуски на газоопасные работы должны выдаваться заблаговременно для проведения необходимой подготовки к работе.

7.9. В плане работ указываются: последовательность проведения работ; расположение работников, потребность в механизмах и устройствах; меры, обеспечивающие безопасность проведения работ; лица, ответственные за проведение каждой газоопасной работы, за общее руководство и координацию работ.

7.10. С планом работ и наряда-допуска прилагается исполнительный чертеж или выкопировка из него с указанием места и характера выполняемой работы. Перед началом проведения газоопасных работ лицо, ответственное за их проведение, должна проверить соответствие исполнительного чертежа или выкопировки фактическому размещению объекта на месте.

7.11. Работы по локализации и ликвидации аварий производятся без наряда-допуска до устранения прямой угрозы жизни людей и повреждения материальных ценностей.

После устранения угрозы работы по приведению газопроводов и газового оборудования в технически исправное состояние должны проводиться по наряду-допуску.

В том случае, когда авария от начала до конца ликвидируется аварийной службой, составление наряда-допуска не требуется.

7.12. В наряде-допуске указываются срок его действия, время начала и окончания работы. При невозможности закончить работу к установленному сроку наряд-допуск на газоопасные работы подлежит продлению лицом, которое его выдало.

Наряды-допуски регистрируются в журнале по форме согласно приложению 9.

Ответственный, получая наряд-допуск и возвращая его по окончании работы, обязан поставить свою подпись в журнале.

7.13. Наряды-допуски должны храниться не менее одного года. Наряды-допуски, выдаваемые на врезку в действующие газопроводы, на первичный пуск газа, выполнение ремонтных работ на подземных газопроводах с применением сварки, хранятся постоянно в исполнительно-технической документации.

7.14. Если газоопасные работы, выполняемые по наряду-допуску, проводятся более 1 день, ответственный за их выполнение должен ежедневно докладывать о ходе работ лицу, выдавшего наряд-допуск на эту работу.

7.15. Перед началом газоопасной работы, проводимой по наряду-допуску, ответственный за проведение обязан проинструктировать всех рабочих на рабочем месте о необходимых мерах безопасности.

После этого каждый рабочий, получивший инструктаж, должен подписаться в наряде-допуске.

7.16. В процессе проведения газоопасной работы все распоряжения должны выдаваться лицом, ответственным за работу.

Другие должностные лица и руководители, участвующие в проведении работы, могут давать указания работникам только через ответственного за проведение данной работы.

7.17. Газоопасные работы выполняются, как правило, днем. Работы по локализации аварий выполняются в любое время в присутствии и под непосредственным наблюдением руководителя или специалиста.

7.18. Присоединение к действующим газопроводам вновь газопроводов и объектов должно производиться только при пуске газа в эти газопроводы и объекты.

7.19. Присоединение к действующим газопроводам всех давлений должно производиться без прекращения подачи газа потребителям с применением специальных устройств.

7.20. Снижение давления газа в действующем газопроводе при выполнении работ по присоединению к нему новых газопроводов должно производиться при помощи отключающих устройств или регуляторов давления.

С целью недопущения повышения давления газа на этом участке газопровода возможно использовать имеющиеся выкидыши газопроводы или устанавливать новый выкидной трубопровод с отключающим устройством. Сбросной газ должен сжигаться.

7.21. Давление воздуха в газопроводах, которые присоединяются, должен сохраняться до начала работ по их присоединения или пуска газа.

7.22. Врезание газопроводов в действующие газопроводы следует производить согласно специальным инструкциям, разработанным предприятиями газового хозяйства.

После врезки ответвлений в действующий газопровод соединения должны проверяться на плотность с помощью приборов или мыльной эмульсией.

7.23. Все газопроводы и газовое оборудование перед их присоединением к действующим газопроводам, а также после ремонта должны подвергаться внешнему осмотру и контрольной опрессовке бригадой, которая проводит пуск газа.

7.24. Контрольная опрессовка проводится воздухом или инертным газом.

7.25. Наружные газопроводы всех давлений подлежат контрольной опрессовке давлением 0,1 МПа (1 кгс / см).

Падение давления не должно наблюдаться в течение 10 минут.

7.26. Контрольная опрессовка внутренних газопроводов промышленных и сельскохозяйственных предприятий, котельных, предприятий коммунально-бытового обслуживания населения производственного характера, а также оборудования и газопроводов ГРП (ГРУ), ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП должно проводиться давлением 0,01 МПа (1000 мм вод.ст. .)

Падение давления не должно превышать 10 даПа (10 мм вод.ст.) за 1 час.

7.27. Контрольная опрессовка внутренних газопроводов и газового оборудования жилых и общественных зданий должна проводиться давлением 0,005 МПа (500 мм вод.ст.). Падение давления не должно превышать 20 даПа (20 мм вод.ст.) за 5 минут.

7.28. Резервуары СУГ, газопроводы обвязки резервуарных и групповых баллонных установок должны испытываться давлением 0,3 МПа (3 кгс / кв.см) в течение 1 ч. Результаты контрольной опрессовки считаются положительными при отсутствии видимого падения давления на манометре и утечек, выявленных прибором или с помощью мыльной эмульсии.

7.29. По результатам контрольной опрессовки организацией, проводившей опрессовки, должны составляться акт и делаться записи в нарядах-допусках на выполнение газоопасных работ.

7.30. Если от и опрессованы газопроводы не были заполнены газом, то при возобновлении работ по пуску газа они должны быть повторно осмотрены и опрессованы.

7.31. При ремонтных работах в загазованной среде должны применяться инструменты из цветного металла, который бы делал невозможным искрообразования. Инструменты и приспособления из черного металла должны быть омиднены или густо смазываться солидолом.

7.32. Работники и специалисты, которые выполняют газоопасную работу в колодце, резервуаре, в помещениях ГРП, ГНС, ГНП, АГЗС и АГЗП, должны быть в огнестойком спецодежде и обуви без стальных подковок и гвоздей.

7.33. При выполнении газоопасных работ должны применяться переносные взрывозащищенные светильники напряжением не более 12 В.

7.34. В колодцах, имеющих перекрытия, туннелях, коллекторах, технических коридорах, ГРП и на территории ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП не допускается проведение сварки и газовой резки на действующих газопроводах без отключения и продувки их воздухом или инертным газом. При отключении газопроводов после запорных устройств должны устанавливаться инвентарные заглушки.

7.35. В газовых колодцах сварка, резка, а также замена арматуры, компенсаторов и изолирующих фланцев допускается только после полного снятия перекрытий.

7.36. Перед началом сварки или газовой резки в колодцах, котлованах и коллекторах должна проводиться проверка воздуха на наличие горючего газа.

Объемная доля газа в воздухе не должна превышать 1 / 5 НМВ. Пробы должны отбираться с неветилируемых зон.

На протяжении всего времени проведения огневых работ на газопроводах СУГ колодцы и котлованы должны вентилироваться нагнетанием воздуха вентилятором или компрессором.

7.37. Газовая резка и сварка на действующих газопроводах при присоединении к ним газопроводов и их ремонт должны проводиться при давлении газа 40 - 150 даПа (40 - 150 мм вод.ст.). Наличие указанного давления должно проверяться в течение всего времени выполнения работы.

При снижении давления ниже 40 даПа (40 мм вод.ст.) и повышении его свыше 150 даПа (150 мм вод.ст.) резки или сварки следует прекратить.

