УТВЕЖДАЮ
Главный инженер – первый
заместитель генерального директора
ООО «Газпром газораспределение
Архангельск»
_____ А.И. Кипуров
«29» сентября 2023 г.

РЕШЕНИЕ

Технического совета

ООО «Газпром газораспределение Архангельск»

г. Архангельск

2023 г.

1. Общая информация

Основными задачами газораспределительной организации (далее – ГРО) ООО «Газпром газораспределение Архангельск» (далее – ГРО) являются:

- надежная и бесперебойная транспортировка природного газа потребителям;
- организация работ по эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления;
- поддержание технического состояния существующих сетей газоснабжения;
- техническое развитие, повышение надежности, безопасности и экономической эффективности действующих, проектируемых и строящихся объектов газораспределительных систем.

Последовательная реализация организационных, производственно-технических и финансовых мероприятий, применение передовых научно-конструкторских разработок обеспечивает безопасную эксплуатацию сетей газораспределения.

Постоянное совершенствование процесса эксплуатации, обновление нормативно – технической базы, комплексный подход к мероприятиям по реконструкции, техническому перевооружению, капитальному ремонту позволяет обеспечивать потребность в модернизации действующих объектов системы газоснабжения.

Результаты апробации/применения на действующих сетях газораспределения современного оборудования на основе внедряемых передовых технологий и новой техники позволяют рекомендовать, учитывая собственный опыт, лидеров по надежности, качеству изготовления продукции, применяемой в сфере газоснабжения и усиливать меры по обеспечению применения на объектах сетей газораспределения и газопотребления продукции надлежащего качества.

Руководствуюсь решениями Технического совета ГРО и основываясь на опыте эксплуатационных подразделений реализовывается единая техническая политика в сфере газораспределения Архангельской области.

2. Решения технического совета о рекомендуемом оборудовании и материалов для проектирования и установки на объектах, эксплуатируемых и обслуживаемых ООО "Газпром газораспределение Архангельск"

Технический совет ГРО рекомендует к применению следующее оборудование, технические и технологические устройства:

1.	Пункты редуцирования газа (ГРПБ, ГРПШ)	- ООО «Итгаз» (г. Волгоград); - ООО Завод "Газпроммаш" (г. Саратов); - ООО "ЭЛЬТОН" (г. Энгельс-2); - ООО ПКФ ЭКС-ФОРМА (г. Саратов); - ООО "Северная компания" (г. Санкт-Петербург)
2.	Регуляторы давления газа	- Tartarini (Италия); - Pietro Fiorentini (Италия); - РДП, РДК (ООО «ПКФ ЭКС-ФОРМА»,

		ООО "ЭЛЬТОН"); - РДО (ООО Фирма «Газприборавтоматика) - GasTeh (Сербия); - РС 10/25 (ООО Термобрест, Белоруссия); - RF10/25 ARCTIC (ООО «Фаргаз, Белоруссия)
3.	Пункты редуцирования газа (домовые ШРП)	- "ОХТА" на базе регулятора давления РС - ГРПШ-ОХТА-РС-10/25 исп. У3.1; - "ОХТА" на базе регулятора давления RF-10/25 - ГРПШ-ОХТА-RF-10/25 ARCTIC; - «СКАНДИНАВИЯ» на базе регулятора давления RF10/25 ARCTIC ООО «Фаргаз РУС»
4.	Счетчики для учета газа на отопление ПРГ	- Интеллектуальный счетчик газа со встроенной системой телеметрии «СМТ-Смарт» производства ООО «Техномер» (г. Арзамас) оф. дилер - ООО "ОЛГАЗ" (г.Вологда) или аналог.

Тип доступа в ПРГ (односторонний, двусторонний), фиксация дверей в открытом положении, установка счетчика газа на собственные нужды и другие требования к ПРГ определяются при обязательном согласовании с ГРО.

