

Дзяржаўны камітэт па маёмасці
Рэспублікі Беларусь
Навукова-вытворчае дзяржаўнае
рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства
"НАЦЫЯНАЛЬНАЕ КАДАСТРАВАЕ
АГЕНЦТВА"
(ДУП "Нацыянальнае кадастравае агенцтва")



Государственный комитет по имуществу
Республики Беларусь
Научно-производственное государственное
республиканское унитарное предприятие
"НАЦИОНАЛЬНОЕ КАДАСТРОВОЕ
АГЕНТСТВО"
(ГУП "Национальное кадастровое агентство")

ЗАГАД

29.12.2025 № 511

г. Мінск

ПРИКАЗ

г. Минск

Об утверждении
методических указаний

В целях осуществления методологического сопровождения работ по технической инвентаризации и проверке характеристик недвижимого имущества, на основании статьи 15 Закона Республики Беларусь от 22 июля 2002 г. № 133-З "О государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним"

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить методические указания по проведению технической инвентаризации (проверки характеристик) газораспределительных сетей (прилагаются).

2. Управлению формирования недвижимости обеспечить доведение указанных методических указаний до сведения территориальных организаций по государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним.

Генеральный директор

В.В.Красовская



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИМУЩЕСТВУ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНОЕ КАДАСТРОВОЕ АГЕНТСТВО

Методические указания
по проведению технической
инвентаризации
(проверки характеристик)
газораспределительных
сетей

Минск, 2025

Е

1

РАЗРАБОТАНЫ

научно–производственным государственным республиканским унитарным предприятием "Национальное кадастровое агентство" (ГУП "Национальное кадастровое агентство")

И

2

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

приказом научно–производственного государственного республиканского унитарного предприятия "Национальное кадастровое агентство" от "29" декабря 2025 г. № 511

В

О

Л

С

И

Д

Е

Р

П



Общие положения.....05

1

Определения и сокращения.....06

1.1

Сокращения.....06

1.2

Термины и определения.....08

2

Газораспределительная сеть.....11

2.1

Определение и правовая основа.....11

2.2

Состав газораспределительной сети.....11

2.3

Классификация газопроводов.....11

2.3.1

По давлению.....11

2.3.2

По способу прокладки.....12

2.3.3

По назначению.....14

2.4

Составные элементы газораспределительной сети.....14

3

Особенности формирования газораспределительной сети в качестве единого объекта недвижимого имущества.....20

3.1

Основные принципы формирования объекта недвижимого имущества.....20

3.2

Критерии единства газораспределительной сети.....20

3.3

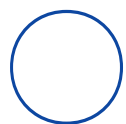
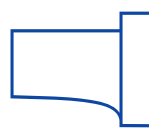
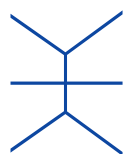
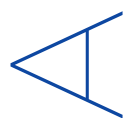
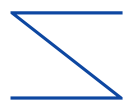
Ситуации, исключающие формирование единого объекта.....20


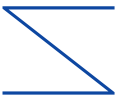


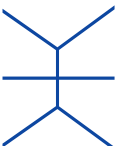




3.4

Рекомендации при принятии решения.....21

3.5

Порядок определения границ газораспределительной сети.....21



| | | |
|---|--|----|
| | 4 | |
| | Проведение подготовительных работ..... | 24 |
|  | 4.1 | |
| | Перечень предоставляемой документации..... | 25 |
| | 5 | |
|  | Проведение полевых работ..... | 28 |
| | 5.1 | |
| | Рекогносцировочный осмотр объекта и его территории..... | 28 |
| | 5.2 | |
|  | Сверка объекта и его составных элементов данным реестра характеристик и технической документации..... | 30 |
| | 5.3 | |
|  | Визуальная сверка соответствия газораспределительной сети его проектной и (или) исполнительной документации..... | 30 |
| | 5.4 | |
|  | Абрис объекта и его составных элементов. Методика составления..... | 31 |
| | 5.5 | |
| | Проведение съемки объекта и его составных элементов..... | 34 |
| | 5.5.1 | |
|  | Технологии (способы проведения) съемки, способы и инструменты..... | 34 |
| | 5.5.2 | |
|  | Измерения составных элементов..... | 38 |
| | 5.6 | |
| | Обследование составных и конструктивных элементов..... | 42 |
| | 5.7 | |
|  | Фотографирование объекта и его составных элементов..... | 49 |
| | 6 | |
| | Проведение камеральных работ..... | 50 |
| | 6.1 | |
| | Составление ситуационного плана..... | 50 |
| | 6.1.1 | |
|  | Общие требования к ситуационному плану (плану расположения)..... | 50 |
| | 6.1.2 | |
| | Составление ситуационного плана (плана расположения)..... | 50 |
| | 6.1.3 | |
| | Оформление ситуационного плана..... | 54 |



| | | |
|-----|----------------------------------|----|
| 6.2 | Составление обзорного плана..... | 56 |
|-----|----------------------------------|----|

| | | |
|-------|---|----|
| 6.2.1 | Общие требования к обзорному плану..... | 56 |
|-------|---|----|

| | | |
|-------|----------------------------------|----|
| 6.2.2 | Составление обзорного плана..... | 57 |
|-------|----------------------------------|----|

| | | |
|-------|---------------------------------|----|
| 6.2.3 | Оформление обзорного плана..... | 57 |
|-------|---------------------------------|----|

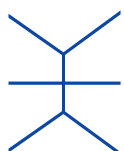


| | | |
|-----|--|----|
| 6.3 | Составление плана сооружения иных составных элементов..... | 59 |
|-----|--|----|

| | | |
|-------|---|----|
| 6.3.1 | Общие требования к планам сооружений..... | 59 |
|-------|---|----|

| | | |
|-------|-----------------------------------|----|
| 6.3.2 | Составление плана сооружения..... | 59 |
|-------|-----------------------------------|----|

| | | |
|-------|-----------------------|----|
| 6.3.3 | Оформление плана..... | 60 |
|-------|-----------------------|----|



| | | |
|-----|--|----|
| 6.4 | Подсчет протяженностей, длин и площадей..... | 62 |
|-----|--|----|

| | | |
|-------|---------------------------------|----|
| 6.4.1 | Определение протяженностей..... | 62 |
|-------|---------------------------------|----|

| | | |
|-------|------------------------|----|
| 6.4.2 | Определение длины..... | 63 |
|-------|------------------------|----|

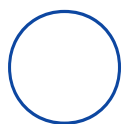


| | | |
|-----|--|----|
| 6.5 | Отражение наименования и назначения в технической документации газораспределительной сети..... | 63 |
|-----|--|----|

| | | |
|-------|---|----|
| 6.5.1 | Наименование объекта недвижимого имущества..... | 64 |
|-------|---|----|

| | | |
|-------|---------------------------------------|----|
| 6.5.2 | Наименование составных элементов..... | 65 |
|-------|---------------------------------------|----|

| | | |
|-------|---|----|
| 6.5.3 | Назначение объекта недвижимого имущества..... | 65 |
|-------|---|----|



| | | |
|-----|---|----|
| 6.6 | Формирование объекта в реестре характеристик..... | 67 |
|-----|---|----|



| | | |
|---|------------------------|----|
| 7 | Список литературы..... | 71 |
|---|------------------------|----|

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ (ПРОВЕРКИ ХАРАКТЕРИСТИК) ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
“НАЦИОНАЛЬНОЕ КАДАСТРОВОЕ АГЕНТСТВО“

ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ

ДАТА ВВЕДЕНИЯ 29.12.2025

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие методические указания разъясняют особенности порядка проведения технической инвентаризации (проверки характеристик) в отношении газораспределительных сетей и применяются при выполнении работ по технической инвентаризации и проверке характеристик таких объектов недвижимого имущества.