Для контроля за давлением в месте проведения работ должен устанавливаться или использоваться манометр, размещенный на расстоянии не более 100 м от места проведения работ.

7.38. При выполнении работ по установке дополнительного оборудования на действующих внутренних газопроводах сварку и резку следует производить на отключенных участках, которые должны быть продуты воздухом или инертным газом.

7.39. Проверенные герметичности газопроводов, арматуры и приборов огнем запрещается.

7.40. Нахождение посторонних лиц, а также курение в местах проведения газоопасных работ и применение открытого огня запрещаются.

Котлованы и колодцы при проведении в них работ должны ограждаться. Котлованы должны иметь размеры, удобные для проведения работ и размещения необходимого инструмента, материалов и оборудования. Вблизи места работ должны вывешиваться или устанавливаться предупредительные знаки.

7.41. При газовой резке или сварке на действующих газопроводах для предупреждения образования высокого пламени места выхода газа должны замазываться глиной с асбестовой крошкой.

7.42. Удаление заглушек, установленных на ответвлениях к потребителям, а также на вводах в отдельные здания, производится по указанию лица, руководящего работами по пуску газа, после осмотра и опрессовки газопровода в соответствии с пп. 7.22, 7.27 этих Правил.

7.43. Пуск газа в газопровод, если не проверены осмотром его целостность, исправность газового оборудования и не проведено контрольное опрессовка, запрещается.

7.44. Газопроводы при пуске газа должны продуваться газом до вытеснения всего воздуха. Окончание продувки определяется анализом или сжиганием отобранных проб.

Объемная доля кислорода в пробе газа не должна превышать 1%, а сгорание газа должно проходить спокойно, без хлопанья.

При освобождении от газа газопроводы должны продуваться воздухом или инертным газом до полного вытеснения газа. Окончание продувки определяется анализом. Остаточная объемная доля газа в продувочном воздухе не должна превышать 1 / 5 НМВ.

При продувке газопроводов запрещается выпускать газозвоздушную смесь в помещение, лестничные клетки, а также в дымоходы, вентиляционные каналы и др. Помещения, в которых проводится продувка газопроводов, должны проветриваться.

Газовоздушная смесь при продувке газопроводов должна выпускаться в местах, где исключена ее попадания в помещение, а также воспламенения от любого источника огня.

7.45. Участки газопровода, которые отключаются, должны отрезаться, освобождаться от газа и завариваться наглухо.

7.46. При внутреннем осмотре и ремонте котлы и другие газифицированы агрегаты должны отключаться от газопровода с помощью заглушек.

Работа в топке котла или агрегата разрешается только после проветривания топки и проверки на загазованность.

7.47. Перед спуском в колодец необходимо провести его проверку на наличие горючих газов.

Для спуска рабочих в колодцы, не имеющие скоб, котлованы, а также в резервуары должны применяться металлические лестницы с искробезопасными торцами и с приспособлениями для их закрепления на краю колодца, котлована и люка резервуара.

7.48. В колодцах и котлованах с неотключенной газопроводом разрешается одновременное пребывание не более двух сотрудников, поэтому работы должны выполняться ими в спасательных поясах и противогазах.

На поверхности земли с наветренной стороны, а также у люка резервуара должны быть двое работников, которые обязаны держать концы веревок от спасательных поясов работников, находящихся в перечисленных сооружениях, непрерывно следить за ними и за воздухозаборным патрубками шланговых противогазов, не допускать к месту работы посторонних лиц.

7.49. Открытие и замена установленного на наружных и внутренних газопроводах оборудования (арматуры, фильтров, счетчиков и др.) должны проводиться на отключенной участке газопровода. После отключающих устройств, по ходу движения газа, должны устанавливаться инвентарные заглушки.

7.50. Заглушки, которые устанавливаются на газопроводах, должны соответствовать максимальному давлению газа в газопроводе. Они должны иметь хвостовики, которые выступали бы за пределы фланцев.

На хвостовиках заглушек выбивается табло с указанием давления газа и диаметра газопровода.

7.51. Набивка сальников запорной арматуры, разборка резьбовых соединений конденсатосборников на наружных газопроводах среднего и высокого давлений допускается при давлении газа не более 0,1 МПа (1 кгс / кв.см).

7.52. Замена прокладок фланцевых соединений на наружных газопроводах допускается при давлении газа в газопроводе 40 - 150 даПа (40 - 150 мм вод.ст.).

7.53. Разборка фланцевых, резьбовых соединений и арматуры на внутренних газопроводах любого давления должна производиться на отключенной и заглушенной участке газопровода.

7.54. Допускается смазывания кранов на газопроводе низкого давления диаметром до 50 мм внутренней и внешней систем газоснабжения дома без прекращения подачи газа при соблюдении необходимых мер безопасности.

7.55. При проведении ремонтных работ на газопроводах и оборудовании в загазованных помещениях вне должен находиться рабочий, наблюдающий за работающим в помещении, который обязан также следить за тем, чтобы поблизости не было источника огня. Наружные двери загазованного помещения должны быть постоянно открыты.

7.56. Перед началом ремонтных работ на подземных газопроводах, связанных с разъединением газопровода (замена задвижек, снятие и установка заглушек, прокладок, вырез стыков), необходимо отключить существующий электрозащиту и установить на розъединуваних участках газопровода шунтирующие перемычки из кабеля сечением не менее 25 кв. мм (в случае отсутствия стационарно установленных перемычек) с целью предотвращения искрообразования.

7.57. Устранение на газопроводах ледовых, смоляных, нафталиновых и других закупорок путем шуровки (металлическими шомполами, не образующих искр), заливки растворителей или пара

разрешается при давлении газа в газопроводе не более 500 даПа (500 мм вод.ст.). Применение открытого огня для обогрева газопроводов в помещениях запрещается.

7.58. При устранении закупок в газопроводах принимаются меры, которые бы максимально уменьшили выход газа из газопровода. Работы должны проводиться в шланговых или изолирующих противогазах. Выпуск газа в помещение запрещается.

7.59. При прочистке газопроводов потребители должны быть предупреждены о необходимости отключения газовых приборов до окончания работ.

7.60. Резьбовые и фланцевые соединения, которые разбирались для устранения закупок в газопроводе, после уборки должны проверяться на герметичность прибором или мыльной эмульсией.

7.61. Ответственным за обеспечение работников средствами индивидуальной защиты и исправность этих средств является специалист, управляющий газоопасной работой, а при выполнении работ, согласно п. 7.2 могут проводиться без руководства, - лицо, поставила задачу.

Обеспеченность средствами индивидуальной защиты и их исправность оказываются при выдаче наряда-допуска на газоопасные работы.

При организации рабочего места руководитель работы обязан обеспечить возможность быстрого вывода рабочих из опасной зоны.

7.62. Каждому работающему по наряду-допуску должен выдаваться спасательный пояс в комплекте со страховочным веревкой, шланговый или изолирующий противогаз. Применение фильтровальных противогазов не допускается.

Необходимость применения противогазов работниками при исполнении ими газоопасных работ определяется руководителем работ.

7.63. Разрешение на пользование изолирующими противогазами в каждом случае должен выдавать руководитель работ лицам, прошедшим медицинское освидетельствование и специальный инструктаж по правилам пользования таким противогазом.