Для оптимизации процесса управления режимами газоснабжения и оперативного реагирования на нештатные ситуации при отклонении технологических параметров, при проектировании, строительстве и реконструкции сетей газораспределения целесообразно предусматривать оснащение пунктов редуцирования газа (далее – ПРГ) средствами автоматизированных систем управления технологическим процессом (далее - АСУ ТП) с выводом данных на пульт управления ГРО.

Техническим советом ГРО рекомендуются к применению системы телеметрии следующих производителей:

1.	АСУ ТП РГ	- ИПГ "Сервиссофт" ИННОВАЦИОННО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА г. Тула; - ООО "Акситех" г. Москва; - ООО "Элтех" 170000, г.Тверь,

Для обеспечения герметичности перекрытия различных систем газораспределительной системы с целью проведения обслуживания и ремонта, локализаций аварийных ситуаций и предотвращения потерь природного газа Техническим советом ГРО рекомендуются к применению следующие отключающие устройства:

1.	Отключающие устройства	Шаровые краны: - BROEN – Ballomax (Россия); - TEMPER (Россия); - LD (Россия); - Вектор Р (Россия); - Vexve (Финляндия); - ALSO (Россия);

		- Бивал (Россия). Кран шаровый для датчиков давления (манометров): - КШМ-15/6,3-ПШК производства ООО «НПП Элемер» (Россия); - Кран трехходовой для манометра ООО НПФ «РАСКО» (Россия) Задвижки: - VAG (Россия).

Для обеспечения надежной и эффективной защиты стальных газопроводов от коррозионных повреждений в составе системы защиты от электрохимической коррозии Техническим советом ГРО рекомендуются к применению в условиях Архангельской области следующие устройства и оборудование:

1.	Станции катодной защиты	- «ТВЕРЦА-900» («ТВЕРЦА-900 КАСКАД») с системой телеметрии ООО "Элтех".
2.	Анодные заземлители	- АЗП-РА; - АЗЖК-РА; - ЭлЖК.
3.	Изолирующие соединения (вставки) приварные (неразъёмные)	- ВЭИ – 50…ВЭИ-1400 ЗАО «ГАЗКОМПОЗИТ»; - ТИС-ГХ-25...ИС-300 ООО «ЗНО «ТЕХНОВЕК»; - ВЭИ – 50…ВЭИ-1400 ЗАО ««Трубопроводные системы и технологии»; - ТИС-ГХ-25...ИС-300 ООО "Вектор-Р". * - *Конструкция неразъемного по диэлектрику изолирующего соединения для обеспечения механической прочности должна иметь уплотнение в виде обратного конуса или U образное двойное уплотнение.*
4.	Контрольно-измерительные пункты	- КИК, КИП, СКИП, СКИП-Г, СКИП-Г с БДР (стальные) АО «ППМТС «Пермснабсбыт»; - КИП.ПСС, КИП.ЕС (полимерные) АО «ППМТС «Пермснабсбыт»; - КИП.ПТМ(четырёхгранная/трехгранная стойка из цельнотянутого бесшовного полимерного композита) ООО НПК «ПромТехМастер».
5.	Электроды сравнения	- электроды сравнения ЭНЕС-1М, ЭНЕС-4М, ЭНЕС-5М, ЭДБ-2 АО «ППМТС «Пермснабсбыт»; - медносульфатный электрод сравнения ЭСМС-С-ВЭ.ПТМ(стационарный) ООО НПК «ПромТехМастер»; - медносульфатный электрод сравнения ЭСМП.ПТМ(переносной) ООО НПК «ПромТехМастер»;
6.	Блоки диодно – резисторные (БДР), протекторы	- БДР, БЗТ, БСЗ АО «ППМТС «Пермснабсбыт»; - Протектор ПМ-5У, 10У, -20У АО «ППМТС «Пермснабсбыт».

