

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГАЗПРОМ»

**ПОЛОЖЕНИЕ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И
ПРОВЕДЕНИЮ КОНТРОЛЯ ЗА
ОБЕСПЕЧЕНИЕМ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И
БЕЗОПАСНОМУ ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ
ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ**

СТО ГАЗПРОМ 2-3.6-033-2005

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ГАЗПРОМ"

Общество с ограниченной ответственностью "Газнадзор"

Общество с ограниченной ответственностью "Информационно-рекламный центр газовой промышленности"

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ПОЛОЖЕНИЕ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ КОНТРОЛЯ ЗА ОБЕСПЕЧЕНИЕМ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И БЕЗОПАСНОМУ ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

СТО Газпром 2-3.6-033-2005

1.РАЗРАБОТАН	Обществом с ограниченной ответственностью "Газнадзор"
2. ВНЕСЕН	Управлением по газификации и использованию газа ОАО "Газпром"
3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Распоряжением ОАО "Газпром" от 27 мая 2005 г. № 88 с 1 июня 2005 г.
4.ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ	

Введение

Положение по организации и проведению контроля за обеспечением работоспособности и безопасному функционированию газораспределительных систем (далее - Положение) разработано в целях повышения уровня промышленной безопасности опасных производственных объектов ОАО "Газпром", его дочерних обществ и организаций (далее - организации ОАО "Газпром").

Положение устанавливает единый порядок контроля выполнения организациями ОАО "Газпром", а также иными лицами требований, норм и правил при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации газораспределительных систем.

В составе авторского коллектива специалисты газовой промышленности: Дедешко В.Н., Матюшечкин В.Н., Осолков Г.Н., к.т.н. Тарасов В.В., Андреев В.Е. - Департамент по транспортировке, подземному хранению и использованию газа ОАО "Газпром"; Медведев В.Н., Кузнецов В.В., Моргунов О.П., Трофимович Л.Н. - ООО "Газнадзор".

I Общие положения

1.1 Настоящее Положение распространяется на организации ОАО "Газпром", занимающиеся строительством, реконструкцией и эксплуатацией газораспределительных систем.

1.2 Положение включает основные организационно-технические требования, которыми следует руководствоваться ООО "Газнадзор" при осуществлении контроля процессов строительства, реконструкции и эксплуатации газораспределительных систем

1.3 ООО "Газнадзор" в своей работе руководствуется: действующими нормативными техническими и правовыми актами Российской Федерации, приказами и распоряжениями ОАО "Газпром" по промышленной безопасности опасных производственных объектов.

1.4 Главной задачей контроля является выявление и устранение нарушений требований, норм и правил организационного и технического характера, существенно влияющих на безопасную и безаварийную эксплуатацию газораспределительных систем.

1.5 Для решения главной задачи установлено две разновидности контроля: контроль организации выполнения требований промышленной безопасности и контроль качества выполняемых работ и услуг.

1.6 ООО "Газнадзор" осуществляет контроль
при строительстве:

за качеством выполнения строительно-монтажных работ,
выполнением работ по изоляции труб, изготовлению трубных и других заготовок на производственной базе;

выполнением изоляционных работ на газопроводах,
деятельностью лабораторий, осуществляющих контроль качества сварочных и изоляционных работ;

-сооружением ЭХЗ,

-организацией ведения технического надзора за качеством строительно-монтажных работ;

а также осуществляет.

выдачу разрешений после проведения проверок организационно-технической готовности предприятий (подрядных) к заявленным видам деятельности на объектах газораспределительных систем организаций ОАО "Газпром";

выдачу разрешений на подачу газа в законченные строительством объекты для проведения пусконаладочных работ

при эксплуатации:

за организацией производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах (далее - ОПО);

объектов газораспределительных сетей;

объектов ГНС, ГНП, АГЭС;

газифицированных котельных;

- устройств защиты подземных газопроводов от действия электрохимической коррозии;

- деятельностью эксплуатационной организации в охранных зонах ОПО.

при реконструкции и техническом перевооружении:

- за организацией и выполнением реконструкции и технического перевооружения объектов газораспределительных систем.

1.7 Проверки объектов газораспределительных систем проводятся в соответствии с утверждаемым ОАО "Газпром" календарным планом работ, указаниями руководства ОАО "Газпром" и ООО "Газнадзор", либо возникающей производственной необходимостью.

1.8 Проверка объектов газораспределительных систем должна осуществляться специалистами ООО "Газнадзор" с участием представителей строительной или эксплуатирующей организации, назначенных руководством проверяемого объекта.

При необходимости к проверкам могут привлекаться представители проектных, научно-исследовательских и других организаций.

1.9 Руководители организаций ОАО "Газпром", осуществляющих строительство, реконструкцию, ремонт и эксплуатацию газораспределительных систем в период проверок, должны обеспечить специалистов ООО "Газнадзор" беспрепятственным допуском к обследуемому объекту, необходимой исполнительно-технической документацией по обследуемому объекту, а также помещением, технологической связью и транспортом.

1.10 Специалисты ООО "Газнадзор" участвуют в работе комиссий:

по испытанию и приемке в эксплуатацию законченных строительством объектов газораспределительных систем;

расследованию причин аварий на объектах газораспределительных систем;

проверке готовности газораспределительных организаций к работе в осенне-зимний период;

рассмотрению итогов производственной и финансово-хозяйственной деятельности эксплуатационных и строительно-монтажных подразделений организаций ОАО "Газпром";

проверке знаний норм, правил и инструкций персоналом, эксплуатирующим газораспределительные системы, а также работников строительных организаций, осуществляющих строительство, реконструкцию и капитальный ремонт газораспределительных систем.

1.11 В случае нарушения правил, норм строительства, реконструкции и эксплуатации, а также приказов и указаний ОАО "Газпром", ООО "Газнадзор" принимает меры в соответствии с правами, предоставленными ему Уставом ООО "Газнадзор", приказами и указаниями руководства ОАО "Газпром".

1.12 Результаты проверок объекта оформляются актом обследования (приложение А), который подписывается.

на строящихся, реконструируемых и капитально ремонтируемых объектах - специалистом ООО "Газнадзор" и представителем заказчика строительства;

эксплуатируемых - специалистом ООО "Газнадзор" и представителем проверяемой организации.

1.13 При проверке готовности строящихся объектов газораспределительных систем к пуску в

эксплуатацию копии актов выявленных нарушений направляются непосредственно председателю приемочной комиссии для принятия соответствующих мер по устранению недоделок или брака выполненных работ.

1.14 Акты обследования составляются не менее чем в 2-х экземплярах, один из которых вручается или направляется должностным лицам обследуемой организации, другой - хранится в подразделениях ООО "Газнадзор". По решению руководства ООО "Газнадзор" копия акта может быть направлена в вышестоящие организации.

1.15 В случае выявления грубых нарушений действующих норм и правил ООО "Газнадзор" (его подразделения - газотехнические центры, далее - ГТЦ) выдает предписание о приостановке работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов газораспределения до устранения выявленных нарушений (приложение Б).

1.16 Предписание составляется в 3-х экземплярах: 1-й вручается руководству организации - заказчика, 2-й - производителю работ, 3-й хранится в ООО "Газнадзор".

1.17 Выявленные при проверке нарушения действующих норм и правил должны устраняться в максимально короткие сроки. При этом особое внимание следует обращать на устранение нарушений, влияющих на промышленную безопасность газораспределительных систем.

В случаях, когда выявленные дефекты, отказы или нарушения правил требуют немедленного их устранения, сроки устранения устанавливаются специалистом ООО "Газнадзор", проводившим проверку.

В случаях, когда выявленные дефекты, отказы или нарушения правил не требуют их немедленного устранения, сроки устранения назначаются ООО "Газнадзор" по согласованию с контролируемыми организациями.

1.18 При установлении продолжительных сроков устранения нарушений руководитель проверяемой организации разрабатывает подробный план компенсирующих мероприятий по устранению нарушений с указанием лиц, ответственных за выполнение каждого пункта мероприятий, и представляет вышеуказанный план в ГТЦ.

1.19 В целях наиболее полной оценки определения технического состояния газораспределительных систем и профилактики нарушений ООО "Газнадзор" по согласованию с Департаментом по транспортировке, подземному хранению и использованию газа ОАО "Газпром" проводит совместно с газодобывающими, газотранспортными обществами и газораспределительными организациями комплексные проверки.

Результаты проверок должны рассматриваться с участием соответствующих служб и подразделений проверяемых обществ на производственных и селекторных совещаниях. На совещаниях намечаются необходимые меры по устранению выявленных недостатков и недопущению их в дальнейшем.

1.20 ООО "Газнадзор" ежеквартально информирует руководство проверяемых обществ об устранении выявленных нарушений. В случае непринятия мер по устранению нарушений ООО "Газнадзор" представляет необходимые материалы руководству ОАО "Газпром".

1.21 На основании данного Положения ООО "Газнадзор" разрабатывает необходимые внутренние документы (методики) для использования ГТЦ при осуществлении контроля по обеспечению безопасного функционирования газораспределительных систем ОАО "Газпром".