7.64. Продолжительность работы в противогазе без перерыва не должна превышать 30 минут. Общее время работы изолирующего противогаза определяется паспортом противогаза.

7.65. Воздухозаборные патрубки шланговых противогазов при работе должны расставляться и закрепляться с наветренной стороны от места выделения газа.

При отсутствии "принудительной" подачи воздуха вентилятором длина шланга не должна превышать 10 м.

Шланг не должен иметь резких перегибов и чем зажиматься.

7.66. Спасательные пояса должны иметь наплечные ремни с кольцом со стороны спины на их пересечении для крепления веревки. Пояс должен подгоняться так, чтобы кольцо располагалось не ниже лопаток. Применение поясов без наплечных ремней запрещается.

7.67. Противогазы проверяют на герметичность перед выполнением каждой газоопасной работы. При одетом противогазе конец гофрированной трубки плотно зажимают рукой. Если при таком положении дышать невозможно, противогаз исправен.

7.68. Спасательные пояса с кольцами для карабинов испытывают так: к кольцу пояса, застегнутого на обе пряжки, прикрепляют груз массой 200 кг, который висит в течение 5 минут. После снятия бремени на поясе не должно быть следов повреждений.

7.69. Поясные карабины испытывают нагрузкой массой 200 кг. Карабин с открытым затвором остается под нагрузкой в течение 5 минут. После снятия нагрузки высвобожденный затвор карабина должен правильно и свободно стать на свое место.

7.70. Спасательные веревки испытывают нагрузкой массой 200 кг в течение 15 минут. После снятия нагрузки на веревке в целом и на отдельных его нитях не должно быть повреждений.

7.71. Испытания спасательных поясов, поясных карабинов и спасательных веревок должно проводиться не реже 1 раза в 6 месяцев под руководством ответственного лица, назначенного приказом по предприятию.

Перед выдачей поясов, карабинов и веревок их проверяют.

Каждый пояс и веревка должны иметь инвентарную бирку, на которой указаны даты проведенного и следующего испытаний.

Хранение средств индивидуальной защиты должно быть организовано в соответствии с требованиями заводов-изготовителей.

8. Локализация и ликвидация аварийных ситуаций

8.1. Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций в СПГХ организуется аварийно-диспетчерская служба (далее - АДС), ее филиалы и посты с круглосуточной работой, включая выходные и праздничные дни.

Службы АДС должны быть обеспечены проводным связью "04", связью со спецслужбами (пожарная охрана, скорая помощь, милиция, энергоснабжающие организации и т.д.), средствами радиосвязи и иметь аппаратуру для магнитофонной записи, электрифицированный мнемосхему газопроводов высокого и среднего давления обслуживаемых населенных пунктов с численностью населения свыше 50 тыс. человек, планшеты газопроводов с указанием на них всех сооружений, инженерных коммуникаций в масштабе не более 1: 1 000.

Штаты АДС и их филиалов, материально-техническое оснащение, а также оснащение технической и оперативно-эксплуатационной документацией определяются СПГХ.

8.2. Эксплуатационные участки, не имеющие в своем составе АДС, должны для оказания им необходимой помощи прикрепляться приказом СПГХ к АДС или ближайшего филиала.

8.3. Предприятия и организации, эксплуатирующие системы газоснабжения, выполняют аварийные работы силами и средствами собственной газовой службы.

По аварийным вызовам предприятий, имеющих собственную газовую службу, АДС СПГХ участвуют и оказывают им практическую, методическую помощь по локализации аварий и их последствий.

8.4. Аварийные работы на ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП выполняются персоналом этих предприятий. Участие АДС СПГХ в проведении аварийных работ на ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП устанавливается планом локализации и ликвидации аварий.

8.5. Деятельность аварийных бригад по локализации и ликвидации аварийных ситуаций должна обуславливаться планом локализации и ликвидации аварий и планом взаимодействия служб различных ведомств (гражданской обороны, пожарной охраны, скорой помощи, милиции, организаций, эксплуатирующих инженерные коммуникации и т.п.), разработанными каждым предприятием с учетом местных условий .

Ответственность за составление планов, своевременность внесения в них дополнений и изменений, пересмотр и переутверждение их (не реже чем на 3 года) несет собственник предприятия.

8.6. На каждом предприятии с бригадами АДС должны проводиться тренировочные занятия с последующей оценкой действия персонала:

из планов локализации и ликвидации аварийных ситуаций по каждой теме для каждой бригады - не реже 1 раза в 3 месяца;

из планов взаимодействия служб различного назначения предприятий и населенного пункта - не реже 1 раза в 6 месяцев.

Тренировочные занятия должны проводиться в условиях, максимально приближенных к реальным.

Проведенные тренировочные занятия должны регистрироваться в специальном журнале. Результаты тренировочных занятий должны быть рассмотрены и приняты меры по устранению недостатков.

8.7. Все заявки АДС должны регистрироваться в специальном журнале, где указываются: время поступления сообщения (заявки), адрес, фамилия заявителя, время выезда и прибытия на место бригады АДС, время выполнения заявки, характер повреждения и перечень выполненных работ.

В аварийных службах СПГХ телефонные заявки одновременно должны автоматически записываться на магнитную ленту, срок хранения кассет с записями должен быть не менее одного месяца.

Своевременность выполнения аварийных заявок и объем работ должны систематически контролироваться руководством СПГХ. На основании анализа всех заявок должны разрабатываться меры по улучшению технического обслуживания газового хозяйства.

8.8. При получении сообщения (заявки) о наличии газа диспетчер обязан дать инструктаж заявителю о принятии необходимых мер безопасности.

8.9. В основу организации работ по выполнению аварийных заявок должна быть возложена требование о прибытии бригады АДС (персонала эксплуатационного участка, при которой АДС и ее филиалы могут не организовываться) на аварийный объект в предельно короткий срок, установленный положением об АДС, но не позднее через 40 минут. По всем сообщениям о взрыве, пожаре, загазованности помещений бригада АДС должна выехать к месту аварии в течение 5 минут.

8.10. Бригада АДС должна выезжать на специальной аварийной автомашине, оборудованной радиостанцией, сиреной, "мигалкой" и укомплектованной согласно приложению 10.

При выезде для локализации и ликвидации аварий на надземных и подземных газопроводах бригада АДС должна иметь планшеты и необходимую исполнительно-техническую документацию (планы газопровода с привязками, схемы сварных стыков при необходимости).

8.11. Ответственность за своевременное прибытие бригады АДС на место аварии и выполнение работ согласно плану локализации и ликвидации аварий несет руководитель изменения.

8.12. При обнаружении газа с концентрацией более 1% - для природного газа или 0,4% - для СУГ в подвалах, туннелях, коллекторах, подъездах, помещениях первых этажей зданий должны быть приняты меры для немедленного отключения газопроводов от системы газоснабжения и эвакуации людей из опасной зоны.

8.13. На поврежденный газопровод (для временной ликвидации утечки) разрешается накладывать бандаж или хомут. Засыпка подземных газопроводов с наложенными на них бандажами или хомутами запрещается.

Установка бандажей или хомутов на внутренних газопроводах запрещается.

8.14. Работы по ликвидации аварий или аварийных ситуаций АДС может передавать эксплуатационным службам после того, как будут приняты все меры по предотвращению взрывов, пожаров, отравлений.