В целях автоматического перекрытия потока газа в случаях повреждения газопровода и минимизации выхода газа и условий создания загазованности следует предусматривать установку клапанов безопасности:

1.	Клапан безопасности расхода газа с перепускным приспособлением	Муфта электросварная с системой Gas-Stop - FRIASTOPP (с интегрированной системой безопасности Sentry GS, FRIALONG (Mertik maxitrol (Германия). * *Оптимальными параметрами для обоснованной установки клапана безопасности являются:* *1. Длина газопровода – ввода к конечному потребителю – от 10 до 20 метров - для сетей низкого давления.* *2. Длина газопровода – ввода к конечному потребителю – более 20 метров - для сетей среднего давления.*

Для создания надежного антикоррозионного покрытия надземных газопроводов и сооружения Технический совет ГРО рекомендует следующие материалы:

1.	Лакокрасочные материалы	Грунт-Эмаль Prodecor ОАО "Русские краски" (г. Ярославль)
		Грунтовка, грунт-эмаль, эмаль - universum Завод полимерных материалов (г. Тверь)
		ЛКМ (краска) краска PILOT II цвет 414 (желтый) - ООО "Йотун Пэйнтс" (Норвегия)

Рекомендуемые приборы учета газа для установки юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, а также потребителям газа категории «население»:

1.	Интеллектуальный счетчик газа со встроенной системой телеметрии «СМТ-Смарт» производства ООО «Техномер» (г. Арзамас) оф. дилер - ООО "ОЛГАЗ" (г.Вологда).
2.	Счетчик газа малогабаритный бытовой "СГМБ" производства ЗАО «Счетприбор»
3.	Счетчик газа "Принц" производства ООО Завод "Радан"

Для уточнения информации и по дополнительным вопросам в части согласования приборов учета газа необходимо обращаться:
Отдел по внедрению и эксплуатации АСКУГ и метрологии ООО "Газпром межрегионгаз" тел.: (8216) 73-95-45, om@mrg011.ru

3. Решения технического совета о требованиях и рекомендациях к разработке проектной документации на строительство, реконструкцию сетей газораспределения и газопотребления

При строительстве новых газопроводов и реконструкции действующих необходимо применять новые, энергоэффективные технологии и материалы. Применение надежных полиэтиленовых труб и фитингов не требует устройства систем защиты от электрохимической коррозии.

Проектную документацию следует выполнить с учетом требований Федерального закона № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Сертификация продукции в добровольной системе сертификации Газсерт подтверждает качество и соответствие требованиям Технических регламентов, документам стандартизации АО «Газпром газораспределение» и ПАО «Газпром» материалов и оборудования, а также подтверждает добросовестность изготовителя. Добровольность сертификации заключается в выборе – стремиться к сотрудничеству с компаниями группы «Газпром» или нет. Сертификация в системе Газсерт - это механизм защиты от недоброкачественной продукции, работ и услуг. Поэтому следует включать в состав проектной документации сведения о наличии действующих сертификатов Газсерт на применяемые материалы, оборудование и комплектующие, являющихся объектами сертификации Газсерт и прикладывать копии действующих сертификатов.

Для выполнения профилактических мероприятий, направленных на сохранность газораспределительных сетей, предотвращение аварийных ситуаций и ликвидацию их последствий следует включать в проектную документацию сведения о границах охранных зон газораспределительных сетей, пунктов редуцирования газа (ПРГ) и устройств электрохимической защиты (преобразователь, кабельные линии, анодное заземление), с текстовым и графическим описанием местоположения границ таких зон, перечень координат характерных точек этих границ в системе в соответствии с требованиями: ГК РФ (пункт 13 статьи 55); Правила охраны газораспределительные сетей, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 (пункт 17); Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (пункт 21) и письмо ООО «Газпром межрегионгаз» от 13.02.2018 № 82-01-04Э/2186).

3.1. Диаметры участков проектируемых газопроводов определяются гидравлическим расчетом с помощью ПК АСПО-ПРИС Газ (АСПО-ГАЗ) в формате *agaz (dwg) с учетом подключения к нему перспективных потребителей. Расчетную гидравлическую схему следует выполнить дополнительно в формате *dwg. Объемы потребления и количество перспективных потребителей в разбивке точек подключения необходимо уточнить при разработке проекта, согласовать с муниципальным образованием и с ООО «Газпром газораспределение Архангельск» (далее – Общество).