2 Термины и определения

В настоящем Положении используются следующие термины и определения:

Газораспределительная система¹ - имущественный производственный комплекс, состоящий из организационно и экономически взаимосвязанных объектов, предназначенных для транспортировки и подачи газа непосредственно его потребителям.

Газораспределительная сеть¹ - технологический комплекс газораспределительной системы, состоящий из наружных газопроводов поселений (городских, сельских и других поселений), включая межпоселковые, от выходного отключающего устройства газораспределительной станции (ГРС) или иного источника газа до вводного газопровода к объекту газопотребления. В газораспределительную сеть входят сооружения на газопроводах, средства электрохимической защиты, газорегуляторные пункты (ГРП, ГРПБ), шкафные регуляторные пункты (ШРП), автоматизированная система управления технологическим процессом распределения газа (АСУ ТП РГ).

Расчетный срок службы¹ - календарная продолжительность от начала эксплуатации или возобновления после ремонта до перехода в предельное состояние.

Техническое диагностирование газопровода (диагностирование)² - определение технического состояния газопровода, поиск мест и определение причин отказов

(неисправностей), а также прогнозирование его технического состояния.

Техническое обслуживание¹ - комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности изделия (технического устройства) при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании.

Ремонт¹ - комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий (газопроводов и сооружений) и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей.

Газорегуляторный пункт (ГРП), установка (ГРУ)¹ - технологическое устройство, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях в газораспределительных сетях.

Шкафной газорегуляторный пункт (ШРП)¹ - технологическое устройство в шкафом исполнении, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях в газораспределительных сетях

Газоопасные работы¹ - работы, выполняемые в загазованной среде или при которых возможен выход газа.

Газифицированная производственная котельная¹ - помещения, где размещены один и более котлов при суммарной тепловой мощности установленного оборудования 360 кВт и более.

Эксплуатационная (газораспределительная) организация газораспределительной сети (ГРО)¹ - специализированная организация, осуществляющая эксплуатацию газораспределительной сети и оказывающая услуги, связанные с подачей газа потребителям. Эксплуатационной организацией может быть организация - собственник этой сети либо организация, заключившая с организацией - собственником сети договор на ее эксплуатацию.

Охранная зона газопровода¹ - территория с особыми условиями использования, устанавливаемая вдоль трасс газопроводов и вокруг других объектов газораспределительной сети в целях обеспечения нормальных условий ее эксплуатации и исключения возможности ее повреждения.

Авария³ - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на действующих опасных производственных объектах, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (природного газа, конденсата и т.д.), находящихся в технологических системах указанных объектов.

Инцидент³ - механическое повреждение или проявление скрытого дефекта конструкции, отдельного элемента сооружений действующего опасного производственного объекта, отказ обслуживаемых его систем (систем телемеханики, связи, энергосбережения, ЭХЗ или других), не повлиявшее на работоспособность объекта, но вызвавшее необходимость принятия нештатных действий, не предусмотренных планом технического обслуживания и ремонта, для восстановления его безопасного состояния

¹ "Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления" (ПБ 12-529-03).

² РД 12-411-01 "Инструкция по диагностированию технического состояния подземных стальных газопроводов"

³ "Инструкция по техническому расследованию и учету аварий и инцидентов на опасных производственных объектах ОАО "Газпром", подконтрольных Госгортехнадзору России" (ВРД 39-1.2-054-2002).

3 Контроль за строительством

3.1 Контрольная деятельность ООО "Газнадзор" за строительством, реконструкцией и капитальным ремонтом систем газораспределения осуществляется:

за организационной, технической готовностью строительного-монтажных организаций выполнять свои функции;

качеством выполнения строительного-монтажных работ;

выполнением работ по изоляции труб, изготовлению трубных и других заготовок на производственной базе;

выполнением изоляционных работ на газопроводах;

деятельностью лабораторий, осуществляющих контроль качества сварочных и изоляционных работ;

строительством ЭХЗ;

организацией ведения технического надзора за качеством строительного-монтажных работ

3.2 При осуществлении контроля организационной, технической готовности строительного-монтажных организаций выполнять свои функции необходимо проверять:

3.2.1 Наличие основополагающих документов:

- лицензии уполномоченного федерального органа исполнительной власти (в части, касающейся промышленной безопасности газовых объектов) на проведение строительно-монтажных или пусконаладочных работ в газовом хозяйстве, должностных и производственных инструкций, обеспечивающих безопасное проведение работ

3.2.2 Нормативное и методическое обеспечение производства строительно-монтажных работ:

наличие действующих нормативных документов, регламентирующих все выполняемые организацией работы;

наличие разрешений уполномоченного федерального органа исполнительной власти (в части, касающейся промышленной безопасности газовых объектов) на применяемое при строительстве отечественное или импортное оборудование.

3.2.3 Организационное и техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ на объектах газораспределительных систем:

обеспеченность производства работ персоналом, подготовленным и аттестованным в установленном порядке;

наличие постоянно действующей экзаменационной комиссии;

наличие мероприятий по технике безопасности и повышению качества сварочных и изоляционных работ;

организация производства земляных работ в городах и населенных пунктах;

наличие участка по монтажу ЭХЗ;

наличие технических средств для выполнения сварочных и изоляционных работ, укладки и засыпки подземных газопроводов, заготовки монтажных узлов и их транспортировка;

организация проведения механических испытаний пробных (допусковых) и контрольных стыков;

-реализация системы производственного контроля за соблюдением требований норм и правил, состоянием техники безопасности и противоаварийной устойчивости при проведении строительных работ.

3.2.4 Организационное и техническое обеспечение производства пусконаладочных работ на объектах газораспределительных систем:

наличие проектной и технической документации, технических условий, технологических и методических указаний на проведение пусконаладочных работ;

организация технической учебы; порядок и периодичность проведения проверки знаний;

наличие технических средств для проведения пусконаладочных работ;

своевременность проверки и поверки КИП;

наличие архива по хранению приемо-сдаточной документации;

реализация системы производственного контроля за соблюдением требований норм и правил, состоянием техники безопасности и противоаварийной устойчивости при проведении пусконаладочных работ на газовом оборудовании;

наличие разрешений на применение газового оборудования.

3.3 При осуществлении контроля за качеством выполнения строительно-монтажных работ необходимо проверять:

3.3.1 Наличие:

графиков строительства объекта;

проекта на строящийся объект и соответствие его требованиям действующих норм и правил; необходимых согласований проекта и его регистрация. Наличие в проекте на подземные газопроводы раздела по защите от электрохимической коррозии;

на объекте журнала производства работ и правильность его ведения;

используемых сертификатов (паспортов) на трубы, сварочные и изоляционные материалы, арматуру и другие изделия.

3.3.2 Правильность монтажа запорной арматуры, компенсаторов, конденсатных сборников, контрольных пунктов, изолирующих фланцев и т.д. Наличие акта, подтверждающего проведение ревизии запорной арматуры перед ее установкой, проверки качества применяемых материалов, пооперационного контроля в процессе сборки и сварки.

3.3.3 Размещение ГРП, ШРП, ГРУ, монтаж внутренних газопроводов, горелок, приборов КИП и автоматики клапанов; соответствие применяемых материалов и оборудования по проекту; порядок организации осуществления входного контроля материалов и оборудования перед началом монтажа.

3.3.4 Порядок осуществления контроля качества и приемки готовых стыков по внешнему виду (в том числе и в местах врезок), неразрушающими и разрушающими методами контроля.

3.3.5 Наличие протоколов по результатам механических испытаний и заключений по результатам неразрушающего контроля сварных соединений; сведения по организации и порядок устранения брака сварки, ведение учета забракованных сварных соединений. Схемы сварных стыков подземных газопроводов, соответствие нумерации схемы номерам соответствующих просвеченных стыков.

3.3.6 Соблюдение заказчиком и эксплуатационной организацией газового хозяйства порядка проведения контроля за качеством строительства и монтажа газопроводов, газового оборудования (качество сварки и контроля качества и исправности изоляционных покрытий газопровода).

3.3.7 Исправность и правомерность применения для определения качества изоляции труб соответствующих приборов до укладки труб в траншею и после засыпки их грунтом.

3.3.8 Соблюдение технологии устранения поврежденной изоляции и изоляции стыков.

3.3.9 Организация заказчиком приемки промежуточных этапов скрытых работ.

3.3.10 Организация перевозки, погрузки, разгрузки и складирование изолированных труб и сохранности изоляционных покрытий, а также арматуры, заготовок и других материалов.

3.4 При контроле за организацией ведения технического надзора за качеством строительно-монтажных работ необходимо проверять:

соответствие выполненных работ, применяемых технологий, материалов и технических изделий проекту и нормативной документации;

наличие и содержание сертификатов соответствия, паспортов и другой документации, подтверждающих качество применяемых материалов и технических изделий, проверять условия хранения материалов и изделий на объекте;

последовательность выполнения работ, своевременность и объем проверки качества сварочных и изоляционных работ;

соответствие применяемых технологий очистки внутренней полости газопровода требованиям нормативной документации;

готовность исполнительно-технической документации для предъявления комиссии по приемке законченного строительством объекта.