Приложение 1 Дополнительные требования к оборудованию систем и объектов газоснабжения

к пункту 3.2

1. На подземных газопроводах не разрешается устанавливать арматуру, сборники конденсата и другие устройства на расстоянии менее 5 м в обе стороны от места пересечения газопровода с воздушными линиями электропередач напряжением свыше 1 кВ до 35 кВ и менее 10 м - при напряжении 35 кВ и выше.

При выполнении работ с применением машин в охранных зонах воздушных линий электропередач необходимо выполнять требования ГОСТ 12.1.013-73.

2. Прокладка подземных газопроводов сквозь каналы тепловой сети, коммуникационные коллекторы, каналы различного назначения не допускается.

3. Трассы подземных газопроводов должны быть обозначены указательными знаками:
в застроенной части - настенными знаками;
в незастроенной части - специальными ориентирных столбиками.

При прокладке подземных газопроводов вне территории населенных пунктов ориентирные столбики должны устанавливаться с интервалами между ними не более 500 м на прямых участках газопроводов, а также в характерных точках трассы газопровода (повороты, ответвления и др.).

На межпоселковых газопроводах допускается использовать для указательных знаков контрольно-измерительные пункты и контрольные трубки.

4. Вводы и выпуски подземных коммуникаций (водопровод, канализация, теплосеть, телефонные и электрические кабели и т.п.), которые проходят через подземную часть наружных стен зданий, должны быть тщательно уплотнены в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил.

5. На вводах снаружи зданий (на стояках надземного ввода) должны быть установлены пробки диаметром условного прохода 20 - 25 мм.

Установка пробок на стояках и газопроводах внутри зданий запрещается.

6. Соединение горизонтального участка подземного газопровода из стояком надземного (цокольного) ввода должно быть сварным, с применением гнутых или крутоизогнутых отводов.

Сварные стыковые соединения на участках подземных газопроводов-вводов должны быть проверены неразрушающими методами контроля при его расположении от фундаментов зданий на расстоянии:

до 2 м - давлением до 0,005 МПа (0,05 кгс / кв.см) включительно;

до 4 м - давлением свыше 0,005 до 0,3 МПа (свыше 0,05 до 3 кгс / кв.см) включительно;

до 7 м - давлением более 0,3 до 0,6 МПа (свыше 3 до 6 кгс / кв.см) включительно;

до 10 м - давлением более 0,6 до 1,2 МПа (свыше 6 до 12 кгс / см) включительно.

7. При прокладке газопроводов на опорах совместно с трубопроводами, по которым транспортируются коррозионно-активные жидкости, газопроводы должны прокладываться сбоку или выше этих трубопроводов на расстоянии не менее 250 мм.

При наличии на трубопроводах с коррозионно-активными жидкостями фланцевых соединений обязательно устройство защитных козырьков, предотвращающих попадания этих жидкостей на газопроводы.

8. При совместной прокладке нескольких надземных газопроводов допускается крепить к газопроводу другие газопроводы, если несущая способность газопроводов и опорных конструкций позволяет это сделать.

Возможность такого крепления должна определяться проектной организацией.

Кронштейны должны привариваться до кольцевых ребер или косынок, которые приварены к газопроводам, имеющих стенки толщиной не менее 6 мм. Косынки или кольцевые ребра могут привариваться к газопроводам, принятых в эксплуатацию, только организацией, эксплуатирующей данный газопровод.

9. Газопроводы при прокладке по покрытиям зданий должны размещаться на опорах, высота которых обеспечивает удобство монтажа и эксплуатации газопровода, но не менее 0,5 м.

Для обслуживания арматуры, расположенной на газопроводе, должны оборудоваться площадки с лестницей.

Газопровод не должен ухудшать условий вентиляции и освещения зданий, имеющих на кровле фонари.

Прокладка газопроводов по покрытиям из горючих материалов не допускается.

10. Расстояние от размещенных на стене здания отключающих устройств на газопроводе в приемные установок приточной вентиляции должна быть не менее 5 м по горизонтали.

11. На надземных газопроводах, проложенных на опорах параллельно зданий, не разрешается устанавливать отключающие устройства в местах окон, дверей и других отверстий.

Расстояние от арматуры и разъемных соединений на таких газопроводах должно быть не меньше расстояния, принятой для отключающих устройств, расположенных на стене здания.

12. Шкафы (шкафные ГРП) должны быть из негорючих материалов (металл, железобетон, асбестоцемент и т.д.), иметь в нижней и верхней частях отверстия для вентиляции и располагаться на высоте, удобной для обслуживания и ремонта оборудования.

13. Шкафные ГРП производительностью свыше 10 куб. м / ч, применяемых в системах газоснабжения городов и сельских населенных пунктов, должны иметь две линии регулирования газа - рабочую и резервную.

В шкафных ГРП, предназначенных для снабжения газом отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий и котельных, газовикористовуваельни установки которых оборудуются системами автоматики безопасности, допускается предусматривать одну линию регулирования газа с байпасом.

14. Шкафные ГРП должны иметь три степени защиты потребителя от повышения давления газа (регулятор, предохранительно-бросовой клапан, предохранительно-запорный клапан) и две степени защиты от снижения давления газа (регулятор, предохранительно-запорный клапан).

Для повышения надежности работы оборудования шкафного ГРП следует предусматривать в его конструкции фильтр очистки газа.

Потребность отопления шкафного ГРП определяется паспортом завода-изготовителя оборудования.

15. При использовании для отопления зданий емкостных газовых водонагревателей, малометражных (малогабаритных) котлов или других отопительных аппаратов, предназначенных для работы на газовом топливе, нужно устанавливать их при условии, что в одном помещении допускается установка не более двух малометражных котлов или двух емкостных водонагревателей.

При необходимости установки в одном помещении большего количества котлов или водонагревателей в помещение выдвигаются требования как к котельных.

16. При установке отопительного котла или емкостного водонагревателя на деревянном полу необходимо предусматривать тепловую изоляцию пола кровельной сталью по листу асбеста толщиной не менее 3 мм или другим теплоизолирующий материал.

Изоляция должна выступать за габариты корпуса котла или водонагревателя на 10 см.

17. Переоборудование на газовое топливо отопительных и отопительно-варочных печей допускается, если:

- Основа печи расположена на отдельном фундаменте или консолях (рельсы, швеллеры, двутавровые балки), прочно заложены в капитальной стене здания;
- Печи исправны, не имеют щелей в кладке и завалов;
- Духовые шкафы и открытые конфорки должны быть заложены кирпичом;
- Количество дымооборотов в отопительной печи должна быть не более пяти, в отопительно-варочной печи - не более трех;
- Печь имеет плотные топочные и поддувальные дверцу, достаточное количество "чисток".

Печи с горизонтальным расположением каналов, а также печи нестандартного типа (временные) переоборудованию на газовое топливо не подлежат.

18. Отвод продуктов сгорания от бытовых газовых приборов, печей и другого бытового газового оборудования, в конструкции которого предусмотрено отвод продуктов сгорания в дымоход, следует осуществлять от каждого прибора, агрегата или печи по обособленному дымоходу.

В существующих зданиях разрешается присоединять к одному дымоходу не более двух водонагревателей или отопительных печей, расположенных на одном или разных этажах здания, при условии ввода продуктов сгорания в дымоход на разных уровнях не ближе 0,5 м друг от друга или на одном уровне с устройством в дымоходе перепонки на высоту не менее 0,5 м.