3.2. Выбор трассы газопроводов и расстановку отключающих устройств по трассе газопровода необходимо выполнять с участием представителя Общества с последующим получением письменного согласования.

3.3. На проектируемом газопроводе в качестве запорной арматуры следует предусматривать установку шаровых кранов в подземном исполнении с выводом штока под ковер. Расположение коверов необходимо предусматривать вне

проезжей части и вне обочин автодорог и территорий, подлежащих очистке от снега в зимний период. Ковер необходимо обозначить опознавательным знаком. Высоту установки ковера и устройств внутри ковера необходимо согласовать с Обществом. Необходимо учитывать габариты и расположение редуктора, штока привода, рукоятки, штурвала в составе запорной арматуры при компоновке внутри ковера с учетом удобства эксплуатации и обслуживания с отображением на сборочном чертеже проектной документации.

3.4. Следует предусматривать герметизацию вводов и выпусков инженерных коммуникаций в подвальных помещениях зданий любого назначения, расположенных в радиусе 50 метров от проектируемого подземного газопровода, а также высверливание отверстий в крышках колодцев подземных коммуникаций. Для учета и применения в дальнейшей работе по эксплуатации газопроводов необходимо выполнить и включить в состав проектной документации схему герметизированных вводов и выпусков и колодцев с высверленными крышками.

3.5. При пересечении газопроводом существующих подземных коммуникаций, железнодорожных и автомобильных дорог в соответствии с требованиями нормативно технической документации и с учетом развития инфраструктуры населенного пункта и изменения категорийности автодорог (при наличии информации) следует предусматривать установку защитных футляров газопровода с контрольными трубками (далее - КТ). Конструкции защитных футляров (кожухов) следует предусматривать с использованием опорно-центрирующих колец, а герметизацию концов футляра с применением термоусаживающих трубок с подобранным под диаметр коэффициентом усадки или манжеты заводского исполнения.

При пересечении автодорог следует предусмотреть расположение КТ футляра на расстоянии не менее 3 метров от края дороги во избежание повреждения при чистке снега в зимний период и грейдерования в летний.

3.6. В пояснительной записке к проектной документации следует указывать срок эксплуатации газопроводов и всех применяемых в проекте технических и технологических устройств в соответствии с требованиями Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, ФНИП «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденные приказом № 531 от 15.12.2020 (п. 42). Расчет продолжительности срока эксплуатации стальных газопроводов выполняется в соответствии с ГОСТ Р 58094-2018. Расчет продолжительности эксплуатации ПРГ выполняется в соответствии с требованием ГОСТ Р 57375-2016.

3.7. Следует предусматривать в проектной документации способы врезки исключающие потери природного газа и отключения от газоснабжения потребителей.

3.8. Для обеспечения безопасности при эксплуатации и исключения аварийных ситуаций, связанных с повреждением газопроводов, проектной документацией следует предусмотреть расстановку опознавательных знаков (столбиков со с знаками, таблички) на подземных участках газопровода (вне городских и сельских поселений - в пределах прямой видимости не реже чем через 500 метров друг от друга, в поселениях – 200м, а также в местах пересечений газопроводов с железными и автомобильными дорогами, на

поворотах и у каждого сооружения газопровода (колодцев, коверов, КТ, КУ, устройств электрохимической защиты и др.) и обозначение всех инженерных коммуникаций, проложенных в охранных зонах газораспределительных сетей, на местности опознавательными и предупреждающими знаками.

Для учета и обеспечения сохранности при дальнейшей эксплуатации следует включить в состав проектной документации ситуационный план с указанием мест установки опознавательных знаков и столбиков газопровода, указательных знаков инженерных коммуникаций в охранной зоне газопровода, предусмотреть в установку опознавательных (информационных) табличек (с указанием наименования эксплуатационной организации, адреса эксплуатационной организации и телефона аварийной службы) на надземных сооружениях объекта (газопровода) – ПРГ, крановых узлах и других ограждениях надземных сооружений.