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.

В настоящих методических указаниях используются термины и их определения в значениях, установленных Кодексом Республики Беларусь о земле, Законом Республики Беларусь "О государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним", Законом Республики Беларусь "Об электронном документе и электронной цифровой подписи", Инструкцией об основаниях назначения и порядке технической инвентаризации недвижимого имущества, а также проверки характеристик недвижимого имущества при совершении регистрационных действий, утвержденная постановлением Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь от 24 марта 2015 г. № 11 Строительными нормами Республики Беларусь СН 4.03.01-2019 "Газораспределение и газопотребление", Правилами охраны газораспределительных сетей, утвержденными постановлением Министерства энергетики Республики Беларусь от 17 февраля 2017 г. № 9, а также следующие термины и их определения.

1.1 СОКРАЩЕНИЯ.

| Сокращение | Полное наименование |
|-----------------------------------|---|
| АСУ ТП | автоматизированная система управления технологическим процессом |
| АТЕ и ТЕ | административно-территориальные и территориальные единицы |
| ГРП | газорегуляторный пункт, в том числе блочного типа |
| ГРС | газораспределительная станция |
| ГРУ | газорегуляторная установка |
| Госкомимущество | Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь |
| Единая классификация назначения | Единая классификация назначения объектов недвижимого имущества, установленная в приложении к постановлению Комитета по земельным ресурсам, геодезии и картографии при Совете Министров Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 33 |
| Закон государственной регистрации | Закон Республики Беларусь от 22 июля 2002 года "О государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним" |
| Инструкция № 11 | инструкция об основаниях назначения и порядке технической инвентаризации недвижимого имущества, а также проверки характеристик недвижимого имущества при совершении регистрационных действий, утвержденная постановлением Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь от 24 марта 2015 г. № 11 |
| Исполком | исполнительный и распорядительный орган |

| | |
|--|---|
| КИП | контрольно-измерительный пункт |
| Организация по регистрации | организация по государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним |
| План расположения | план расположения объекта недвижимого имущества |
| Правила промышленной безопасности | Правила по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения, утвержденные постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 5 декабря 2022 г. № 66 |
| Программный комплекс (подсистема РХ) | RH подсистема ведения реестра характеристик недвижимого имущества и автоматизации работ по технической инвентаризации недвижимого имущества автоматизированной информационной системы ведения единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним |
| Регистр недвижимости | единый государственный регистр недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним |
| Реестр характеристик | реестр характеристик недвижимого имущества |
| СН 4.03.01-2019 | Строительные нормы Республики Беларусь СН 4.03.01-2019 "Газораспределение и газопотребление" |
| Составные элементы строения (составные элементы) | здания, сооружения, основные строения, пристройки, хозяйственные постройки, принадлежности, составные элементы сооружений |
| Специалист | специалист по технической инвентаризации |
| Строение (капитальное строение) | любой построенный на земле или под землей объект, предназначенный для длительной эксплуатации, создание которого признано законченным в соответствии с законодательством Республики Беларусь, прочно связанный с землей, перемещение которого без несоразмерного ущерба его назначению невозможно, назначение, местонахождение, размеры которого описаны в документах регистра недвижимости |
| ШРП | газорегуляторный пункт шкафного исполнения |
| ЭХЗ | электрохимическая защита |

1.2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.

АБРИС - схематический план земельного участка, капитального строения (здания, сооружения), изолированного помещения, незавершенного законсервированного капитального строения (здания, сооружения), машино-места, на котором показываются контуры объекта недвижимого имущества и его конструктивных элементов, результаты измерений, названия и другие сведения, необходимые для составления планов объекта недвижимого имущества (п.2.1 Инструкции № 11).

ВЕДОМОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК - итоговый технический документ, составляемый по результатам технической инвентаризации или проверки характеристик недвижимого имущества, содержащий описание фактического состояния, сведения о составе, площади и других характеристиках, адресе (местонахождении) и другие данные об объекте недвижимого имущества, построенном с нарушением законодательства и (или) не принятом в эксплуатацию в установленном законодательством порядке, а также составляемый в иных случаях, установленных Инструкцией № 11. (п.2.6 Инструкции № 11).

ГАЗОПРОВОД - инженерная сеть, представляющая собой совокупность трубопроводов, оборудования, иных конструктивных элементов и устройств, предназначенных для транспортирования горючих газов (п.2.11 Инструкции № 11).

ГАЗОПРОВОД-ВВОД - наружный газопровод от места присоединения к распределительному газопроводу до отключающего устройства включительно при вводе в здание (п. 4 Правил промышленной безопасности).

ИНВЕНТАРНЫЙ НОМЕР - не повторяющийся на территории Республики Беларусь номер капитального строения (здания, сооружения), незавершенного законсервированного капитального строения, изолированного помещения, машино-места, сохраняемый в течение всего периода существования капитального строения (здания, сооружения), незавершенного законсервированного капитального строения, изолированного помещения, машино-места (ст.1 Закона о государственной регистрации).

ИНЖЕНЕРНАЯ СЕТЬ - капитальное строение (здание, сооружение), представляющее собой инженерно-строительный объект с технологическими устройствами, составляющими с ним единое целое или законченное функциональное единство, предназначенный для транспортирования жидкостей, газов, передачи энергии, сигнала, информации (п.2.22 Инструкции № 11).

КАДАСТРОВЫЙ НОМЕР - не повторяющийся на территории Республики Беларусь номер земельного участка, сохраняемый в течение всего периода существования земельного участка (ст.1 Закона о государственной регистрации).

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ (КИП) - устройство, предназначенное для контроля защитных потенциалов подземных сооружений и обеспечения доступа к проводникам при проведении измерений величин защитных потенциалов подземных сооружений, обеспечивающее совместную электрохимическую защиту трубопроводов и других подземных сооружений от коррозии (п. 3.1 СН 4.03.01-2019).

КОЛОДЕЦ - устройство на трассе сети, предназначенное для установки арматуры, требующей постоянного осмотра и обслуживания в процессе эксплуатации; кроме того, в колодце обычно устраивают ответвления к потребителям, опоры,

компенсаторы и т.д. (п. 3.1 СН 4.03.01-2019).