19. Допускается присоединение к одному дымоходу отопительной печи периодического действия и газового водонагревателя, используемого для горячего водоснабжения, или другого газового прибора, не работающего непрерывно, при достаточном сечении дымохода, который должен определяться расчетом. Присоединение дымоотводящей трубы газового прибора к оборотам дымохода отопительной печи не допускается.

20. В существующих зданиях, при отсутствии дымоходов, допускается устройство приставных дымоходов.

21. Допускается прокладка дымоходов через перекрытия при условии устройства противопожарной безопасности конструкций перекрытия.

22. Существующие в кухнях дымовые каналы от прежних кухонных очагов и печей, которые не соединены с другими действующими дымовыми каналами, можно использовать как вентиляционные каналы.

23. Присоединять газовые водонагреватели, газовые приборы к дымоходам надо трубами, изготовленными из кровельной стали.

Соединительная дымоотводящая труба, соединяющая газовый прибор с дымоходом, должна иметь вертикальный отрезок.

Длина вертикального отрезка соединительной трубы снизу дымоотводящей патрубка газового прибора до оси горизонтального отрезка трубы должна быть не менее 0,5 м.

В помещениях высотой до 2,7 м для приборов со стабилизатором тяги допускается уменьшение длины вертикального отрезка до 0,25 м, без стабилизатора тяги - 0,15 м.

Суммарная длина горизонтальных отрезков соединительных труб в новых домах должна быть не более 3 м, в существующих зданиях - не более 6 м, наклон трубы должен быть не менее 0,01 в сторону газового прибора.

Соединительная труба должна иметь не более трех поворотов, радиус закругления которых должен быть не менее диаметра трубы.

24. Запрещается прокладка соединительных труб от приборов и печей к дымоходам через жилые комнаты.

25. Подвешивание и крепление соединительных труб должно исключать их прогиб. Звенья соединительных труб должны плотно, без зазоров, вставляться друг в друга по ходу дымовых газов не менее чем на 0,5 диаметра трубы. Соединительная труба должна плотно присоединяться к дымового канала. Конец ее не должен выступать за стену канала, для чего применяются ограничительные устройства (шайба или гофр).

26. Расстояние от соединительной дымоотводящей трубы к негорючей потолка или негорючей стены должна составлять не менее 5 см, до деревянных оштукатуренных потолков и стен - не менее 25 см. Допускается уменьшение указанного расстояния с 25 см до 10 см при условии обивки деревянных оштукатуренных стен или потолка кровельной сталью по листу асбеста толщиной 3 мм. Обивка должна выступать за габариты дымоотводящей трубы на 15 см с каждой стороны.

Ниже места присоединения дымоотводящей трубы от прибора к дымоходу должно предусматриваться устройство "кармана" сечением не менее сечения дымохода и глубиной не менее 25 см, которая должна иметь люк для очистки.

27. Приборы коммунально-бытового назначения (ресторанные плиты, котлы для приготовления пищи и т.д.) разрешается присоединять как к обособленного, так и к общему дымоходу.

Разрешается предусматривать соединительных дымоотводящих труб, общих для нескольких агрегатов.

Введение продуктов сгорания в общий дымоход для нескольких приборов следует предусматривать на разных уровнях или на одном уровне с устройством перепонки с учетом требований п. 18 этих Правил.

Площадь сечения дымоходов и соединительных труб должна определяться расчетом исходя из условий одновременной работы всех приборов, присоединенных к дымоходу.

28. Суммарная длина горизонтальных участков соединительных труб от ресторанных плит и другого газового оборудования должно быть не более 10 м.

29. Соединительные трубы ресторанных плит и котлов для приготовления пищи должны покрываться теплоизоляцией. Соединительные трубы, изготовленные из черной листовой стали, должны быть покрыты огнестойким лаком.

30. На дымоотводящих трубах от ресторанных плит, кипятильников, плит для приготовления пищи и других установок и газовых приборов коммунально-бытового назначения, не имеющих стабилизаторов тяги, необходимо предусматривать отключающие шиберы (заслонки). Шибера должен иметь отверстие диаметром не менее 15 мм. На дымоходе от приборов со стабилизатором тяги не допускается устанавливать шиберы.

31. Дымовые трубы от газовых приборов в зданиях должны быть выведены:
выше границы зоны ветрового подпора, но не менее 0,5 м;
выше конька крыши при расположении их (считая по горизонтали) не далее 1,5 м от конька крыши;

на уровне с коньком крыши, когда трубы расположены на расстоянии до 3 м от конька крыши;
не ниже прямой, проложенной от конька вниз под углом 10 град. к горизонту при расположении труб на расстоянии более 3 м от конька крыши.

Во всех случаях высота трубы над частью крыши, которая прилегает к крыше, должна быть не менее 0,5 м, а для зданий с совмещенной кровлей (плоский крыша) - не менее 2 м.

32. Для отвода продуктов сгорания от газовых приборов (ресторанные плиты, кипятильники и др.), которые установлены в общественных зданиях, разрешается использовать стальные дымовые трубы. Снаружи здания стальные трубы должны быть теплоизолированы на всю высоту.

33. Насосы, компрессоры, установки для наполнения баллонов, смесительные установки, а также другое технологическое оборудование ГНС, ГНП и АГЗС могут быть расположены на открытых площадках под навесом из негорючих материалов, если климатические условия и проектные решения позволяют обеспечить нормальную работу установленного оборудования, автоматики, КИП и обслуживающего персонала.

34. При подаче СУГ на ГНС и ГНП по трубопроводу на нем должна быть установлена задвижка с электроприводом вне территории ГНС, ГНП в пределах противопожарной полосы, но не ближе 30 м от резервуаров базы хранения.

35. При расположении заправочных колонок вне территории ГНС на участке расположения колонок следует предусматривать навес над колонками, освещение, подъездную дорогу для автотранспорта, дорожки с твердым покрытием для персонала, обслуживающего колонки.

Участок должен ограждаться проветриваемой оградой из негорючих материалов и иметь ворота для въезда автомобилей.

Участок для передвижных газозаправочных автомашин должна отвечать следующим требованиям:

расстояние от места стоянки газозаправочных автомашин к зданий и сооружений различного назначения - не менее 20 м;

расстояние от автодорог - не менее 10 м;

расстояние от ЛЭП - не менее 1,5 высоты опоры;

уровень участка - не ниже уровня прилегающей территории;

отсутствие ям, погребов, колодцев подземных коммуникаций;

дороги въезда и выезда машин не должны пересекаться;

заправка автомашин должна производиться только в светлое время суток.

36. Присоединение к газопроводу бытовых газовых приборов допускается предусматривать после отключающего крана резиновыми трубками длиной не более 2 м. Резиновые трубки не должны иметь стыковых соединений и должны отвечать требованиям п. 6.2 СНиП 2.04.08-87.

37. Геотермальная установка (ГТУ) СУГ, представляет собой вертикально углубленную (до 50 м) герметичную цилиндрическую емкость (обсадную трубу диаметром 250 - 600 мм), должна изготавливаться из стали марки 20 или другой стали с равноценными параметрами прочности, с толщиной стенки не менее 10 мм.

38. Внешняя поверхность обсадных труб должна иметь защитную антикоррозийную изоляцию типа "очень усилена". ГТУ должны быть оборудованы стационарной установкой катодной защиты.