3.4.1 Участвовать в освидетельствовании и приемке скрытых и других работ, проведении испытаний, приемке и вводе объектов в эксплуатацию.

3.5 При осуществлении контроля за выполнением работ по изоляции труб, изготовлению трубных и других заготовок на производственной базе необходимо проверять:

3.5.1 Организацию хранения изолированных и неизолированных труб, соблюдение порядка учета расхода труб, отправляемых на строящиеся объекты, в заготовительные мастерские по конкретному сертификату.

3.5.2 Соблюдение технологии хранения сварочных и изоляционных материалов, приготовления грунтовок и мастик; соответствие последних требованиям существующих стандартов.

3.5.3 Соблюдение технологической инструкции по нанесению изоляционных материалов: плотность грунтовок, качество мастики, организация проверки качества защитных изоляционных покрытий, нанесенных на конденсатосборники, гидрозатворы, фасонные части и др.

3.5.4 Соблюдение технологии очистки труб, а также качества нанесения на трубы грунтовок и изоляционного покрытия. Эффективность применяемых методов приборного контроля. Наличие сертификатов или других документов, характеризующих применяемые для изоляции материалы. Наличие журнала лабораторных анализов грунтовок, изоляционных мастик; журнала изоляционных работ с правильностью его ведения, наличие инструкций контроля за поступающими изоляционными материалами и испытанию изоляционных мастик.

3.5.5 Наличие альбома типовых нормалей, сертификатов (паспортов) на трубы, листовую сталь и другие материалы, используемые для изготовления фасонных частей и других устройств (отводов, гидрозатворов, конденсатосборников, компенсаторов и др. устройств).

3.5.6 Соответствие изготовленных фасонных частей и устройств действующим нормам, проведение их испытаний согласно технологическим картам, контроль качества сварных соединений

3.5.7 Проведение ревизии и испытаний запорной и другой арматуры (документация, ее оформление, наличие сертификатов, паспортов, технологических карт, определяющих порядок проведения ревизии, испытаний).

3.6 При обследовании организаций, осуществляющих изоляционные работы на газопроводах, необходимо проверить:

3.6.1 Наличие лицензии на право строительства систем газоснабжения, выполнения работ по

нанесению защитных покрытий на трубы.

3.6.2 Профессиональную подготовку персонала, допускаемого к выполнению работ - в объеме должностных инструкций (в том числе и работников лабораторий, осуществляющих контроль качества изоляционных работ), с учетом дополнительного их обучения по технологии применения защитных покрытий.

3.6.3 Наличие нормативных, методических документов на проводимые работы по защитным покрытиям газопроводов.

3.6.4 Наличие инструкций и технологических карт по организации строительства газопроводов из труб с применяемыми типами изоляционных покрытий.

3.6.5 Обеспечение защиты от порчи исходных материалов для изоляционных покрытий (складские помещения).

3.6.6 Документальное подтверждение соответствия исходных материалов (битум, бензин, наполнители, стеклохолсты, наружные обертки) и материалов для приготовления грунтовки и битумных мастик требованиям документов в области технического регулирования

3.6.7 Наличие технологического оборудования (технологических линий) для приготовления изоляционных покрытий и их нанесения на трубы, обеспечивающих:

оснащение битумоварочных котлов автоматическими мешалками и необходимым контролем температуры варки мастики;

очистку поверхностей труб от снега, наледи, пыли, земли, продуктов коррозии, пятен, жира с обеспечением качества очистки поверхности трубы;

просушивание (в случае необходимости) трубы;

просушивание грунтовки перед нанесением покрытия;

необходимую толщину покрытия с учетом величины напряжения усиливающей обмотки и равномерности по всей площади изоляционной поверхности;

сохранность изоляционного покрытия после его нанесения.

3.6.8 Соблюдение требований строительных норм и правил по нанесению на трубы битумных мастик механизированным способом в базовых условиях.

3.6.9 Наличие лаборатории по контролю качества изоляционных покрытий и ее оснащение необходимыми приборами и оборудованием по контролю качества грунтовки мастик.

3.6.10 Наличие и соблюдение инструкций по работе с приборами.

3.6.11 Периодичность проверки состава изоляционных мастик, дозировки компонентов, режима приготовления (температура и продолжительность), температуры размягчения, растяжимости и пенетрации, а также отражение результатов этой проверки в журнале.

3.6.12 Обеспечение контроля качества изолированных труб в регламентированных объемах и сроках. Составление технических паспортов (актов) на изоляционные покрытия, выполненные на ЦЗМ, в которых должны быть указаны: дата выполнения изоляционных работ, тип изоляционного покрытия и результаты контроля по качеству.

3.6.13 Соблюдение требований НТД при изоляции труб в трассовых условиях.

3.6.14 Соответствие применяемых полимерных лент требованиям Государственного стандарта с определением условий их нанесения с помощью механизмов или вручную.

3.6.15 Обеспечение сохранности изоляционных покрытий при хранении и транспортировке труб, принимаемые меры по предохранению защитных покрытий от механических повреждений, а также соблюдение нормативных сроков нахождения труб (плетей), изолированных полимерными пленками на бровке траншеи.

3.6.16 Обеспечение требований безопасности в случаях применения защитных покрытий, не предусмотренных нормативными документами в области технического регулирования.

3.6.17 Обеспечение качества очистки стыков и мест повреждений перед изоляцией.

3.6.18 Качество защитных покрытий с оформлением данных в строительном паспорте по установленной форме, а именно:

перед опусканием газопровода в траншею внешним осмотром по всей поверхности защитного покрытия на отсутствие механических повреждений и трещин, а также толщину, адгезию к стали и сплошность;

после опускания газопровода в траншею до его присыпки внешним осмотром защитного покрытия линейной части и монтажных стыков, изолированных в траншее;

после засыпки окончательная проверка защитного покрытия инструментальным методом на отсутствие электрического контакта металла трубы с грунтом.

3.6.19 Осуществление производственного контроля за выполнением изоляционных работ и его эффективность.

3.6.20 Проверка порядка изоляции емкостей, изоляция которых должна проводиться после проведения технического освидетельствования их в соответствии с "Правилами устройства и

безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением".

3.7 При осуществлении контроля за деятельностью лабораторий, осуществляющих контроль качества сварочных и изоляционных работ, следует проверять:

3.7.1 Наличие положения о лаборатории и необходимую нормативно-техническую документацию.

3.7.2 Подготовку персонала лаборатории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

3.7.3 Наличие у персонала лаборатории соответствующих удостоверений на право ведения работ по контролю качества сварных стыков и изоляционных покрытий и выдачи соответствующих заключений.

3.7.4 Оснащенность лаборатории работоспособным оборудованием и приборами по контролю качества сварных стыков разрушающими и неразрушающими методами контроля и изоляционных материалов.

3.7.5 Соблюдение сроков проверки и поверки приборов контроля качества сварки и изоляции.

3.7.6 Наличие распорядительного документа строительной организации о создании системы контроля качества сварочных и изоляционных работ.

3.7.7 Наличие паспортов на приборы и оборудования. Правильность отбора образцов для механических испытаний сварных соединений.

3.7.8 Соответствие испытываемых образцов сварных стыков требованиям действующих нормативно-технических документов.

3.7.9 Наличие применяемых при просвечивании эталонов чувствительности (дефектометры), их соответствие требованиям ГОСТ 7512-82 "Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод"; обеспечивается ли просвечивание стыков в соответствии с указанными государственными стандартами.

3.7.10 Наличие журналов регистрации и учета заключений по просвечиванию гамма-рентгеновскими лучами, магнитографии и протоколов механических испытаний; правильность оформления заключений по результатам неразрушающего контроля, соблюдение норм и своевременность контроля сварных стыков физическими методами и путем механических испытаний.

3.7.11 Организацию хранения снимков и их количества просвеченным сварным стыкам

3.7.12 Соответствие номеров сварных стыков на схеме номерам стыков, проверенных физическими методами контроля и отмеченным в протоколах, журналах сварочных работ.

3.7.13 Полноту ведения учета стыков, забракованных по результатам проведенных испытаний физическим методом контроля и путем механических испытаний, имеются ли данные об их вырезке, повторной проверке на удвоенном количестве стыков, выполненных сварщиком, допустившим брак, и мерах, принимаемых по отношению к сварщику.

Организацию работ по анализу причин брака сварных стыков и реализацию принимаемых мер по их предупреждению.

3.7.14 Наличие соответствующего разрешения на хранение радиоактивных источников, их регистрация и выделение приказом по предприятию ответственного лица за их хранение и использование.