Для приведения опознавательных знаков (табличек – указателей) к единой форме при проектировании и строительстве газопроводов необходимо предусматривать знаки в соответствии с типовой формой (приложение №1). Обозначение и привязка наружных газопроводов, технологических и технических устройств сетей газораспределения выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 34715.0-2021. Общее кол-во опознавательных столбиков и знаков следует свести в таблицу. При расположении опознавательных знаков на зданиях, сооружениях, опорах ВЛ следует включить в состав проектной документации согласование с собственниками этих сооружений.

3.9. Для исключения случаев незапланированного отключения от газоснабжения потребителей надземные отключающие устройства в общедоступных местах (на фасадах зданий и многоквартирных домов и т.д.) рекомендуется предусматривать в антивандальном исполнении с системой защиты от несанкционированного доступа к управлению краном. С целью минимизации возможных утечек газа и разъёмных соединений рекомендуется предусматривать на надземных участках газопроводов запорную арматуру и изолирующие вставки с приварным типом присоединения.

3.10. Цвета конструкций и сооружений в составе сетей газораспределения следует подбирать на основе «типовой книги фирменного стиля дочернего общества ПАО «Газпром».

3.11. Прокладку подземных газопроводов следует предусматривать ниже уровня промерзания грунта (Архангельская область – 1,–6 – 1,8 метра) во избежании повреждений, связанных с сезонными подвижками грунтовых слоев.

3.12. С целью выработки единых подходов, при проектировании газопроводов и для оптимизации количества типоразмеров размеров аварийного запаса трубной продукции и соединительных элементов следует применять:

- полиэтиленовые трубы, изготовленные из ПЭ100 и имеющие типоразмеры: 32, 63, 110, 160, 225, 315, 450, 560, 630 мм;

- стальные трубы (наружный диаметр): 32, 57, 76, 89, 108, 159, 219, 273, 325, 426, 530, 720, 1020.

3.13. При использовании для прокладки газопроводов бестраншейных технологий, следует предусматривать применение полиэтиленовых труб с защитным покрытием (защитной оболочкой) наружной поверхности, а при прокладке стальных газопроводов для изоляции сварных стыков следует

применять армированные термоусаживающиеся манжеты, разработанные для прокладки методом наклонного направленного бурения (ННБ). Для повышения качества защиты от коррозии сварных соединений и участков стальных газопроводов после проведения на них ремонтных работ следует так же применять термоусаживающие манжеты.

3.14. Наличие воды, загрязнений в газопроводах, вводимых в эксплуатацию, указывает на невысокий уровень контроля за строительно – монтажными работами. Для повышения качества строительства газопроводов и исключения попадания в них воды и грязи необходимо в обязательном порядке предусматривать очистку и продувку полости построенных газопроводов, выполняемых на основании разработанной строительной организацией и согласованной в установленном порядке с ГРО специальной рабочей инструкцией. После проведения испытания газопровода на прочность, перед технологическим присоединением и пуском газа следует выполнять повторную очистку полости построенных газопроводов. Характеристики поршней и их количество, а также критерии их применения уточняются в специальной рабочей инструкции.

3.15. Защиту надземных газопроводов от атмосферной коррозии следует предусматривать в соответствии с требованиями ГОСТ 34715.2-2021, СП 28.13330.2017.

Антикоррозионное покрытие надземных газопроводов и сооружений (краска, грунт- эмаль) следует применять лакокрасочные покрытия со следующими характеристиками:

- повышенная атмосферостойкость;
- высокая стойкость в УФ-излучению;
- температура эксплуатации от - 50 до +50С;
- срок службы не менее 10 лет.