39. Нижний торец обсадных труб в призабойной зоне скважины должен быть герметизирован бетонной пробкой длиной не менее 500 мм из водонепроницаемого цемента (ВЦ) или водонепроницаемого безосадочного цемента (ВГЦ) марки не ниже 300.

40. ГТУ и их элементы, работающие под давлением, должны изготавливаться предприятиями, имеющими технические средства и обеспечивают необходимое качество изделий в соответствии с требованиями ГОСТ, ТУ, нормами и имеющих разрешение Госнадзорохрантруда на их изготовление.

41. Требования к оборудованию ГТУ, их размещение и расстояния от ГТУ до зданий и сооружений различного назначения, а также к подземным сооружениям следует предусматривать и принимать, как для резервуарных установок согласно разделу 9 СНиП 2.04.08-87.

Приложение 2 Нормативные документы, требованиям которых должны соответствовать проектные и строительные работы и эксплуатация систем газоснабжения

ДНАОП 0.00-1.21-98	Правила безопасной эксплуатации электроустановок потребителей, утверждены приказом Госнадзорохрантруда 09.01.98 N 4, зарегистрированные в Минюсте Украины 10.02.98 N 93/2533
ДНАОП 0.00-1.07-94	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденные приказом Госнадзорохрантруда 18.10.94 N 104
ДНАОП 0.01-1.01-95	Правила пожарной безопасности в Украин, утвержденные М ИВС 14.06.95, зарегистрирован в Минюсте Украины 14.07.95 N 219/755
ДНАОП 1.1.10-1.01-97	Правила безопасной эксплуатации электроустановок, утвержденных приказом Держнаглядохоронпраци 06.10.97 N 257, зарегистрирован в Минюсте Украины 13.01.98 N 11/2451
ДБН А2.2-3-97	Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации для строительства
СНиП 2.04.08-87	Газоснабжение
СНиП 2.05.06-85	Магистральные трубопроводы
ДБН 360-92 *	Градостроительство. Планировка и застройка городским и сельских поселений
СНиП 2.01.09-90	Здания и сооружения на подрабатываемых и просадочных грунтах

СНиП II-89-80	Генеральный планы промышленных предприятий
СНиП II.7-81	Строительство в сейсмических районах
СНиП II.8-78	Здания и сооружения на подрабатываемых территориях
СНиП II-35-76	Котельные установки
СНиП 2.02.01-83	Основания зданий и сооружений
ДБН А3.1-5-96	Организация строительного производства
ДБН А3.1-3-94	Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения
СНиП 2.08.01-89	Жилые здания
СНиП 2.04.05-91	Отопление, вентиляция и кондиционирование
СНиП 3.05.07-85	Система автоматизации
СНиП 3.05.02-88	Газоснабжение
СНиП 3.05.05-84	Технологическое оборудование и технологические трубопроводы
СНиП 3.02.01-87	Земляные сооружения. Основания и фундаменты
СНиП III-4-80 *	Техника безопасности в строительстве
ОНТП 24-86	Общесоюзные нормы технологического проектирования. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности
СНиП 2.08.02-89	Общественные здания и сооружения
СНиП 2.09.02-85	Производственные здания
СНиП II-58-75	Электростанции тепловые
ПУЭ	Правила устройства электроустановок
ВСН 116-87	Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений
ВСН 600-81	Инструкция по монтажу сооружений устройств связи радиовещания и телевидения
РДИ 204 УССР 025-	Инструкция по проектированию защиты, строительству и эксплуатации

91	газопроводов на территории угольных бассейнов Украины
РД 51-02-115-92	Баллоны стальные сварные для СУГ на давление до 1,6 МПа (16 кгс / см). Техническое освидетельствования
РД 16.407-89	Электрооборудование взрывозащищенное. Ремонт. Утвержденный Госгортехнадзором СССР и Минэлектротехпромом
РДИ 204 УССР 066-88	Определение технического состояния и возможности дальнейшего эксплуатации подземных газопроводов с истекшими сроком службы на основании критериев оценки
РДИ 204 УССР 200-86	Рекомендации по проектированию, строительству, эксплуатации и ремонта газопроводов из полиэтиленовых труб
РДИ 204 УССР 067-88	Руководящей документ. Инструкция электрохимической защиты подземных газопроводов и резервуаров сжиженного газа
РТМ 204 УССР 173-85	Правила технической эксплуатации газопроводов из полиэтиленовых труб
РСН 358-91	Республиканские строительные нормы, ссора полиэтиленовых труб при строительстве газопроводов
ГОСТ 9238-83	Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520/1524 км
ГОСТ 5542-87	Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия
ГОСТ 22387.5-77 *	Газ для коммунально-бытового потребления. Метод определения интенсивности запаха.
ГОСТ 14202-69	Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, Предупреждающие знаки и маркировочные щитки
ГОСТ 9.602-89 *	ЕСЗКС. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии
ГОСТ 12.0.004-90	ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.018-93	ССБТ. Пожарная безопасность. Электростатическая искробезопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.011-78 *	ССБТ. Смеси взрывоопасны. Классификация и методы испытаний
ГОСТ 20448-90	Газы углеводородные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления. Технические условия

ГОСТ 27578-87	Газы углеводородные сжиженные для автомобильного транспорта. Технические условия
ГОСТ 8856-72 *	Аппаратура для газопламенной обработки. Давление горючих газов
ГОСТ 8.002-86 *	ГСИ. Государственный надзор и ведомственный контроль за средствами измерений. Основные положения
ГОСТ 12.1.030-81 *	Электробезопасность. Защитное заземление
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.013-78	ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования
ГОСТ 4666-75 *	Арматура трубопроводная. Маркировка и Отличительная окраска
ГОСТ 12678-80 *	Регуляторы давления прямого действия. Основные параметры
ГОСТ 11881-76 * E	Регуляторы, работающие без использования постороннего источника энергии. Общие технические условия
ГОСТ 9356-75 *	Рукава резиновые для газовой сварки и резки металла. Технические условия

Приложение 3 Расстояния от ближайших подземных сетей

к пункту 4.3.7

(ДБН 360-92 * п. 8.50, приложение 8.1, выписка из табл. 1.

Расстояния, м, по горизонтали (в свету) от подземных сетей до						
Фундаментів будинків і споруд	Фундаментов, ограждений предприятий, эстакад, опор, контактной сети и связи железных дорог	Оси крайнего сети		Бортового камня улицы, дороги (края проезжей части укрепленной полосы обочины)	Внешней бровки кювета или подошвы насыпи дороги	Фундаментов оп электр
		Железных дорог Пути 1520 мм, но не менее глубины траншеи до подошвы насыпи и бровки выемки	Железные пути 750 мм и трамвая			До 1 кВ внешнего освещения контактной сети, трамваев и троллейбусов

Газопроводы горючих газов давления, МПа (кгс / кв.см)

Низкого до 0,005 (0,05)	2	1	3,8	2,8	1,5	1	1	5	10
Свыше 0,005 (0,05) до 0,3 (3)	4	1	4,8	2,8	1,5	1	1	5	10
Высокого свыше 0,3 (3) до 0,65 (6)	7	1	7,8	3,8	2,5	1	1	5	10
Высокого свыше 0,6 (6) до 1,2 (12)	10	1	10,8	3,8	2,5	2	1	5	10

Примечания: 1. Допускается прокладка подземных инженерных сетей в пределах фундаментов опор и эстакад трубопроводов, контактной сети при условии принятия мер, которые делают невозможным повреждение сетей при осадке фундаментов, а также повреждения фундаментов при аварии на этих сетях. При размещении инженерных сетей, следует прокладывать с применением строительного водопонижения, расстояния их до зданий и сооружений следует устанавливать с учетом зоны возможного нарушения прочности грунтов оснований.