КОВЕР - устройство на трассе сети, служащее для защиты от механических повреждений устройств газопровода: контрольные трубки, контактные выводы контрольно-измерительных пунктов, водоотводящие трубки конденсатосборников, гидрозатворы и арматура, а также для обеспечения свободного доступа к этим устройствам (п. 3.1 СН 4.03.01-2019).

ЛИНЕЙНОЕ КАПИТАЛЬНОЕ СТРОЕНИЕ (ЗДАНИЕ, СООРУЖЕНИЕ) - капитальное строение (здание, сооружение), представляющее собой протяженную наземную, надземную или подземную инженерно-строительную систему, предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида (железные и автомобильные дороги, магистральные трубопроводы, продуктопроводы, инженерные сети, каналы и тому подобное) (п.2.34 Инструкции № 11).

НЕЗАВЕРШЕННОЕ ЗАКОНСЕРВИРОВАННОЕ КАПИТАЛЬНОЕ СТРОЕНИЕ - законсервированный объект строительства, создание которого в качестве капитального строения разрешено в соответствии с законодательством, но не завершено, имеющий прочную связь с землей, назначение, местонахождение, размеры которого описаны в документах единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним (ст.1 Закона о государственной регистрации).

ПЛОЩАДКА - наземное сооружение на газопроводной сети, предназначенное для установки арматуры, требующей постоянного осмотра и обслуживания в процессе эксплуатации (п. 3.1 СН 4.03.01-2019).

СВЕЧА - техническое устройство в виде вертикальной трубы с оголовком для осуществления организованного выброса газа в атмосферу (п.3.16 ТКП 17.08-09-2018).

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ - элементы газопровода, предназначенные для соединения участков газопровода с помощью сварных соединений (отводы, переходы, тройники, заглушки, соединительные детали с закладным нагревательным элементом) (п. 4 Правил промышленной безопасности).

СООРУЖЕНИЕ - объемная, высотная, плоскостная, линейная или комплексная строительная система, прочно связанная с землей, состоящая из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих конструкций и предназначенная для выполнения производственных процессов различного вида, хранения материалов, изделий, оборудования, для временного пребывания и перемещения людей, грузов и иных потребительских функций (п. 2.67 Инструкции № 11).

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ - комплекс работ по установлению и документальному оформлению технических характеристик объекта недвижимого имущества, включающий полевые и камеральные работы, составление технической документации (п. 2.50 Инструкции № 11).

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ - итоговый технический документ, составляемый по результатам технической инвентаризации недвижимого имущества (далее, если не предусмотрено иное, - техническая инвентаризация) или проверки характеристик, содержащий описание фактического состояния объекта недвижимого имущества, сведения о составе, площади и других его характеристиках, инвентарный номер (при его наличии), адрес (местонахождение) и другие данные об объекте, созданном или измененном в соответствии с законодательством (п.2.49 Инструкция № 11).

ЭТАЖНОЕ СООРУЖЕНИЕ - строительная система, состоящая из несущих, ограждающих или совмещенных (несущих и ограждающих) конструкций, образующих наземный (по мере необходимости и подземный) замкнутый объем (этаж), к числу которых относятся канализационные насосные станции, газораспределительные станции и тому подобные сооружения (п. 2.87 Инструкция № 11).

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА (ЭХЗ) - система защиты металлических трубопроводов от электрохимической коррозии, наиболее распространенной разновидностью которой является катодная защита – метод защиты от электрохимической коррозии путем создания электрохимического потенциала, который предотвращает разрушение металла (п. 11.3 СН 4.03.01-2019).

ЭСТАКАДА - мостовое сооружение для прокладки различных коммуникаций, на некоторой высоте над естественной поверхностью местности (п. 3.1 СН 4.03.01-2019).

Примечание: Термины и определения, не приведенные в настоящем разделе, следует понимать в значении, установленном соответствующими нормативными правовыми актами Республики Беларусь.

2. ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ.

2.1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ПРАВОВАЯ ОСНОВА.

Газораспределительная сеть – это технологический комплекс газораспределительной системы, состоящий из наружных газопроводов городов и населенных пунктов, включая межпоселковые, от выходного отключающего устройства ГРС или иного источника газа до отключающего устройства на газопроводе-вводе к объекту газопотребления.

Важно! Согласно подпункту 2.22 Инструкции № 11, газораспределительная сеть как объект недвижимого имущества должна соответствовать определению инженерной сети: "капитальное строение (здание, сооружение), представляющее собой инженерно-строительный объект с технологическими устройствами, составляющими с ним единое целое или законченное функциональное единство".

2.2 СОСТАВ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.

К объектам газораспределительной системы относятся: наружные газопроводы городов и населенных пунктов, включая межпоселковые, от выходного отключающего устройства ГРС, средства защиты от ЭХЗ подземных газопроводов и резервуаров, газорегуляторные пункты, шкафные регуляторные пункты, ГНС и ГНП, стационарные автомобильные газозаправочные станции и пункты, резервуарные и групповые баллонные установки сжиженных углеводородных газов, АСУ ТП.

Газораспределительная сеть состоит из распределительных газопроводов, проложенных от ГРС, ГРП или иного источника газа, до внутреннего газопровода объекта газопотребления: отдельные здания и сооружения. На промышленных предприятиях газопроводы служат для подачи газа от ГРС к котельным, технологическим установкам и газокompрессорным станциям.

Технологическая схема газораспределительной системы:

1. Источник газа – ГРС (газораспределительная станция), где происходит снижение давления до высокого уровня;
2. Магистральные газопроводы высокого давления – обеспечивают транспортировку газа от ГРС к ГРП;
3. ГРП (газорегуляторные пункты) – снижают давление до среднего уровня;
4. Распределительные газопроводы среднего давления – обеспечивают питание районных и городских газовых сетей;
5. ШРП (шкафные регуляторные пункты) – снижают давление до низкого уровня;
6. Газопроводы-вводы низкого давления – доставляют газ к конечным потребителям.

2.3 КЛАССИФИКАЦИЯ ГАЗОПРОВОДОВ.