Следует указывать в проектной документации технологию нанесения антикоррозионных покрытий на надземные газопроводы и сооружения включающую в себя:

- абразивную очистку окрашиваемой поверхности;
- обезжиривание поверхности;
- обеспыливание поверхности;
- огрунтовывание поверхностей;
- сушка до нанесения следующего слоя или полной полимеризации;
- окрашивание грунтованных металлических поверхностей толщиной сухого слоя покрытия не менее 60 мкм.

Ограждения пунктов редуцирования газа и других сооружений на газопроводе следует предусматривать высотой не менее 2 метров и использованием ограждающих конструкций (столбы-опоры, сетка, калитка, секции ограждений) с полимерным покрытием заводского изготовления (типа Махаон или аналог). Калитки ограждений следует предусматривать с открыванием наружу (удобство очистки от снега территории). Комплексы инженерных средств физической защиты периметра (противоподкопные устройства и АКЛ) предварительно согласовываются с ГРО.

Предусматривать навесы (укрытия) из металлоконструкций от атмосферных осадков для оборудования и устройств крановых узлов. В состав проектной

документации включить чертежи схем расположения свайного поля под опоры навеса, расположения стоек каркаса, расположения элементов покрытия, расположения элементов ограждения. Ограждение и калитку навеса предусмотреть из элементов (секций) заводского изготовления типа «Махаон» или аналогичных. Крышу навеса предусмотреть одно или двускатную из оцинкованных (покрытых полимерным покрытием толщиной не менее 0,7 мм) листов профнастила (металл профиль).

3.16. Следует предусмотреть в проектной документации установку опознавательных (информационных) табличек (с указанием наименования эксплуатационной организации, адреса эксплуатационной организации и телефона аварийной службы) на надземных сооружениях объекта (газопровода) – ПРГ, крановых узлах и других ограждениях надземных сооружений. Выполнить чертеж шаблона опознавательной (информационной) таблички на основе типового.

В соответствии с требованиями ГОСТ 34715.0-2021 на ПРГ предусматривают надписи и знаки по ГОСТ 34011-2016, а также следующую информацию:

- на ГРП и ГРПБ - наименование эксплуатационной организации с приведением номера телефона АДС, условное наименование (номер) ГРП, категории зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности;

- на ГРПШ - наименование эксплуатационной организации с приведением номера телефона АДС, условное наименование (номер) ГРПШ.

3.17. В соответствии с требованиями ГОСТ 34670-2020 конструкция сбросных и продувочных свечей ПРГ должна исключать попадание и скопление атмосферных осадков (оголовок) и предусматривать возможность проверки наличия и удаления атмосферных осадков и конденсата.

3.18. Для удобства обслуживания и уменьшения вероятности возникновения утечек газа из негерметичности фланцевого соединения, на фасадах индивидуальных жилых домов следует предусматривать отключающие устройства с приварным типом присоединения.

3.19. Для исключения подтопления надземных управляющих механизмов запорной арматуры (редуктор, шток), предусматривать уровень установки подземных кранов на возвышенных местах, с расположением управляющих механизмов выше прогнозируемого уровня подтопления (низ редуктора выше уровня итогового благоустройства площадки кранового узла).

4. Требования нормативно- технической документации и рекомендации Технического совета ГРО к внутридомовым и внутриквартирным сетям и оборудованию

4.1. Технический совет ГРО напоминает, что для обеспечения безопасности необходимо осуществлять техническое обслуживание внутридомового и внутриквартирного газового оборудования не реже одного раза в год.

4.2. Для повышения качества технического обслуживания и для возможности выполнения заявочного ремонта в минимальные сроки и в полном

объеме, Технический совет ГРО рекомендует к установке и применению следующее газовое оборудование.