3.7.15 Порядок проведения лабораторией контроля качества сварочных работ, выполняемых сварщиками, занятыми изготовлением элементов газопровода в мастерских, ЦЗМ (контроль должен осуществляться путем механических испытаний пробных стыков)

3.7.16 Соответствие требованиям действующих нормативных документов приготавливаемых на производственных базах для защиты газопроводов изоляционных покрытий (мастики, грунтовки); наличие на применяемые для защиты газопроводов материалы сертификатов, паспортов или других документов, подтверждающих их качество; ведение учета расхода материалов, применяемых для изоляции газопроводов, а также расхода изолированных труб.

3.7.17 Проверяется ли лабораторией качество изоляционного покрытия до укладки труб в траншею (толщина, сплошность, адгезия) и применяемые методы проверки (внешним осмотром и электроизмерительными приборами); наличие инструкции по эксплуатации приборов.

3.7.18 Наличие журналов регистрации заключений по результатам проверки качества изоляции на сплошность и на отсутствие электрического контакта металла труб газопровода с грунтом.

3.7.19 Проводится ли лабораторией проверка качества нанесения защитных покрытий на трубы и другие изделия (конденсатосборники, гидрозатворы, фасонные части и др.), изготавливаемые на производственных базах, а также качество изоляционных работ, выполненных непосредственно на базе.

3.7.20 Действенность производственного контроля за лабораторией (наличие актов, справок по результатам проверок), выполнение мероприятий, предложенных при этих проверках.

3.7.21 Порядок исправления сварных стыков и изоляционных покрытий, на которые неправильно даны положительные заключения.

3.7.22 Выполнение ранее выданных предписаний и актов обследований.

3.8 При осуществлении контроля за строительством ЭХЗ следует проверять.

3.8.1 Наличие лицензии у организаций, осуществляющих строительство электрозащитных установок на газопроводах на право производства таких работ.

3.8.2 Укомплектованность кадрами и их профессиональную подготовку.

3.8.3 Наличие строительных норм и правил и других нормативных документов на проведение работ по строительству электрозащитных установок.

3.8.4 Наличие рабочих чертежей, инструкций по технологии монтажа электрозащитных установок, включая и анодное заземление.

3.8.5 Организацию работ по устройству защиты газопровода одновременно с его строительством.

3.8.6 Проведение входного контроля оборудования (сохранность, комплектность оборудования согласно сопроводительной документации).

3.8.7 Соблюдение технологических инструкций по монтажу электрозащитных установок (дренажной, катодной, протекторной, совместной защиты)

3.8.8 Соответствие заземления корпусов катодных станций и усиленных электродренажей требованиям "Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей".

3.8.9 Соблюдение требований при проведении работ, связанных с присоединением дренажных кабелей к соответствующим устройствам сети электрифицированного транспорта, при наличии разрешений организаций, осуществляющих его эксплуатацию.

3.8.10 Соответствие монтажа анодных заземлителей рабочим чертежам проекта.

3.8.11 Измерение сопротивления растекания тока после окончания монтажа контура анодного заземления, которое не должно превышать значений, указанных в проекте.

3.8.12 Соблюдение требований НТД при установке контрольно-измерительных пунктов (КИП).

3.8.13 Установку КИП на вновь строящемся газопроводе после укладки его в траншею до засыпки землей.

3.8.14 Установку КИП на действующих газопроводах в специальных шурфах. Установка КИП должна быть обеспечена надежным электрическим контактом проводника с газопроводом, изоляцией проводника от грунта, доступностью для обслуживающего персонала и возможностью проведения измерения потенциала независимо от сезонных условий.

3.8.15 Оборудование контрольно-измерительных пунктов неполяризуемыми медно-сульфатными электродами сравнения длительного действия и соблюдение требований НТД и инструкций по их установке.

3.8.16 Качество приемки КИП после засыпки траншеи с соответствующим оформлением результатов измерений.

3.8.17 Выполнение работ по установке электроизолирующих фланцев на участках, указанных в проектах электрозащиты.

3.8.18 Качество составления исполнительных чертежей на построенные электрозащитные установки.

3.8.19 Проведение при монтаже электрозащитных установок контроля и авторского надзора со стороны строительной-монтажной, эксплуатационной и проектной организаций с соответствующими записями в журналах.

3.8.20 Проведение наладки установок электрозащиты специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию.

3.8.21 Соблюдение проектных решений по включению электрических перемычек с целью осуществления совместной защиты.

4 Контроль за эксплуатацией

4.1 Контрольная деятельность ООО "Газнадзор" за эксплуатацией систем газораспределения осуществляется:

- за готовностью организации к эксплуатации ОПО,
- организацией производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах;
- эксплуатацией газораспределительных сетей;

эксплуатацией ГНС, ГНП, АГЗС,
эксплуатацией газифицированных производственных котельных,
эксплуатацией устройств защиты подземных газопроводов от действия электрохимической коррозии;

деятельностью эксплуатационной организации в охранных зонах ОПО.

4.2 При проверке готовности организации к эксплуатации ОПО следует проверять

4.2.1 Организационную структуру организации; наличие положений о подразделениях с указанием рода их деятельности; должностные и производственные инструкции; укомплектованность персоналом, прошедшем проверку знаний правил и норм безопасности и безопасных методов работы; соответствие персонала квалификационным требованиям; материально-техническую базу подразделений и обеспеченность работников средствами индивидуальной защиты для производства газоопасных и аварийных работ.

4.2.2 Наличие необходимой согласованной и утвержденной технической документации (проектной, эксплуатационной) на обслуживаемые объекты газораспределительных систем, своевременность внесения в исполнительную, проектную и эксплуатационную документацию сведений о всех ремонтах, реконструкции и других работах, выполняемых в процессе эксплуатации; наличие необходимой технической документации на объекты газораспределительных систем.

4.3 При проверке организации производственного контроля по соблюдению требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах следует проверять:

4.3.1 Приказ о назначении ответственного руководителя и работника по организации и осуществлению производственного контроля.

4.3.2 Наличие структуры (службы) производственного контроля (далее - ПК). Назначение ответственных руководителей и работников ГРО, на которых возложены обязанности по организации и осуществлению ПК. Наличие комиссий ПК (носит рекомендательный характер, на усмотрение ГРО).

4.3.3 Наличие утвержденного и согласованного в установленном порядке положения о ПК организации. Порядок проведения и планирования проверок, порядок и учет несчастных случаев, аварий и инцидентов и ликвидации их последствий. Обеспечение нормативно-правовой документацией; порядок подготовки и аттестации работников службы ПК.

4.3.4 Полноту декларирования объектов газораспределительных систем, а также наличие договора страхования ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц и окружающей природной среде.

4.3.5 Выполнение предписаний уполномоченных федеральных органов исполнительной власти (в части, касающейся промышленной безопасности газовых объектов), а также актов обследований подразделений ООО "Газнадзор".

4.3.6 Выполнение и реализация службами ПК следующих мероприятий:

по учету и анализу технических и организационных причин аварий и инцидентов; контроль за реализацией мероприятий, предложенных комиссиями по расследованию причин аварий на ОПО;

проведению оценки эффективности мероприятий в эксплуатационной организации, направленных на обеспечение промышленной безопасности ОПО.

4.3.7 Регулярность проведения проверок в целях обеспечения гарантированного и качественного осуществления мероприятий. Наличие планов проверок включающих перечень технологических объектов и структурных подразделений, подлежащих проверке, перечень ответственных лиц за проведение проверок, причины проведения проверок, представление выводов заключений и рекомендаций.

4.3.8 Оформление отчетов по результатам проверок с описанием требований промышленной безопасности; их выполнение и регистрация службой ПК. Повторное проведение проверок.

4.3.9 Организацию хранения документов по промышленной безопасности ОПО в эксплуатирующей организации. Обеспечение условий и сроков хранения.

4.3.10 Наличие постоянно действующей аттестационной комиссии.

4.4 При контроле эксплуатации газораспределительных сетей следует проверять:

4.4.1 Наличие графиков и планов по техническому обслуживанию газопроводов, соблюдение сроков выполнения работ согласно графикам и меры, принимаемые по устранению обнаруженных неисправностей и утечек газа

4.4.2 Качество и периодичность обхода трасс подземных газопроводов, подготовленных и обеспеченных приборами контроля обходчиков, закрепление трасс газопроводов за каждым обходчиком. Наличие календарного графика, маршрутных карт, правильность составления маршрутных карт обхода, соответствие расположения колодцев и других сооружений

непосредственно на трассах газопроводов и в маршрутных картах. Наличие производственных инструкций по обследованию подземных газопроводов контрольными приборами. Оформление документации по результатам проведенных обходов.

4.4.3 Укомплектованность подразделения необходимыми приборами, инструментами, средствами индивидуальной защиты.

4.4.4 Проведение полноты и качества текущего и капитального ремонта газопроводов.

4.4.5 Своевременность проведения и качество комплексного приборного обследования газопроводов. Организация и выполнение ремонтных работ на подземных газопроводах после проверки их приборным методом; наличие инструкций по эксплуатации приборов.