2. В оросительных районах при непросидных почвах расстояние от подземных инженерных сетей до оросительных каналов должно быть (до бровки каналов):

- 1 м - от газопроводов низкого и среднего давления;
- 2 м - от газопроводов высокого давления (до 6 кгс / см).

3. При заключении сетей в защитных футлярах расстояние между футляром и другими сетями и сооружениями определяется условиями производства работ.

4. Расстояние от газопроводов до бортового камня, бровки кювета или подошвы насыпи дорог может быть изменена по согласованию с организациями, эксплуатирующими газопроводы и автодороги.

Приложение 4 Расстояния между соседними инженерными подземными сетями

(ДБН 360-92 *, п. 8.56, приложение 8.1, выписка из табл. 2.

Инженерные сети	Расстояние, м, по горизонтали (в свету) до											
	Водопровода	Канализации бытовой	Дренажа и дождевой канализации	Газопроводов давления, МПа (кгс/кв. см)				Кабелей силовых всех напряжений	Кабелей связи	Кабелей связи		Каналов, туннелей
				низкого 0,005 (0,05)	среднего более 0,005 (0,05)	среднего более 0,3 (3) до	высокого более 0,6 (6) до			Внешняя стенка канала тоннеля	оболочка бесканальной прокладки	

					до 0,3 (3)	0,6 (6)	1,2 (12)						
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		

Газопро-
води
давления:

Низкого
до

0,005(0,05) 1 1 1 0,5 0,5 0,5 0,5 1 1 2 1 2 1

Среднего
свыше
0,005(0,05)
до 0,3(3)

1 1,5 1,5 0,5 0,5 0,5 0,5 1 1 2 1 2 1,5

Высокого
свыше
0,3 (3)
до 0,6(6)

1,5 2 2 0,5 0,5 0,5 0,5 1 1 2 1,5 2 2

Высокого
свыше
0,6 (6)
до 1,2(12)

2 5 5 0,5 0,5 0,5 0,5 2 1 4 2 4 2

Примечания: 1. При параллельной прокладке газопроводов для труб диаметром до 300 мм расстояние между ними (в свету) допускается принимать 0,4 м и более 300 мм - 0,5 м при совместном размещении в одной траншее двух и более газопроводов.

2. В таблице указаны расстояния до стальных газопроводов. Размещение газопроводов из неметаллических труб следует предусматривать согласно нормам газоснабжения. Пункт 8.56 (выписка). Расстояние по горизонтали (в свету) между соседними инженерными сетями при их параллельном размещении на вводах инженерных сетей в дома сельских поселений следует принимать не менее 0,5 м. При разнице глубин залегания смежных трубопроводов свыше 0,4 м расстояния (приложение 8.1, Таблицу 2) нужно увеличивать с учетом стремительности склонов траншей, но не менее глубины траншеи до подошвы насыпи и бровки выемки.

Приложение 5 Перечень первичных средств пожаротушения помещения газорегуляторных пунктов (ГРП)

к пункту 4.4.24

Место	Средство	Количество	Площадь
-------	----------	------------	---------

установки средств пожаротушения	пожаротушения		помещения, кв. м
Основное помещения ГРП	Огнетушитель углекислотный или порошковый	2.	Все помещения
	ОУ-2	1.	50
	ОП-5	1.	
	ОУ-5	1.	
	ОП-10А	1.	100
То же самое	Ящик с песком	0,5 куб. м	Все помещения
- "-	Лопата	1.	То же самое
- "-	Асбестовое полотно или войлок	2 x 2 м	- "-

Примечание. Огнетушитель следует размещать у проема двери внутри помещения ГРП.

Вместо углекислотных огнетушителей могут применяться порошковые.

Приложение 6 Перечень первичных средств пожаротушения для производственных помещений и территорий ГНС, ГНП, АГЗС и АГЗП

к пункту 4.8.85

Место установки	Средство пожаротушения	Количество	Площадь помещения, кв. м
Насосно-компрессорное отделение	Огнетушитель ОХВП-10	3	Все помещения
	Ящик с песком	0,5 куб. м	То же самое
	Лопата	1.	- "-
Наполнительное отделение	Огнетушитель ОХВП-10	2.	100
	Огнетушитель ОУ-2А	2.	100
	Ящик с песком	0,5 куб. м	Все помещения
	Лопата	1.	То же самое
Сливное помещения	Огнетушитель ОХВП-10	2.	100

	Огнетушитель ОУ-2А	2.	100
	Ящик с песком	0,5 куб. м	Все помещения
	Лопата	1.	То же самое
Склады баллонов сжиженных газов	Огнетушитель ОХВП-10	1.	100
Территория	Огнетушитель ОХВП-10	1.	200
	Ящик с песком	0,5 куб. м	200
	Лопата	2.	200
База хранения сжиженных газов	Огнетушитель ОХВП-10	1.	На одну секцию (Группу из 4-х резервуаров)
	Огнетушитель ОУ-5	1.	То же самое
	Ящик с песком	1,0 куб. м	- "-
	Лопата	1.	- "-
	Асбестовое полотно или войлок	2 x 2 м	На одну секцию (Группу из 4-х резервуаров)
Сливная железнодорожная эстакада	Огнетушитель ОУ-5	5.	50
	Ящик с песком	0,5 куб. м	50
	Лопата	1.	50
	Асбестовое полотно или войлок	2 x 2 м	50
Колонки наполнения цистерн	Огнетушитель ОХВП-10	1.	50
	Огнетушитель ОУ-5	1.	50
	Ящик с песком	0,5 куб. м	50
	Лопата	1.	50
	Асбестовое полотно или войлок	2 x 2 м	50
Открытая стоянка автомашин	Огнетушитель ОХВП-10	1.	100
	Ящик с песком	0,5 куб. м	100
	Лопата	1.	100

Гараж	Огнетушитель	1.	100
	ОХВП-10		
	Ящик с песком	0,5 куб. м	100
	Лопата	1.	100
	Асбестовое полотно или войлок	2 x 2 м	100

Примечание. Допускается применение порошковых огнетушителей.