Для осуществления контроля за загазованностью в помещениях жилых, общественных и административных зданий и предотвращения аварийных ситуаций:

1.	Сигнализаторы загазованности ФСТ-05КБ на природный и (при необходимости) угарный газ	НП ОДО «ФАРМЭК» (Республика Беларусь)
2.	Комплекты обнаружения природного и (при необходимости) угарного газа	Seitron S.R.L, Италия
3.	Комплекты обнаружения природного и (при необходимости) угарного газа	ООО «Цит-Плюс», г.Саратов
4.	Комплекты обнаружения природного и (при необходимости) угарного газа	ФГУП «СПО «Аналитприбор», г.Смоленск

Для обеспечения надежности и безотказности сетей газопотребления и в целях унификации отопительного газового оборудования для поддержания в наличии запасных частей Технический совет ГРО рекомендует следующих изготовителей бытовых котлов и водонагревателей:

1.	Vaillant (Германия)	ООО "Вайлант Груп Рус"
2.	Protherm (Словакия)	ООО "Вайлант Груп Рус"
3.	Thermex (Турция, Китай)	ООО «ТЕРМЕКС ГазПро»
4.	Viessmann (Германия)	ООО "Виссманн"
5.	BAXI (Италия)	ООО "БДР Термия Рус"
6.	Ariston (Италия)	ООО «Аристон Термо Русь» (г. Всеволожск)

Решения Технического совета рекомендовано учитывать организациям при проектировании и последующем строительстве (реконструкции, техническом перевооружении) объектов газораспределительной системы, эксплуатируемых ООО «Газпром газораспределение Архангельск» на территории Архангельской области.

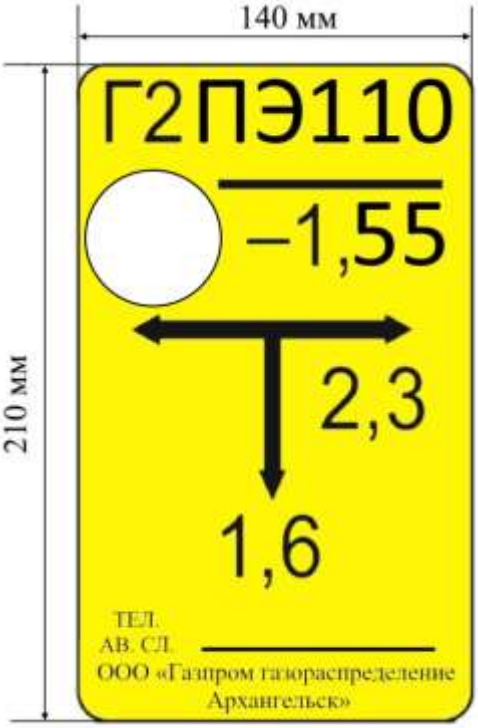
Члены Технического совета (сотрудники ООО «Газпром газораспределение Архангельск»):

Заместитель главного инженера	_____	М.А. Верещагин
Заместитель главного инженера	_____	Н.И. .Кожемяк
Начальник службы электрохимической защиты	_____	И.Н. Корельский
Начальник производственно-технического отдела	_____	М.В. Бадратдинов
Начальни отдела автоматизированных систем управления технологическими процессами и метрологии	_____	И.В. Заусаев
Начальник службы ВДГО	_____	И.В. Гусев

Приложение № 1

Эскизы (примеры) опознавательных знаков газопровода в соответствии с требованиями ГОСТ 34715.0-2021

Полиэтиленовый



Опознавательные знаки представляют собой таблички размером 140х210 мм, которые содержат следующую информацию:
- расстояние до газопровода, угла поворота, врезки или сооружения на газопроводе, м;
- сокращенное наименование сооружения, для которого устанавливается опознавательный знак;
- категория газопровода по давлению (Г1-Г4);
- материал газопровода (сталь, полиэтилен);
- наружный диаметр газопровода, мм;
- глубина залегания газопровода (отрицательное значение), м;
- местоположение газопровода по отношению к плоскости знака, м;
- телефонные номера АДС.

Фоновый цвет и надписи на опознавательных знаках должны быть в едином цветовом стиле:
- фоновый цвет опознавательного знака полиэтиленового газопровода - желтый, надписей и обозначений - черный;
- фоновый цвет опознавательного знака стального газопровода - зеленый, надписей и обозначений - белый.