4.4.6 Состояние ГРП (ШРП, ГРУ) при обращении особого внимания:

на наличие записи в эксплуатационном журнале о вводе ГРП в эксплуатацию;

наличие схемы, эксплуатационного паспорта, эксплуатационного журнала и своевременность его ведения (внесение замененных узлов и деталей, а также записи о проведении работ согласно требованиям действующих нормативно-технических документов), соблюдение сроков и качественного проведения технического осмотра, технического обслуживания, текущего и капитального ремонта;

состав работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту ГРП, ШРП, ГРУ, а также численность персонала, выполняющего эти работы;

наличие указателей направления потока газа, исправности отопления, вентиляции, молниезащиты, освещения и телефона;

проведение работниками эксплуатационной службы контроля за работой отопления и контроля за рабочей температурой внутри ГРП;

соблюдение правил эксплуатации зданий ГРП.

4.4.7 Наличие на учете подземных газопроводов, назначенных на реконструкцию или замену, графиков их перекладки, соблюдение сроков выполнения работ по этим графикам. Комплектность документации, оформляемой в предприятии газового хозяйства на выполненные работы по замене этих газопроводов, поврежденных участков действующих газопроводов (на вырезанные и вновь замененные участки газопроводов документация должна оформляться в объеме как для вновь построенных газопроводов).

4.4.8 Наличие организационных мероприятий по защите подземных газопроводов от действия электрохимической коррозии; наличие протоколов по результатам проведенных электроизмерений на подземных газопроводах, сведений о протяженности газопроводов, требующих защиты от электрохимической коррозии; наличие наиболее неблагоприятных участков по защите; наличие графиков выполнения работ по монтажу электрозащитных установок, устранение нарушений в работе установок защиты газопроводов от электрохимической коррозии, соблюдение сроков работ по этим графикам.

4.4.9 Ведение учета за выполнением работ по герметизации мест вводов подземных коммуникаций в подвалы жилых и общественных зданий в радиусе от газопровода - 50 м, наличие постановления местной администрации по указанному вопросу со сроками выполнения работ, назначение ответственных лиц; документальное оформление работ по герметизации мест вводов в подвалы зданий инженерных коммуникаций; наличие зданий, в которых не выполнены работы по герметизации мест вводов в подвалы.

4.4.10 Организацию работ эксплуатационными службами по контролю за давлением газа в сетях и за степенью одоризации.

4.4.11 Порядок рассмотрения (согласования) проектов на строительство газовых объектов, сдачу их в эксплуатацию перед выдачей разрешений на пуск газа. Проверка осуществляется как по документации, так и путем обследования новых объектов на месте.

4.4.12 Учет принимаемых в эксплуатацию подземных газопроводов и распорядительные документы по назначению обходчиков (наличие журналов учета и передачи газопроводов); своевременность составления паспортов на газопроводы и ГРП и передача исполнительной документации эксплуатационным службам и аварийно-диспетчерской службе.

4.4.13 Организацию работы по техническому надзору в ГРО: наличие положения о технадзоре; подготовка специалистов в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Оформление документации по результатам контроля; обеспеченность нормативными документами.

4.4.14 Наличие мероприятий по подготовке газовых хозяйств к работе в осенне-зимний период и их выполнение.

4.4.15 Наличие обученных специалистов и рабочих по выполнению работ по ликвидации заужения газопроводов, обеспеченность их специальным оборудованием, материалами, средствами индивидуальной защиты.

4.4.16 Учет аварий и инцидентов; качество и полнота их расследования, выполнение мероприятий по их недопущению.

4.4.17 Организацию выполнения газоопасных работ:

наличие приказа, определяющего круг лиц, имеющих право выдачи нарядов-допусков на газоопасные работы, а также допущенных к руководству и выполнению этих работ;

подготовку этих лиц; численный состав бригад, допущенных к выполнению газоопасных работ в соответствии с требованиями действующих правил;

выдачу нарядов-допусков на производство газоопасных работ, правильность, полнота их заполнения (указываются ли подробно в нарядах условия и технологическая последовательность производства этих работ, меры безопасности при их выполнении);

проведение инструктажа всех членов бригады, участвующих в выполнении газоопасных работ; регистрации нарядов-допусков в специальном журнале;

наличие и исправность средств индивидуальной защиты и необходимых материалов, приборов, инструментов для проведения газоопасных работ;

соблюдение сроков испытания средств индивидуальной защиты.

4.4.18 Наличие формуляров и удостоверений у сварщиков, допущенных к производству работ на действующих газопроводах; организация проверки качества сварочных работ.

4.4.19 Работу аварийно-диспетчерской службы:

структуру и состав службы, утвержденное штатное расписание, укомплектованность АДС подготовленными специалистами и рабочими, обеспеченность условиями для круглосуточного дежурства специалистов и рабочих, наличие исправных транспортных средств, механизмов, необходимого оборудования, материалов, инструментов, средств индивидуальной защиты согласно перечню;

наличие исполнительно-технической документации на газопроводы с их привязками на местности, а также маршрутных карт;

порядок приема заявок по аварийным вызовам и заявок на неисправность газового оборудования, соблюдение порядка ведения регистрации поступающих и выполненных заявок; сроков выполнения аварийных заявок и вызовов;

организацию работ и наличие материалов по анализу аварийных заявок и заявок на неисправность газового оборудования и мерам, принимаемым по их снижению;

наличие планов локализации и ликвидации возможных аварий и планов взаимодействия с аварийными службами городов (поселков);

4.4.20 При проверке работы аварийно-диспетчерской службы рекомендуется организовать контрольный вызов.

4.5 При контроле деятельности эксплуатационной организации в охранных зонах ОПО следует проверять:

4.5.1 При контроле за организацией работ в охранных зонах газораспределительных сетей - на наличие письменных разрешений (уведомлений), выдаваемых эксплуатационной организацией газораспределительных сетей, на право производства земляных работ сторонним организациям вблизи действующих газопроводов. Соблюдения сроков выдачи Уведомления о производстве работ, наличие в них информации о характере опасных производственных факторов, расположении трассы газопровода, условиях, в которых будут проводиться работы, мерах предосторожности. Контроль за вскрытыми участками газопровода, ежедневные обходы, правильность и своевременность заполнения рапортов. При необходимости выделение этапов работ, выполняемых в присутствии и под наблюдением представителя эксплуатационной организации. Правильность оформления заявок на вызов представителя.

4.5.2 Наличие на трассах подземных газопроводов опознавательных знаков, а также в местах пересечений газопроводов с железными и автомобильными дорогами, на поворотах и объектах газопроводов. Наличие на опознавательных знаках необходимой информации в соответствии с правилами охраны газораспределительных сетей. Установка, ремонт или восстановление опознавательных знаков газопроводов эксплуатационной организацией.

4.5.3 Наличие в эксплуатационной организации исполнительной съемки газораспределительных сетей и границ их охранных зон, а также соблюдение их параметров.

4.5.4 Факты самовольного подключения к газораспределительным сетям; рытья погребов; разведения огня и размещения источников огня; строительства объектов жилищно-гражданского и производственного назначения; устройства свалок и складов, препятствующих доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей; открытию калиток и дверей газораспределительных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люков колодцев

4.5.5 Наличие и правильность оформления письменных разрешений эксплуатационной организацией на хозяйственную деятельность в охранных зонах газораспределительных сетей.

4.5.6 Наличие утвержденных границ охранных зон газораспределительных сетей и наличие обременений на входящие в них земельные участки. Наличие присвоенных кадастровых номеров земельным участкам, входящим в охранную зону, и государственной регистрации обременения в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Наличие в эксплуатационной организации кадастровых планов земельных участков.

4.5.7 Наличие разработанных мероприятий (инструкций) в случае:
повреждения газораспределительной сети ушиба обнаружения утечки газа;
обнаружения на месте производства работ подземных коммуникаций и сооружений, не указанных в технической документации,
обнаружения несанкционированного производства работ в охранной зоне газораспределительной сети либо выполнения работ с нарушением действующих норм и правил.

4.5.8 Соблюдение эксплуатирующей организацией своевременного оформления уведомлений собственникам, владельцам или пользователям земельных участков для производства работ, необходимых для осуществления эксплуатационной деятельности.

4.5.9 Выполнение эксплуатирующей организацией за свой счет следующих мероприятий:
по содержанию охранных зон (просеки) газораспределительных сетей в пожаробезопасном состоянии;

созданию минерализованных полос по границам просек, соблюдение их параметров;
устройству переездов для противопожарной техники.

4.5.10 Выполнение эксплуатирующей организацией мероприятий по рекультивации земель (устранение последствий аварий и т.д.) и наличие актов передачи рекультивированных участков в охранной зоне газопроводов собственнику, владельцу, пользователю.

4.5.11 Газопроводы, в охранной зоне которых находятся другие инженерные коммуникации. Наличие заключенных договоров с собственниками этих коммуникаций, определяющих совместные действия по обеспечению безопасной эксплуатации этих сооружений. Наличие мероприятий по предупреждению аварий и чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий.

4.5.12 Наличие опознавательных знаков инженерных (смежных) коммуникаций в охранной зоне газораспределительных сетей.