2.3.1 ПО ДАВЛЕНИЮ.

| Разновидность газопровода | Рабочее давление | Описание |
|---|------------------------------------|--|
| Газопроводы высокого давления I категории | Свыше 0,6 МПа, но не более 1,2 МПа | Подача газа к парогазовым и турбинным установкам на ТЭС, межпоселковые газопроводы |

2.3 Классификация газопроводов

| | | |
|---|--|---|
| Газопроводы высокого давления II категории | Свыше 0,3 МПа, но не более 0,6 МПа | Подача газа в черте населенного пункта к производственным потребителям. Газопровод от ГРС "Минск-Север" до ГРП-23 (0,45 МПа) – классифицируется как газопровод высокого давления II категории |
| Газопроводы среднего давления III категории | Свыше 500 даПа (0,005 МПа или 0,05 кгс/см ²), но не более 0,3 МПа (3 кгс/см ²) | Транспортировка газа в пределах района города, поселка, села |
| Газопроводы низкого давления IV категории | До 500 даПа (0,005 МПа или 0,05 кгс/см ²) включительно | Подача газа непосредственно населению и предприятиям бытового сектора |

2.3.2 ПО СПОСОБУ ПРОКЛАДКИ.

| Способ прокладки | Описание | Пример |
|---------------------------------|--|--|
| Подземные (безтраншейный метод) | Используется в условиях плотной городской застройки или при пересечении дорог и водоемов. Включает горизонтально-направленное бурение и прокладку трубопроводов методом продавливания. |  |
| Подземные (траншейный метод) | Наиболее распространенный способ, при котором трубы укладываются в заранее подготовленные траншеи. |  |

2.3 Классификация газопроводов

| | | |
|---------------------------------------|--|--|
| <p>Надземные (на эстакаде)</p> | <p>Газопроводы размещаются на специальных опорах или эстакадах, что облегчает их обслуживание.</p> |  |
| <p>Надземные (на опорах)</p> | <p>Газопроводы устанавливаются на отдельных опорах, что позволяет избежать контакта с грунтом.</p> |  |
| <p>Надземные (по фасаду строения)</p> | <p>Трубы крепятся к стенам зданий, что экономит пространство и упрощает монтаж.</p> |  |
| <p>Наземные</p> | <p>Газопроводы размещаются в насыпи, на лежневых опорах</p> |  |

2.3.3 ПО НАЗНАЧЕНИЮ.


1. Распределительные газопроводы – наружные газопроводы, обеспечивающие подачу газа от источников газоснабжения до газопроводов-вводов, а также газопроводы высокого и среднего давления, предназначенные для подачи газа к одному объекту (ГРП, промышленное предприятие, котельная и т.п.).

2. Газопровод-ввод – наружный газопровод от места присоединения к распределительному газопроводу до отключающего устройства включительно при вводе в здание.

2.4 СОСТАВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.

| Составной элемент | Описание | Пример |
|---|---|--|
| <p>трубопровод</p> | <p>линейная часть газораспределительной сети, линия плотно соединенных труб и фасонных деталей, по которым газ транспортируется от источника к потребителям. Наиболее распространенными материалами трубопровода являются:</p> <p>Сталь – используется для газопроводов высокого и среднего давления. Требуется обязательная защита от коррозии.</p> <p>Полиэтилен – используется для газопроводов низкого и среднего давления. Не требует защиты от коррозии, но требует обозначения сигнально-локализационной лентой.</p> <p>Медь – редко используется, преимущественно для внутренних газопроводов.</p> |  |
| <p>трубопроводная арматура (отключающие устройства)</p> | <p>затвора, регуляторы давления, компенсаторы и пр. Затвора и контрольные трубки выводятся на поверхность земли и плотно прикрываются металлическими крышками (коверами), а компенсаторы, регуляторы давления и отчасти затвора монтируются в колодцах. Размещаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на вводах в здания; |  |

2.4 Составные элементы газораспределительной сети

| | | |
|------------------------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - перед наружными газопотребляющими установками; - на отдельных вводах и ответвлениях; - на вводах и выходах из ГРП и ШРП; - на ответвлениях от уличных газопроводов; - для отключения отдельных участков; - при пересечении водных преград и дорог. <p>К наружной трубопроводной арматуре относится трубопроводная арматура, расположенная за пределами камер, колодцев, узлов и т.п.</p> | |
| <p>ковер</p> | <p>устройство на трассе сети, служит для защиты от механических повреждений устройств газопровода: контрольные трубки, контактные выводы контрольно-измерительных пунктов, водоотводящие трубки конденсатосборников, гидрозатворы и арматура, а также для обеспечения свободного доступа к этим устройствам.</p> |    |
| <p>колодец/ камера</p> | <p>устройство на трассе сети, предназначенное для установки арматуры, требующей постоянного осмотра и обслуживания в процессе эксплуатации; кроме того, в колодце обычно устраивают ответвления к потребителям, опоры, компенсаторы и т.д.</p> |   |

2.4 Составные элементы газораспределительной сети

| | | |
|---|---|---|
| <p>контрольно-измерительная колонка (КИК), контрольно-измерительный пункт (КИП)</p> | <p>представляет собой стойку (колонку) из полимерных материалов или металлической трубы, которая устанавливается над газопроводом. Предназначены для обеспечения доступа к проводникам при проведении измерений величин защитных потенциалов подземных сооружений, обеспечения совместной электрохимической защиты трубопроводов и других подземных сооружений от коррозии, а также для контроля защитных потенциалов подземных сооружений.</p> |  |
| <p>продувочная свеча, вытяжная свеча</p> | <p>представляет собой вертикальную металлическую трубу с оголовком, которая устанавливается в зависимости от назначения на крановых площадках (для сброса и очистки трубопровода путем сброса газа под давлением через продувочный трубопровод при выполнении пусконаладочных работ или безопасного отключения участка газопровода) или на защитных кожухах (для доступа к отбору проб газа из защитного кожуха).</p> |  <p style="text-align: center;">продувочные свечи</p>  <p style="text-align: center;">ВЫТЯЖНАЯ СВЕЧА</p> |

2.4 Составные элементы газораспределительной сети

| | | |
|--|---|--|
| <p>защитное устройство инженерной сети (футляр, кожух, гильза)</p> | <p>представляет собой трубу большего диаметра для защиты основного трубопровода от повреждений на участках перехода под железнодорожными и автомобильными дорогами, при прокладке через конструкции зданий и сооружений.</p> |  <p>The top image is a 3D cutaway rendering of a yellow protective sleeve (fутляр) designed to encase a black gas pipe. The sleeve has a flange-like structure with bolts, suggesting it's meant to be clamped onto the pipe. The bottom image is a photograph of a similar sleeve installed in a trench, showing the pipe inside and the sleeve's connection points.</p> |
| <p>система электрохимической защиты</p> | <p>катодная защита – метод защиты от электрохимической коррозии путем создания электрохимического потенциала, который предотвращает разрушение металла. Представляет собой анодную подводку постоянного тока к стационарным анодным заземлителям и с автоматическим контролем потенциалов. Основными составными элементами являются: станция катодной защиты (подает регулируемое напряжение и обеспечивает нужный уровень защитного потенциала), анодные заземлители (погружены в грунт на удалении от защищаемого объекта и «жертвуют» собой, замещая разрушение трубы), анодные и катодные линии (кабели, связывающие станцию катодной защиты с трубой и анодными заземлителями) и КИПы (установлены вдоль трассы трубопровода и служат для регулярного мониторинга эффективности защиты).</p> |  <p>The diagram, titled 'КАТОДНАЯ ЗАЩИТА ТРУБОПРОВОДОВ', illustrates the electrical system for cathodic protection. It shows a central control station (КИП) connected via cables to an anode bed (АНОДНЫЙ ЗАЕМЛИТЕЛЬ) and a cathode (КАТОД). The pipeline is shown with a protective current being applied. Labels include 'КАТОДНАЯ ЗАЩИТА ТРУБОПРОВОДОВ', 'КИП', 'АНОДНЫЙ ЗАЕМЛИТЕЛЬ', 'КАТОД', 'КАБЕЛЬ', 'ТРУБА', 'ПОДВОДКА ПОСТОЯННОГО ТОКА', and 'ЭЛЕКТРОЛИТ'. Arrows indicate the flow of current from the anode to the pipe and then to the cathode.</p> |