В верхнем левом углу опознавательного знака указывают категорию газопровода по давлению. Над горизонтальной стрелкой слева указывают условное обозначение сооружения на газопроводе (ГК, КИП, КТ и т.д.), а также другие характерные точки (угол поворота, начало и конец футляра, переход диаметра, точка врезки и т.д.)

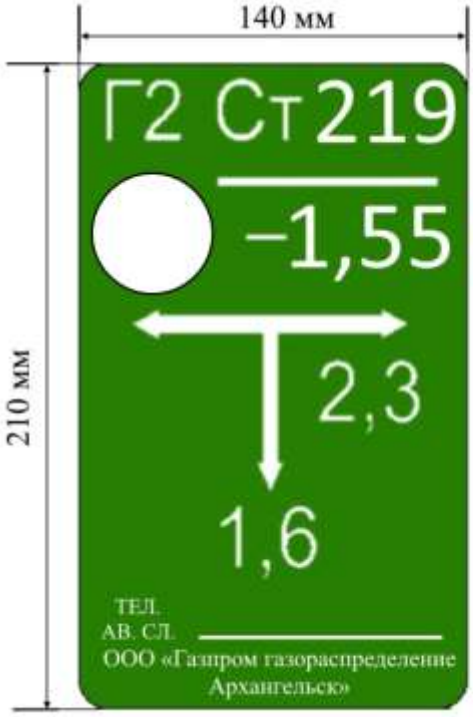
В верхнем правом углу опознавательного знака указывают следующее:
- материал газопровода и его наружный диаметр (над чертой);
- глубина залегания газопровода (под чертой).

В средней части опознавательного знака указывают расстояние газопровода от стойки знака до оси газопровода по отношению к его плоскости. В средней части справа или слева от вертикальной стрелки указывают размер отклонения от перпендикуляра (в метрах).

В нижней части опознавательного знака указывают номер телефона АДС организации, эксплуатирующей данный участок газопровода.

Надписи верхней и средней частей опознавательного знака наносят шрифтом 25Пр3, а нижней (номер телефона) - 20Пр3 по ГОСТ 26.020.

Стальной



Опознавательные знаки представляют собой таблички размером 140х210 мм, которые содержат следующую информацию:
- расстояние до газопровода, угла поворота, врезки или сооружения на газопроводе, м;
- сокращенное наименование сооружения, для которого устанавливается опознавательный знак;
- категория газопровода по давлению (Г1-Г4);
- материал газопровода (сталь, полиэтилен);
- наружный диаметр газопровода, мм;
- глубина залегания газопровода (отрицательное значение), м;
- местоположение газопровода по отношению к плоскости знака, м;
- телефонные номера АДС.

Фоновый цвет и надписи на опознавательных знаках должны быть в едином цветовом стиле:
- фоновый цвет опознавательного знака полиэтиленового газопровода - желтый, надписей и обозначений - черный;
- фоновый цвет опознавательного знака стального газопровода - зеленый, надписей и обозначений - белый.

В верхнем левом углу опознавательного знака указывают категорию газопровода по давлению. Над горизонтальной стрелкой слева указывают условное обозначение сооружения на газопроводе (ГК, КИП, КТ и т.д.), а также другие характерные точки (угол поворота, начало и конец футляра, переход диаметра, точка врезки и т.д.)

В верхнем правом углу опознавательного знака указывают следующее:
- материал газопровода и его наружный диаметр (над чертой);
- глубина залегания газопровода (под чертой).

В средней части опознавательного знака указывают расстояние газопровода от стойки знака до оси газопровода по отношению к его плоскости. В средней части справа или слева от вертикальной стрелки указывают размер отклонения от перпендикуляра (в метрах).

В нижней части опознавательного знака указывают номер телефона АДС организации, эксплуатирующей данный участок газопровода.

Надписи верхней и средней частей опознавательного знака наносят шрифтом 25Пр3, а нижней (номер телефона) - 20Пр3 по ГОСТ 26.020.