4.6 При контроле эксплуатации газонаполнительных станций сжиженного газа, газонаполнительных пунктов, автомобильных газозаправочных станций необходимо проверять:

4.6.1 Организационную структуру; наличие положений о структурных подразделениях.

4.6.2 Мероприятия по технике безопасности и повышению состояния безопасности при эксплуатации газового оборудования ГНС, ГНП и АГЗС и их выполнение.

4.6.3 Укомплектованность согласно штатному расписанию. Организацию подготовки вновь принимаемых на работу рабочих.

4.6.4 Наличие на ГНС, ГНП, АГЗС внешней телефонной связи; освещения территории, противопожарного водоснабжения и канализации согласно проекту.

4.6.5 Отопление помещений с взрывоопасными производствами согласно проекту.

4.6.6 Наличие на ГНС, ГНП, АГЗС проектной и исполнительной документации; соответствие прокладки трубопроводов сжиженного газа, установленного оборудования и арматуры, а также соответствие технической документации требованиям проекта, правилам и нормам безопасности; наличие эксплуатационной документации

4.6.7 Наличие, правильность оформления и соответствие содержания должностных и производственных инструкций и инструкций по технической и пожарной безопасности на рабочих местах требованиям норм и правил безопасности и знание их требований специалистами и рабочими; наличие предупредительных надписей, технологических схем на рабочих местах.

4.6.8 Наличие и исправность ограждения территории (разделение территории ГНС на рабочую и вспомогательную зоны, наличие свободной полосы шириной не менее 10 м по периметру (охранной зоны); наличие и правильность устройства освещения по периметру.

4.6.9 Соответствие зданий по устройству и размещению в них помещений взрыво- и пожароопасных производств и помещений вспомогательного и бытового назначения требованиям проекта, правил и норм безопасности.

4.6.10 Соблюдение нормативных расстояний от резервуаров сжиженного газа до зданий и сооружений, железных и автомобильных дорог; наличие обваловки резервуаров.

4.6.11 Устройство и исправность молниезащиты зданий и сооружений ГНС, ГНП и АГЗС,

периодичность контроля исправности.

4.6.12 Исправность вентиляции и соответствие ее проекту; использование вытяжных вентиляторов во взрывобезопасном исполнении; наличие обратных клапанов на воздухопроводах приточной системы; оборудование насосно-компрессорного отделения аварийной вентиляцией в дополнение к приточно-вытяжной; наличие блокировки вентиляторов вытяжных систем с электроприводами насосов компрессоров и другим оборудованием, установленным во взрывоопасных помещениях. Наличие во взрывоопасных помещениях ГНС, ГНП и АГЗС сигнализаторов загазованности помещений. Наличие ежегодной контрольной проверки эффективности работы вентиляционных систем специализированной организацией. Наличие на резервуарах с хранящимся СУГ указателей уровня жидкости, манометров для замера давлений газовой фазы, предохранительных клапанов и правильность их установки, табличек с указанием регистрационного номера, разрешенного рабочего давления, даты (месяц и год) очередного технического освидетельствования.

4.6.13 Соблюдение нормативных расстояний между оборудованием и стенами в насосно-компрессорном отделении.

4.6.14 Соответствие электродвигателей насосов и компрессоров требованиям "Правил устройства электроустановок".

4.6.15 Наличие автоматической электрической защиты электроприводов компрессоров, насосов. Протоколов замера сопротивления изоляции электрооборудования. Сопротивления петли "фаза-ноль", сопротивления переходных контактов в цепи заземления, сопротивления растеканию тока очага заземления.

4.6.16 Правильность и соответствие установки испарителей для сжиженного газа требованиям проекта. Наличие автоматических и регулирующих устройств на испарительных установках и их исправность. Наличие обратных клапанов, регуляторов давления, блокировочных устройств.

4.6.17 Соответствие требованиям проекта резиноканевых рукавов для сливноналивных устройств и автоцистерн и соблюдение сроков их испытаний.

4.6.18 Наличие сливных рампы и герметичных емкостей для слива неиспарившихся остатков.

4.6.19 Наличие на трубопроводах сливных устройств, специальных клапанов (обратных или скоростных), технологических карт по наполнению и сливу сжиженного газа из автоцистерн, наличие графиков установки на цистернах скоростных клапанов и скоростных и обратных клапанов на сливноналивных колонках. Соблюдение графиков установки клапанов.

Соблюдение требований технологии безопасного наполнения и слива сжиженного газа.

4.6.20 Наличие проекта на установку колонок, предназначенных для заправки сжиженными углеводородными газами автомобилей. Соответствие оборудования колонок требованиям проекта "Правил безопасности при эксплуатации автомобильных заправочных станций сжиженного газа" и другим нормативным документам.

4.6.21 Обеспеченность ГНС, ГНП к АГЗС исправными средствами пожаротушения.

4.6.22 Наличие на ГНС, ГНП и АГЗС технологических схем, инструкций по технической и пожарной безопасности, предупредительных надписей.

4.6.23 Наличие на компрессорах, насосах, резервуарах, испарителях, заправочных колонках и другого оборудования порядковых номеров согласно общей технологической схеме ГНС, ГНП и АГЗС.

Наличие на вентилях и задвижках на газопроводах, паропроводах и водопроводах табличек с номерами, соответствующими технологической схеме, и нанесенных указателей направления "открыто"- "закрыто".

4.6.24 Наличие утвержденных планов и графиков с указанием сроков проведения осмотров, ревизий и ремонтов оборудования, зданий и сооружений.

4.6.25 Наличие технических паспортов на сосуды, работающие под давлением, составленных заводом-изготовителем, внесение в паспорта в процессе эксплуатации записей о результатах освидетельствования, заключений экспертизы промышленной безопасности.

4.6.26 Наличие во взрывоопасных помещениях стационарно установленных или переносных сигнализаторов загазованности и график их обслуживания и своевременных проверок.

4.6.27 Проведение в установленные сроки технического обслуживания и ремонта подземных газопроводов и газового оборудования, а также проведение проверок исправности действия и ревизии предохранительных клапанов и регуляторов давления.

4.6.28 Проведение проверок манометров, установленных на оборудовании ГНС, ГНП и АГЗС.

4.6.29 Наличие протоколов по измерениям электрических потенциалов и эксплуатационных документов по работе защитных установок на подземных газопроводах и резервуарах от электрохимической коррозии.

4.6.30 Соблюдение технологии продувки и заполнения сосудов и трубопроводов сжиженного газа, а также подачи теплоносителя в емкостные испарители (продувка инертным газом, заполнение цистерн новых или после ремонта и т.д.).

4.6.31 Соблюдение технологии наполнения или опорожнения цистерн, заполнения резервуаров и баллонов; проведение осмотров и гидравлических испытаний рукавов

4.6.32 Отсутствие возможности сброса газа в атмосферу при наполнении баллонов и резервуаров.

4.6.33 Наличие технологических карт по организации внутреннего осмотра резервуаров и ремонта, в том числе на газопроводах (опорожнение резервуаров, слив остатков, снижение давления, отключение резервуара, продувка, заполнение водой и т.д., ликвидация закупорок в газопроводах).

4.6.34 Наличие контура заземления цистерн, железнодорожных путей и гибких шлангов, а также закрепление железнодорожных цистерн до начала слива газа.

4.6.35 Правильность заполнения баллонов, проверка весов на точность взвешивания; производится ли контрольное взвешивание каждого наполненного газом баллона.

4.6.36 Осуществление контроля перед наполнением автомобильных баллонов пригодности баллонов к наполнению, а также наличие у водителя удостоверения на право вождения газобаллонного автомобиля.

4.6.37 Соблюдение сроков освидетельствования баллонов, наличие заглушек и колпаков.

4.6.38 Соблюдение порядка хранения наполненных баллонов, погрузки и выгрузки.

4.6.39 Соблюдение сроков проверки состояния устройств заземления зданий, сооружения и оборудования.

4.6.40 Соблюдение уровня одоризации сжиженного газа.

4.6.41 Осуществление контроля за составом сжиженного газа, получаемого от поставщиков.

4.6.42 Правильность производства газоопасных работ; наличие, исправность и соответствие количеству работающих людей средств индивидуальной защиты, необходимых при работе в загазованной среде, при ликвидации аварий и пожаров.

4.6.43 Соблюдение норм и правил безопасности при оформлении нарядов-допусков на производство газоопасных работ, наличие приказов, определяющих круг лиц, допущенных к руководству и выполнению газоопасными работами, наличие журнала регистрации нарядов-допусков и правильность его ведения. Соблюдение норм и Правил безопасности при производстве газоопасных работ, особенно при производстве огневых работ на действующих газопроводах, работ по ликвидации закупорок (наличие специально обученной бригады, допущенной к производству указанных работ); на первичное заполнение резервуаров, дегазацию резервуаров перед ремонтом и осмотром. Порядок документального оформления организации ведения огневых работ.