2.4 Составные элементы газораспределительной сети

| | | |
|---|---|--|
| <p>площадка/ крановая площадка</p> | <p>наземное сооружение на газопроводной сети, предназначенное для установки арматуры, требующей постоянного осмотра и обслуживания в процессе эксплуатации.</p> |  |
| <p>газорегуля- торная установка</p> | <p>ШРП – представляет собой металлический шкаф, установленный на каркасном основании, в котором расположено газовое оборудование.</p> <p>ГРУ – представляет собой каркасную раму с расположенным в ней газовым оборудованием.</p> |  |

2.4 Составные элементы газораспределительной сети

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| <p>этажное сооружение ГРП</p> | <p>представляет собой комплект оборудования, смонтированный в здании, в том числе контейнерного или блочного типа.</p> |  |
| <p>эстакада</p> | <p>мостовое сооружение для прокладки различных коммуникаций, на некоторой высоте над естественной поверхностью местности.</p> |  |

3. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ В КАЧЕСТВЕ ЕДИНОГО ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА.

Цель формирования газораспределительной сети – **создать объект** недвижимого имущества, соответствующий требованиям законодательства для последующего комфортного управления и распоряжения.

Для формирования газораспределительной сети следует определить границы объекта и его состав.

3.1 ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА.

При проведении технической инвентаризации газораспределительных сетей особое внимание уделяется правильному формированию объекта недвижимого имущества в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь. Согласно пункту 30 Инструкции № 11, определение способа формирования объекта недвижимого имущества осуществляется на комплексной основе, включающей:

- данные обследования объекта в натуре;
- предоставленная документация, установленная пунктами 14 и 15 Инструкции № 11;
- соответствие требованиям законодательства;
- судьба объекта недвижимого имущества;
- волеизъявление заказчика, зафиксированное в заказе на проведение работ.

Важно понимать, что газораспределительная сеть как объект недвижимого имущества должна соответствовать определению, данному в подпункте 2.22 Инструкции № 11, согласно которому данный объект должен представлять собой "капитальное строение (здание, сооружение), представляющее собой инженерно-строительный объект с технологическими устройствами, **составляющими с ним единое целое** или законченное функциональное единство".

3.2 КРИТЕРИИ ЕДИНСТВА ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.

Газораспределительная сеть может быть сформирована в качестве единого объекта недвижимого имущества только при соблюдении следующих критериев:

1. Единство технологического процесса – сеть должна обеспечивать непрерывный процесс транспортировки газа от источника (ГРС, ГРП или иного источника газа) до потребителей без разрывов.

2. Физическая связность – элементы сети должны быть физически соединены между собой, образуя непрерывную систему без разрывов.

3.3 СИТУАЦИИ, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОГО ОБЪЕКТА.

В соответствии с требованиями законодательства, газораспределительная сеть, не соответствующая вышеуказанным критериям, не может быть сформирована как единый объект недвижимого имущества. Типичной ситуацией, требующей разделения на несколько объектов, является ситуация когда сеть состоит из разрозненных участков, то есть состоит из отдельных участков, не соединенных между собой, например, в разных микрорайонах города без технологической связи между ними.

При этом следует отметить, что Инструкцией № 11 не установлено, что объекты недвижимого имущества, в том числе непосредственно не примыкающие к друг дру-

3.3 Ситуации, исключающие формирование единого объекта

гу, должны быть сформированы так, как приняты к бухгалтерскому учету (как основные средства)".

Это означает, что при формировании объектов недвижимого имущества следует руководствоваться именно техническими и технологическими критериями и понятием объекта недвижимого имущества, а не бухгалтерским учетом. Даже если в бухгалтерском учете вся газовая инфраструктура отражается как один объект основных средств, при технической инвентаризации она может быть разделена на несколько объектов недвижимого имущества в соответствии с фактическим состоянием и технологическими особенностями.

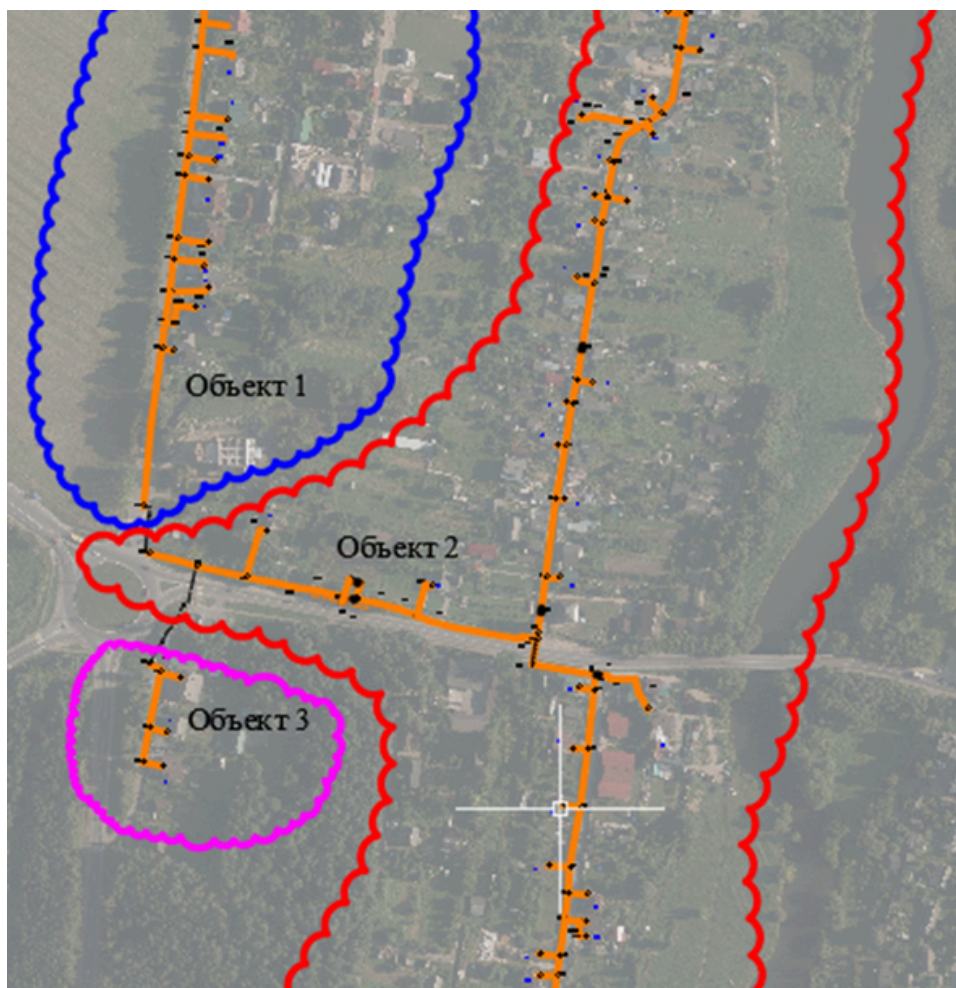


Рис 1. Пример формирования объектов

3.4 РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЯ.