Приложение 7 Периодичность профилактического обслуживания разработанных участков газопроводов и сооружений на них

к пункту 5.11

(РДИ 204 УССР 025-91, табл. 44)

№ п / п	Наименование работ	Периодичность проведения
1.	Обход газопроводов всех давлений и сооружений на них (задвижек, кранов, компенсаторов), расположенных в застроенной части населенного пункта или промышленной площадки	1 раз в 2 дня
2.	То же самое в незастроенной части	1 раз в 4 дня
3.	Проверка на загазованность колодезя, подвалов зданий на расстоянии 15 м по обе стороны от газопроводов и обзор ковера	При обходе трассы подземных газопроводов
4.	Осмотр и проверка запорной арматуры на подземных газопроводах	1 раз в 10 дней
5.	Осмотр и проверка запорной арматуры на надземных газопроводах, в т.ч. вводных (по стенам зданий)	1 раз в год
6.	Профилактическое обслуживание внутренних газопроводов и оборудования коммунальных предприятий, детских и социально-культурных учреждений, котельных и т.д.	1 раз в месяц
7.	Периодическая предупредительная проверка газораспределительных пунктов (ГРП)	1 раз в день
8.	Проверка и смазывания запорной арматуры на вводах в	2 раза в год (весной -

здания	осенью)
9. Проверка дворовых газопроводов всех давлений на прочность и плотность	1 раз в 3 года
10. Планово-предупредительные ремонты запорной арматуры в колодцах	1 раз в 3 года
11. Планово-предупредительные ремонты ковера и вводов в здания	1 раз в 3 года
12. Планово-предупредительные ремонты запорной арматуры надземных газопроводов	1 раз в 5 года
13. Буровой обзор или приборный метод контроля за состоянием плотности газопроводов (всех давлений)	1 раз в 3 года
14. Шурфование или приборный метод проверки состояния изоляции газопроводов	1 раз в 5 года

Приложение 8 Наряд-допуск на выполнение газоопасных работ в газовом хозяйстве

к пункту 7.4

Наряд-допуск № _____
на выполнение газоопасных работ в газовом хозяйстве

" ____ " _____ 199__ г.

1. Название предприятия _____

2. Должность, фамилия, имя, отчество лица, получившего наряд на выполнение работ _____
3. Место и характер работ _____

4. Состав бригады _____
(Фамилия, имя, отчество)
5. Дата и время начала работ _____
6. Технологическая последовательность основных операций при выполнении работ _____
7. Работа разрешается при выполнении следующих основных средств

безопасности _____
(Перечисляются основные средства безопасности,
указываются инструкции, которыми следует руководствоваться)

8. Средства общего и индивидуальной защиты, обязана иметь бригада

9. Результаты анализа воздушной среды на наличие газов в замкнутых помещениях и колодцах, проведенного перед началом ремонтных работ

Должность, фамилия, имя, отчество лица,
выдавшей наряд-допуск _____
(Подпись)

Наряд на выполнение получил _____
(Подпись)

1. Инструктаж по проведению работ и мер безопасности

№ п / п	Фамилия, имя, отчество	Должность, профессия	Роспись получение инструктажа	Примечания
---------	------------------------	----------------------	-------------------------------	------------

2. Изменения в составе бригады

Фамилия, имя, отчество	Причина изменений	Время	Фамилия имя, по Отчество	Должность, профессия	Время
------------------------	-------------------	-------	--------------------------	----------------------	-------

3. Продолжение наряда

Дата и время		Фамилия имя отчество Должность особы которая продлила наряд	Подпись	Фамилия имя отчество Руководителя работ	Подпись
Начало работ	Окончание работ				

4. Заключение руководителя работ после их окончания

(Подпись)

Приложение 9 Журнал регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ

к пункту 7.12

Журнал регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ

 (Название газового хозяйства, службы, цеха)

Начато "___" _____ 199__ г.

Закончено "___" _____ 199__ г.

Срок хранения 5 лет.

Номер наряда-допуска	Дата издание наряда-допуска	Фамилия, имя, Отчество лица, выдала наряд-допуск	Должность	Адрес места проведения работы и ее характер	Роспись получение наряда-допуска и дата	Отметка о выполнении работ и возвращение наряда-допуска и дата

Приложение 10 Перечень оснащения аварийно-ремонтных машин газовой службы материально-техническими средствами

к пункту 8.10

Средство	Специальная аварийная автомашина типа	
	АГМ	АРГМ
1. Оборудование		
Передвижная компрессорная станция	-	1.
Буровая установка	-	1.
Установка-приспособления для ликвидации снежно-ледовых и кристаллогидратных закупорок	-	1.
Генератор ацетиленовый переносной среднего давления или баллоны СУГ	-	1.
Баллоны кислородные, газосварочные горелки, резаки кислородный и ацетиленовый	-	1.

2. Приборы		
Газоанализатор	1.	1.
Высокочувствительный Трассоискатель	1.	1.
Высокочувствительный газоиндикатор	1.	1.
Электромегафоном переносной	1.	1.
Средства радиосвязи	1.	1.
Манометры:		
пружинные, комплект	1.	1.
жидкостные У-образные на 300 и 600 мм вод. ст.	1.	1.
3. Инструмент		
Ключи гаечные (двухсторонние, торцевые, разводные - комплект)	1.	1.
Ключи трубные, важильни (Комплект)	1.	1.
Молотки слесарные, в том числе из цветного металла или омедненные, набор	1.	1.
Лопаты, кирки, топор, пила для дерева, лом, набор	1.	1.
Тиски слесарные	1.	1.
Труборез	1.	1.
Резьбонарезные инструменты, комплект	1.	2.
Крючки для открывания крышек колодцев	2.	1.
Напалки, зубила, видкрутки, пассатижи, рулетка, щетки стальные и др. - Набор	1.	1.
4. Инвентарь, спецодежда, средства защиты		
Инвентарные щиты ограждения, комплект	1.	1.
Знаки сигнальные, таблички предупредительные и подставки к ним, комплект	1.	1.
Веревки из лубяных волокон с флажками 100 м, комплект	1.	1.
Переносные взрывозащищенные светильники (лампы) (на каждого члена бригады)	1.	1.
Прожектор заливочного света	1.	1.
Фонарь карманный светло-сигнальный (на каждого члена бригады)	1.	1.
Лестница металлическая раздвижная (4 - 6 м)	1.	1.

Бандажи для труб диаметром 50 - 700 мм, комплект	1.	1.
Домкрат	1.	1.
Спецодежда (костюмы хлопчатобумажные, жакеты оранжевые, куртки и брюки ватные, рукавицы, перчатки диэлектрические, защитные каска), комплект (на каждого члена бригады)	1.	1.
Спасательные пояса и веревки (на каждого члена бригады)	1.	1.
Противогазы шланговые (на каждого члена бригады)	1.	1.
Средства и медикаменты первой доврачебной помощи (носилки медицинские, брезент, простыни, перевязочные средства, йод, виоват, нашатырный спирт, кислород медицинский, капли Зеленина или валериановая настойка, натрий гидрокарбонат, борная кислота - набор)	1.	1.
Противопожарные средства (асбест листовой, асбестовая ткань, ведра пожарные, багры, лопаты, углекислотные огнетушители ОУ-2, ОУ-5 - набор)	1.	1.
5. Материалы Запас труб (запорной арматуры, компенсаторов различных	В количестве, необходимом для одной рабочей смены	

диаметров)	То же самое	То же самое
Фитинги, сгоны, заглушки, болты, гайки, шпильки, пробки металлические с резьбой, пробки конические деревянные и резиновые, прокладки уплотнительные (Резиновые, паранитовые, фторопластовые толщиной 3 - 5 мм)		
Набивки сальниковые	- "-	- "-
Мастика для газовых кранов, солидол	- "-	- "-
Олифа натуральная льняная	- "-	- "-
Сурик железный, белила цинковые, лен трипаний	- "-	- "-
Брезент, мешковина, марля	- "-	- "-
Полихлорвиниловая изоляционная лента	- "-	- "-
Бензин, битум, мыло, запасные части к бытовым газовых приборов	- "-	- "-
Шунтирующие перемычки	- "-	- "-
Сварочный присадочный проволока	- "-	- "-