4.6.44 Наличие планов ликвидации аварий, знание этих планов лицами, на которых возлагается руководство и выполнение работ по ликвидации аварий; наличие графиков и отчетов по проведению тренировочных занятий по планам ликвидации аварий.

4.6.45 Соблюдение порядка оформления документации на работы по ремонту газопроводов, ведение формуляров на сварщиков; контроля качества сварочных работ, порядка организации контроля сварных пробных стыков, наличие технадзора при производстве ремонтных работ; оформление документации на выполнение ремонтных работ.

4.6.46 Наличие мероприятий по подготовке газового хозяйства ГНС, ГНП, АГЭС к работе в осенне-зимний период и их выполнение.

4.6.47 Выполнение ранее выданных предписаний, а также мероприятий, предложенных уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и ООО "Газнадзор" (в части, касающейся промышленной безопасности газовых объектов) по предупреждению аварий и инцидентов на ГНС, ГНП, АГЭС.

4.7 При контроле эксплуатации газифицированных котельных должно быть проверено:

4.7.1 Наличие отдельного входа в котельную, надписи на двери: "Посторонним вход запрещен", открытия двери наружу.

4.7.2 Естественное освещение, пожарный инвентарь, режимные карты, инструкции и плакаты по безопасной эксплуатации котлов, схемы газопроводов котельной, соответствие нумерации запорной арматуры и другого оборудования на схеме. Наличие в режимной карте сведений о рабочем давлении газа, разрежение в топке в период розжига и при работе котла, порядок розжига горелок. Наличие в инструкциях по безопасным методам работ личных подписей обслуживающего персонала.

4.7.3 Исправность обмуровки котлов и дымоходов, исправность взрывных клапанов и их защитных ограждений в местах возможного нахождения обслуживающего персонала,

исправность приводов шиберов и надписи положений шиберов: "открыто" - "закрыто".

4.7.4 Правильность устройства и работа приточно-вытяжной вентиляции, наличие вентиляции во вспомогательных помещениях котельных (насосные отделения, сан комнаты, комнаты операторов и др.); взрывозащищенное исполнение двигателя и пускателя вытяжного вентилятора во встроенных котельных; утепление вытяжных шахт (вытяжные шахты дефлекторов в ГРП и котельных не должны выступать от перекрытия во внутрь помещений, а также не должно быть заслонок); наличие и правильность выполнения взрывозащищенного освещения в котельных (проложена ли электропроводка в трубах, подсоединены ли на резьбе светильники во взрывозащищенном исполнении, вынесены ли наружу их выключатели).

4.7.5 Внешним осмотром весь газопровод, проверить работу запорной арматуры, наличие на всех кранах ключей (штурвалов), правильность подсоединения манометров, тягонапометров, запальников, исправность КИП.

4.7.6 Оборудование котлов автоматикой безопасности, правильность ее монтажа, комплектность, эффективность работы приборов автоматики (технический отчет по наладке автоматики и режимные карты). Наличие предохранительного клапана на вводе газопровода в котельную; наличие блокировки "газ-воздух" при подаче газа в горелки от дутьевых устройств; автоматики для прекращения подачи газа при неработающем дымоходе.

При проверке должна быть представлена следующая документация:

приказ о назначении лица, ответственного за газовое хозяйство, и обслуживающего персонала (слесарей и операторов). Проверить подлинники удостоверений и протоколов проверки знаний в объеме выполняемой работы;

договор со специализированной организацией на обслуживание газового хозяйства;

состав и оснащенность газовой службы в соответствии с Типовым положением о газовой службе и лицах, ответственных за газовое хозяйство, при условии отсутствия договора на обслуживание со специализированной организацией газового хозяйства;

паспорт на газопровод с записями о выполненных осмотрах и ремонтах газопровода (шурфовый осмотр или приборный метод проверки технического состояния подземного газопровода, наличие актов о проведенных ремонтах газопроводов);

замер потенциалов на подземных газопроводах, обслуживание электрозачитных установок и изолирующих соединений. Наличие протоколов, актов о результатах проводимых работ;

строительный и эксплуатационный паспорт на ГРП, ШРП, ГРУ с записями о проведенных ревизиях оборудования с указанием параметров настройки установленного оборудования;

журнал обхода ГРП, ШРП, ГРУ;

журнал работы котельной (вахтенный журнал);

эксплуатационный (ремонтный) журнал с записями о выполненных ремонтах газопроводов, арматуры котельной, ревизии оборудования ГРП, ШРП и ГРУ, блокировки "газ-воздух";

график технического обслуживания и ремонта газового оборудования, автоматики безопасности на отопительный сезон;

акт о техническом состоянии дымоходов и вентиляции;

акт испытания газопроводов на плотность (акт составляется перед отопительным сезоном после проведения ревизий и ремонтов);

акт испытания трубы, в которой проходит электропроводка к светильнику, выполненному во взрывозащищенном исполнении;

паспорта на горелки с указанием пределов их устойчивой работы (для вновь принимаемых котельных или при замене горелок во время эксплуатации);

паспорта заводов-изготовителей на оборудование ГРП, ШРП, ГРУ для вновь принимаемых котельных или при замене оборудования в процессе эксплуатации;

паспорта на котлы с записями о проведении технического освидетельствования, ремонтов с заключением о разрешении его эксплуатации;

акт о газонепроницаемости стен и перекрытий помещения котельной;

планы локализации и ликвидации возможных аварий; графики проведения тренировочных занятий с персоналом котельной по планам ликвидации возможных аварий, наличие документа о выполнении этих графиков и проведении детальных разборов проводимых тренировочных занятий (итоги должны быть оформлены актами, справками);

разрешение на эксплуатацию котельной (вносится в журнал или оформляется специальным актом окончательной приемки);

по организации газоопасных работ в котельной.

4.7.7 Проверить мероприятия по подготовке работы котельной в осенне-зимний период и их выполнение. Исправность автоматики безопасности и регулирования котлов

4.7.8 В период обследования котельной необходимо проверить выполнение предписаний

инспекторов уполномоченного федерального органа исполнительной власти и ООО "Газнадзор" (в части, касающейся промышленной безопасности газовых объектов) и выполнение актов обследований ГТЦ ООО "Газнадзор".

4.8 При контроле эксплуатации устройств защиты подземных газопроводов от действия электрохимической коррозии следует проверить:

4.8.1 Комплектность документации:

проект на устройство электрохимической защиты; акты на выполнение строительномонтажных работ (в том числе на устройство контура анодного заземления);

исполнительные чертежи и схемы с нанесением зоны действия защитной установки;

справку (акт) о результатах наладки защитной установки (технический отчет, согласованный с эксплуатационной организацией по коррозионной защите газопроводов);

справку о влиянии защитной установки на смежные подземные сооружения;

паспорт электрозащитных установок;

справку (акт) о приемке в эксплуатацию изолирующих соединений с заключением проектной организации на их установку со схемой трассы газопроводов с точными привязками мест установки изолирующих фланцев (места установки изолирующих фланцев могут быть даны на отдельном эскизе), а также заводские паспорта фланцев;

справку (акт) о приемке в эксплуатацию контрольных проводников и контрольно-измерительных пунктов с исполнительным чертежом их установки с привязками;

акты на приемку электрозащитных установок в эксплуатацию;

разрешение на подключение мощностей к электрической сети с документацией о сопротивлении изоляции кабелей и растеканию защитного тока;

заключение проектной организации на установку электрической перемычки с обоснованием ее типа, исполнительный чертеж с привязками мест установки, акт на скрытые работы о соответствии конструктивного исполнения электроперемычки проекту в случае применения совместной защиты.

4.8.2 Соответствие существующего оборудования требованиям проекта: средств и узлов электрозащиты; фактическое наличие изолирующих фланцев, контрольно-измерительных пунктов, перемычек и др.

4.8.3 Наличие соответствующей аттестации персонала специализированной организации, службы, лаборатории по защите подземных газопроводов от коррозии.

4.8.4 Положение об эксплуатационном подразделении, в котором должен быть дан перечень возложенных на нее функций по обеспечению эффективной защиты газопроводов от электрохимической коррозии.

4.8.5 Наличие необходимых нормативных документов.

4.8.6 Наличие приборов по контролю за работой установок электрохимической защиты газопроводов; исправность приборов и своевременность их поверки.

4.8.7 Наличие сведений о принятых в эксплуатацию изолирующих фланцах.

4.8.8 Наличие графиков технических осмотров и планово-предупредительных ремонтов защитных установок, включающих виды и объемы технических осмотров и ремонтов, сроки проведения, порядок организации учета и отчетности об их выполнении.

4.8.9 Наличие актов по замеру электрических потенциалов на газопроводах в сроки, регламентированные нормативными документами.

4.8.10 Наличие в эксплуатационной организации карт-схем газопроводов с обозначением месторасположения электрозащитных установок и КИП; обобщенных данных о коррозионности грунтов и источниках блуждающих токов, а также анализа коррозионного состояния газопроводов и эффективности работы защиты.