При определении способа формирования газораспределительной сети следует:

1. Провести анализ проектной и исполнительной документации на предмет единства системы.
2. Установить технологические связи между участками сети.
3. Изучить информацию о границах эксплуатационной ответственности.
4. Определить составные элементы.

3.5 ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.

Граница объекта определяется как линия, проходящая по внешнему контуру всех составных элементов газораспределительной сети, включая:

- Трассу газопровода;

3.5 Порядок определения границ газораспределительной сети

- ГРП, ШРП, ГРУ;
- Колодцы и коверы;
- Площадки с арматурой;
- Эстакады.

В соответствии с подпунктом 115.15 пункта 115 Инструкции № 11 границы линейных сооружений могут быть определены в соответствии с актами разграничения балансовой принадлежности сооружения и эксплуатационной ответственности сторон или иным документом о границах сооружения, по задвижкам, столбам, колодцам, иным конструктивным элементам, прочно связанным с землей.

Такие элементы как отводы, тройники (точки врезки) и заглушки также являются конструктивными элементами газопровода, прочно связанными с землей, по которым могут определяться границы линейных сооружений. При этом такие элементы должны быть в обязательном порядке определены на местности при выполнении полевых работ по технической инвентаризации и проверке характеристик с помощью приборов поиска подземных инженерных сетей (трассопоисковое оборудование) (часть первая подпункта 116.3 пункта 116 Инструкции № 11: съемка и измерения подземных инженерных сетей, не имеющих наземных (надземных) элементов (опознавательных знаков), в закрытых траншеях без следа трассы осуществляются с использованием приборов поиска подземных инженерных сетей).

Таким образом, газопровод, указанный на рисунке 2 (от т.А до т.В (точки врезки в существующий газопровод)), и газопровод, указанный на рисунке 3 (от т.А (точка врезки) до т.В (заглушка)), могут быть сформированными в указанных границах.

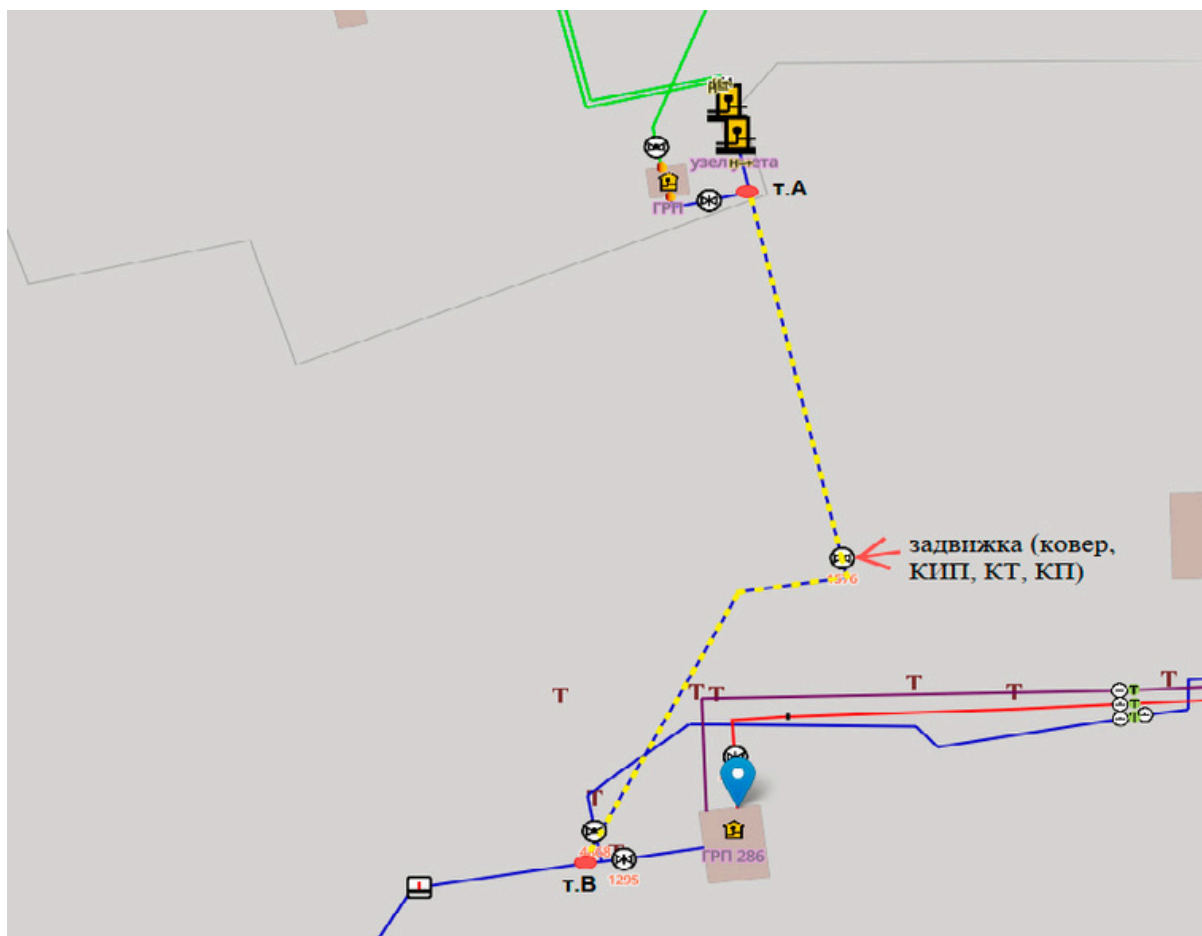


Рис. 2. Схема газораспределительной сети

3.5 Порядок определения границ газораспределительной сети



Рис. 3. Схема газораспределительной сети

Газопровод, указанный на рисунке 4, не может быть сформирован в границах от т.А (точка врезки в существующий газопровод) до т.В (точка на трубопроводе, соответствующая границе земельного участка либо ограждению территории предприятия), так как представляет собой единый трубопровод от т.А до трубопроводной арматуры (согласно рисунку 4), и в т.В не имеет какого-либо элемента данного сооружения, прочно связанного с землей.

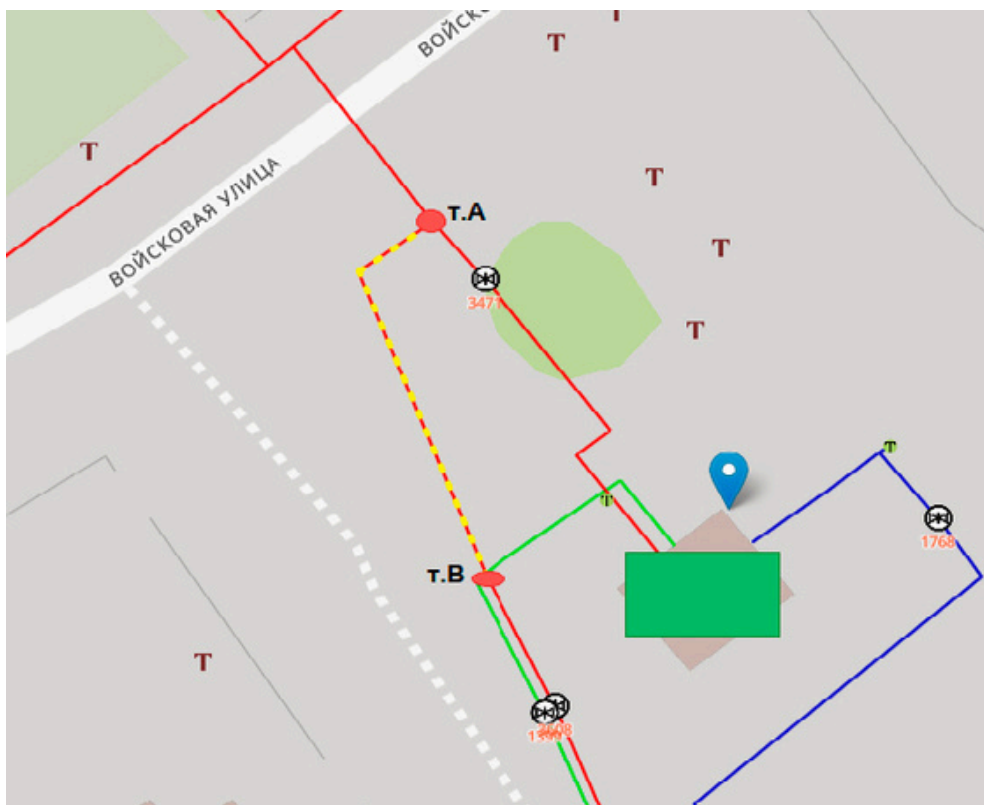


Рис. 4. Схема газораспределительной сети

4. ПРОВЕДЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ.

Подготовительные работы являются важнейшим этапом технической инвентаризации или проверки характеристик газораспределительных сетей, обеспечивающим эффективное проведение последующих полевых и камеральных работ. Качество подготовительных работ напрямую влияет на точность и достоверность всей итоговой технической документации.

В рамках выполнения работ по технической инвентаризации газораспределительных сетей специалистом проводятся подготовительные работы, которые должны включать в себя:

- истребование (запрос) непредставленных документов, необходимых для выполнения работ (при их наличии);
- изучение полученной и собранной документации: разрешительной, проектной, исполнительной и эксплуатационной, решений об утверждении актов приемки в эксплуатацию, а также иной документации, используемой при выполнении работ (при их наличии);
- изучение документов и данных реестра характеристик на аналогичные объекты недвижимого имущества (при необходимости);
- изучение документов и данных реестра характеристик на объект недвижимого имущества (при проведении работ по проверке характеристик);
- подготовку основы абриса;
- определение составных и конструктивных элементов сооружения и перечня технических характеристик, подлежащих описанию в документации;
- определение состава необходимых приборов, используемых при полевых работах;
- согласование с заказчиком времени проведения полевых работ для организации доступа на территорию объекта и, в случае необходимости, предоставления на весь период проведения работ специалистов, закрепленных за конкретным объектом или его составными элементами, для своевременного информирования о составе и технических характеристиках объекта и его составных элементов;
- определение составных и конструктивных элементов сооружения и перечня технических характеристик, подлежащих описанию в итоговой технической документации, к которой относятся итоговые технические документы, графические приложения (ситуационные планы и иные графические материалы), вспомогательные приложения (фотоприложения и иные приложения) и документы инвентарного дела;
- определение необходимых видов графических приложений, а также иных вспомогательных и дополнительных приложений (планы, схемы и так далее).

По результатам изучения предоставленной документации и определения способа формирования, предварительного состава, границ и местоположения газораспределительной сети определяется порядок съемки, измерений и обследований, применяемых технологий, инструментов, приборов и оборудования. В случае выполнения работ по проверке характеристик, необходимо определить состав изменений, произошедших с момента проведения последней технической инвентаризации объекта.

На основании предоставленной проектной или исполнительной документации подготавливается абрис для предстоящих полевых работ.

Для повышения качества выполнения полевых работ, а также для ускорения процесса проведения рекогностировочного осмотра газораспределительной сети рекомендуется материалы проектной или исполнительной съемки (предпочтительнее): расположении трассы сети, а также составных и конструктивных элементов, – подгружать в ГНСС оборудование в системе координат, в которой будет производиться съемка.

4.1 ПЕРЕЧЕНЬ ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

Для выполнения работ по технической инвентаризации или проверке характеристик заявитель при подаче заказа предоставляет в организацию по регистрации документы, установленные пунктами 14 и 15 Инструкции № 11 (при их наличии).

Кроме указанных документов для оптимизации процесса работ, сокращения сроков их выполнения, а также возможности указания в итоговой технической документации при проведении камеральных работ технических характеристик составных элементов газораспределительных сетей, определение которых невозможно осуществить при проведении полевых работ, у заказчика выполнения работ может быть запрошена иная техническая документация (при ее наличии).

Таблица 1. Перечень предоставляемой документации

| Наименование документации | Требования к документации и ее описание |
|--|---|
| разрешительная документация на строительство объекта | содержит информацию об объекте строительства, разрешенных работах и их объеме |
| утвержденная и согласованная проектная документация либо откорректированная проектная документация, если в проект были внесены изменения | содержит описательную и графическую часть об объекте строительства. Должна быть согласована и утверждена в установленном порядке с указанием даты и номера утверждения. Также должна содержать приказ об утверждении проектной документации и решение (письмо) исполкома о согласовании проектной документации |
| решение (приказ, постановление, распоряжение) об утверждении акта приемки объекта в эксплуатацию | содержит сведения об объекте (адрес, инвентарный номер (при его наличии)), заказчике, застройщике, дату утверждения акта приемки объекта в эксплуатацию, иные сведения (при необходимости) |
| документы, содержащие сведения о выделении очередей строительства и (или) пусковых комплексов | содержат сведения о выделении очередей строительства и (или) пусковых комплексов и перечень объектов или их частей, которые могут самостоятельно эксплуатироваться. В качестве таких документов может выступать проектная документация, в которой указана данная информация, а также приказ о выделении очередей строительства и (или) пусковых комплексов |
| решение о возможности использования эксплуатируемого капитального строения (здания, сооружения), по назначению в соответствии с единой классификацией назначения или справка, подписанная руководителем юридического лица, индивидуальным предпринимателем | содержит информацию о том, что капитальное строение (здание, сооружение) эксплуатировалось до 8 мая 2003 г., не является самовольной постройкой и по результатам последних проверок замечания органов государственного надзора по нему отсутствуют, а также о назначении капитального строения (здания, сооружения), по которому оно фактически используется (использовалось ранее) |