4.8.11 Принятие мер владельцами газопроводов (эксплуатирующей организацией) и разработка мероприятий по ликвидации коррозионно-опасных зон.

4.8.12 Наличие ежегодных отчетов об отказах в работе и времени простоя защитных установок.

4.8.13 Наличие актов комиссий по расследованию причин сквозных коррозионных повреждений. Результаты расследования причин сквозных коррозионных повреждений, проводящихся комиссионно, с участием представителей эксплуатационной организации по коррозионной защите газопроводов.

5. Контроль за выполнением реконструкции и технического перевооружения газораспределительных систем

Целью реконструкции и технического перевооружения систем распределения газа является реализация комплекса научно-технических, организационных и финансовых мероприятий, направленных на приведение потенциально опасных систем и объектов газоснабжения в надлежащее техническое состояние, обеспечивающее безопасную и безаварийную эксплуатацию газораспределительных систем и стабильную поставку газа потребителям.

Основными задачами реконструкции и технического перевооружения являются:

обеспечение единой технической политики в строительстве и эксплуатации газораспределительных систем;

внедрение эффективного и ресурсосберегающего оборудования и технологий;

разработка и поэтапное внедрение на газораспределительных системах средств телемеханизации и автоматизации технологических процессов управления режимами газоснабжения, автоматизированных систем учета расхода газа;

внедрение современных приборов, оборудования и технических устройств на ОПО;

внедрение современных технологий реконструкции ОПО.

5.1 При осуществлении контроля за выполнением реконструкции и технического перевооружения газораспределительных систем необходимо проверять:

5.1.1 Наличие планов реконструкции и технического перевооружения линейной части газораспределительных сетей, ГРП, ГРПБ и ШРП, устройств защиты подземных газопроводов от действия электрохимической коррозии, ГНС и ГНП и групповых установок СУГ.

5.1.2 Полноту выполнения планов реконструкции и технического перевооружения.

5.2 По результатам контроля за выполнением реконструкции и технического перевооружения газораспределительных систем, эксплуатирующей организацией должен составляться ежегодный отчет.

В отчете должны содержаться сведения по внедрению:

современных технологий:

замена стальных подземных газопроводов на полиэтиленовые путем перекладки без изменения трассы;

замена стальных газопроводов методом протяжки полиэтиленовых труб, в т.ч. профилированных;

восстановление стальных газопроводов синтетическим тканевым шлангом;

телемеханизация ГРП и ЭЗУ.

материалов:

трубы стальные с изоляционным покрытием весьма усиленного типа;

трубы полиэтиленовые ПЭ 100 и ПЭ 80;

материалы для изоляции сварных стыков и проведения локального ремонта,

неразъемные по диэлектрику электронизирующие соединения;

уплотнительные материалы.

оборудования и арматуры:

газорегуляторное оборудование с увеличенным межремонтным периодом;

шаровые краны для подземной бесколодезной установки;

устройства ограничения расхода газа перед крупными потребителями;

электрозащитные установки в антивандальном исполнении, менее энерго- и металлоемкие;

регуляторы давления газа с увеличенным межремонтным периодом.

Приложение А
(типовая форма)

**Акт обследования
при эксплуатации, строительстве, реконструкции и капитальном ремонте газовых
объектов**

ОАО "ГАЗПРОМ"
ООО "Газнадзор"
Наименование газотехнического Центра

АКТ ОБСЛЕДОВАНИЯ № _____
" " _____ 200__ г.

Мною/нами (Ф.И.О., должность(и) специалиста/специалистов центра) в присутствии (Ф.И.О., должности представителей проверяемого газового объекта) в период с " " _____ 200__ г. по " " _____ 200__ г. (в соответствии с календарным планом работ и служебным заданием или на основании указаний ОАО "Газпром", "Плана-графика выборочных проверок." и т.п.) проведена выборочная проверка соблюдения действующих норм и правил при эксплуатации (строительстве, реконструкции, капитальном ремонте) газовых объектов (наименование ЛПУМГ, УМГ, ГПУ, УДТГ).

Объем проверки: (газопроводы - км, цехи КС (ДКС) - ед., ГРС (АГРС) - ед., ДЛО -ед., ГРП (ШРП, ГРУ) - ед. и т.п.).

№ п/п	Перечень выявленных нарушений с привязкой по объектам	Наименование нормативного документа, № пункта	Предлагаемый срок устранения нарушения	Примечание
1	2	3	4	5
1				
2				
3				

Подписи:

Специалист газотехнического центра ООО "Газнадзор" _____ Расшифровка подписи
(подпись)

Номерной штамп
специалиста Центра

Ознакомлен

Представитель организации обследуемого газового объекта (должность) _____ Расшифровка подписи
(подпись)

Приложение Б
(типовая форма)

**Предписание на приостановку работ при строительстве, реконструкции и капитальном
ремонте газовых объектов**

Угловой штамп
газотехнического
центра ООО
"Газнадзор"

Руководителю организации-заказчика
Руководителю организации,
производящей работы
Генеральному директору
ООО "Газнадзор"

ПРЕДПИСАНИЕ

от "___" _____ 200__ г. №

На основании акта обследования от _____ № _____ (наименование
газового объекта) /или иного обоснования, например — проверки организационно-технической
готовности организации к проведению работ/ ООО "Газнадзор" приостанавливает работы
(расшифровка вида работ) до устранения выявленных нарушений на (наименование газового
объекта).

О принятых мерах прошу сообщить в газотехнический центр (название Центра) до _____
(дата).

Приложение: Акт обследования от _____ № _____ и др. документы.
Начальник Центра _____ Расшифровка подписи
(подпись)



Исполнитель: Ф.И.О., тел.

БИБЛИОГРАФИЯ

При подготовке настоящего Положения учтены требования следующих правовых и
нормативных документов:

Федеральный закон от 21.07.97 г. № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных
производственных объектов";

Федеральный закон от 31.03.1999 г. № 69-ФЗ "О газоснабжении в Российской Федерации",
Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ "О техническом регулировании";

"Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления" (ПБ 12-529-03);

"Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы" (ПБ
12-609-03);

"Правила безопасности при эксплуатации автомобильных заправочных станций сжиженного
газа" (ПБ 12-527-03);

"Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением" (ПБ
12-576-03);

СНиП 42-01-2002 "Газораспределительные системы";

СП 42-101-2003 "Общие положения по проектированию и строительству
газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб";

"Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства", утвержденные
Постановлением Госгортехнадзора РФ от 30.10.1998 г. № 63 (ПБ 03-273-99);

ГОСТ 6996-66* "Сварные соединения. Методы определения механических свойств",

ГОСТ 7512-82 "Контроль неразрушающий. Сварные соединения. Радиографический метод";
"Инструкция по защите городских подземных трубопроводов от коррозии" (РД 153 39.4-091-01);
ВСН 006-89 "Строительство магистральных и промысловых трубопроводов Сварка";
"Правила пожарной безопасности в Российской Федерации", утвержденные приказом МЧС РФ от 18.06.2003 г. № 3/3 (ППБ 01-03);
ГОСТ 9.602-89* ЕСЗКС "Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии",
"Положение о порядке подготовки и аттестации работников и специалистов организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, подконтрольные Госгортехнадзору РФ", утвержденные Постановлением Госгортехнадзора РФ от 11.01.99 г. № 2;
РДМУ от 20.01.2003 г. "По использованию изолирующих соединений при электрохимической защите подземных газопроводов";
"Правила устройства электроустановок", утвержденные Приказом Минэнерго России от 08.07.02. №204;
"Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей", утвержденные Приказом Минэнерго России от 13.01.2003 г. № 6;
Стандарт отрасли "Техническая эксплуатация газораспределительных систем" ОСТ 153-39.3-051-2003 "Основные положения. Газораспределительные сети и газовое оборудование зданий. Резервуарные и газобаллонные установки";
Стандарт отрасли "Техническая эксплуатация газораспределительных систем" ОСТ 153-39.3-052-2003 "Газонаполнительные станции и пункты. Склады бытовых баллонов. Автозаправочные станции";
Стандарт отрасли "Техническая эксплуатация газораспределительных систем" ОСТ 153-39.3-053-2003 "Примерные формы эксплуатационной документации";
"Инструкция по техническому расследованию и учету аварий и инцидентов на опасных производственных объектах ОАО "Газпром", подконтрольных Госгортехнадзору России" ВРД 39-1.2-054-2002;
СП 42-103-2003 "Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов";
СНиП Н-35-76* "Котельные установки. Нормы проектирования";
РД 12-411-01 "Инструкция по диагностированию технического состояния подземных стальных газопроводов"

Содержание

Введение

1. Общие положения
 2. Термины и определения
 3. Контроль за строительством
 4. Контроль за эксплуатацией
 5. Контроль за выполнением реконструкции и технического перевооружения газораспределительных систем
- Приложение А (типовая форма) Акт обследования при эксплуатации, строительстве, реконструкции и капитальном ремонте газовых объектов
- Приложение Б (типовая форма) Предписание на приостановку работ при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте газовых объектов
- Библиография