4.1 Перечень предоставляемой документации

Продолжение Таблицы 1

| | |
|--|---|
| <p>акт разграничения балансовой принадлежности сооружения и эксплуатационной ответственности сторон или иной документ о границах газораспределительной сети</p> | <p>содержат информацию о границах сооружения, графическую часть (схему), содержащую границу балансовой и (или) эксплуатационной ответственности сторон – красной линией, подписи обеих сторон (в обязательном порядке для акта разграничения)</p> |
| <p>справка о балансовой принадлежности и стоимости объекта, подписанная руководителем и главным бухгалтером юридического лица, либо подписанная руководителем и бухгалтером обособленного структурного подразделения юридического лица</p> | <p>содержит сведения о годе постройки объекта недвижимого имущества</p> |
| <p>эксплуатационный паспорт</p> | <p>содержит технические характеристики сети, а также изменения, проведенные в отношении объекта: ремонты и модернизации. Оформляется после ввода газопровода в эксплуатацию и ведется на протяжении всего срока его службы</p> |
| <p>строительный паспорт</p> | <p>содержит технические параметры, методы монтажа и используемые материалы. Полезен при указании технических характеристик недоступных для обследования конструктивных элементов газораспределительной сети, например трубопроводы и кожухи. Оформляется на этапе проектирования и строительства сети</p> |
| <p>сварочная (монтажная) схема</p> | <p>содержит информацию об различных участках трубопровода, а также всех ввариваемых в трубопровод конструктивных элементах. Помогает определить участки труб с различными материалами, наличие и характеристики кожухов, размещение трубопроводной арматуры</p> |
| <p>продольный профиль</p> | <p>содержит данные о высотном положении трубы. Помогает в определении глубины прокладки трубопровода</p> |
| <p>иные документы</p> | <p>может содержать перечень ГРП, их нумерацию и марки</p> |

При этом стоит отметить, что распоряжением Президента Республики Беларусь от 22 мая 2023 г. № 84рп "Об объектах энергораспределительной и газораспределительной систем" установлен, в том числе упрощенный порядок осуществления государственной регистрации объектов энергораспределительной системы и газораспределительной системы, являющихся капитальными строениями,

находящихся на 31 декабря 2017 г. на балансе организаций, входящих в состав государственного производственного объединения "Белэнерго" и государственного производственного объединения "Белтопгаз", и перечень документов, который необходимо предоставить заказчику для составления технических паспортов на объекты.

Таблица 2. Перечень представляемой документации в соответствии с Распоряжением № 84рп

| Наименование документации | Требования к документации |
|--|--|
| справка, содержащая информацию о назначении объекта, в соответствии с которым он фактически используется, подписанная руководителем энерго- и газоснабжающей организации (руководителем обособленного структурного подразделения), претендующей на возникновение права в отношении объекта | должна содержать информацию о назначении объекта, по которому он фактически используется |
| справка о балансовой принадлежности и стоимости объекта, подписанная руководителем и главным бухгалтером энерго- и газоснабжающей организации (руководителем обособленного структурного подразделения и бухгалтером) | должна содержать сведения о годе постройки объекта |
| исполнительный чертеж или план | должна отражать пространственное расположение объекта |

5. ПРОВЕДЕНИЕ ПОЛЕВЫХ РАБОТ.

Полевые работы по технической инвентаризации и (или) проверке характеристик газораспределительной сети включают следующие основные виды работ:

1. **рекогносцировочный осмотр** объекта недвижимого имущества и территории, используемой для строительства и (или) обслуживания такого объекта;
2. **сверку** соответствия состояния и характеристик объекта недвижимого имущества с данными, содержащимися в реестре характеристик и технической документации, с целью подтверждения соответствия фактического состояния и характеристик этих объектов данным реестра и технической документации (при проведении проверки характеристик);
3. визуальную **сверку** соответствия объекта недвижимого имущества его проектной документации (при ее наличии);
4. составление абрисов и проведение **съемки территории объекта**;
5. составление абрисов и **измерение** составных элементов объекта недвижимого имущества (при их наличии);
6. **определение технических характеристик** объекта недвижимого имущества, его составных элементов;
7. фотографирование объекта недвижимого имущества и территории объекта.

Полевые работы могут проводиться с участием представителя заказчика, обеспечивающего необходимый доступ к газораспределительной сети и ее наземным составным элементам и обладающего информацией о технических характеристиках газораспределительной сети и ее составных элементах.

5.1 РЕКОГНОСЦИРОВОЧНЫЙ ОСМОТР ОБЪЕКТА И ЕГО ТЕРРИТОРИИ.

Рекогносцировочный осмотр в рамках проведения работ по технической инвентаризации (проверке характеристик) включает в себя:

1. *Предварительное обследование территории объекта, поиск и проверку наличия (существования) объекта технической инвентаризации и входящих в состав объекта технической инвентаризации составных элементов и принадлежностей.*

Данные работы проводятся с целью ознакомления с территорией, объекта, установления количества составных элементов и оценки предстоящего объема работ.



Рис. 5. Условные границы территории объекта

5.1 Рекогносцировочный осмотр объекта и его территории

Следует отметить, что территория объекта не обязательно ограничивается земельным участком (земельными участками), предоставленным (предоставленными) для строительства и (или) обслуживания такого объекта (далее – земельный участок), так как на момент проведения технической инвентаризации (проверки характеристик) земельные участки могли не предоставляться либо не предоставляются под подземные части сооружения или наземные части такого сооружения, расположенные на землях общего пользования, либо составные части и (или) принадлежности объекта технической инвентаризации расположены частично или полностью за границами земельных участков (например, рисунок 5).

Если заказчиком работ не обеспечен доступ на территорию объекта в связи с:

- отсутствием возможности прохода на территорию объекта (закрыто ограждением и т.п.);
- захламленностью (например, строительными материалами, мусором);
- нахождением наземных составных элементов под снегом, кустарниками, зарослями и т.п. – у организации по регистрации будут иметься основания для приостановления выполнения работ по технической инвентаризации (проверке характеристик) газораспределительной сети в соответствии с требованиями Инструкции №11.

При этом следует осуществлять **фотофиксацию** упомянутых фактов и делать соответствующую запись в абрисе.

В случае выявления составных элементов объекта, в отношении которых не возможно осуществить съемку, измерения и обследования по следующим обстоятельствам:

расположение их в недоступных для проведения работ по технической инвентаризации и (или) проверке характеристик местах (в болотах, в густом лесу, зарослях и тому подобное);

нарушение техники безопасности проведения работ по технической инвентаризации и (или) проверке характеристик;

нарушение технологических процессов, препятствующее проведению работ по технической инвентаризации и (или) проверке характеристик, остановка которых не допускается,

то такие составные элементы и принадлежности, а также конструкции и элементы этих объектов признаются недоступными.

При этом, все указанные обстоятельства должны быть подтверждены фотографией и соответствующей записью в абрисе, а обстоятельство, в части нарушения технологических процессов, дополнительно подтверждено письмом заказчика со ссылкой на соответствующий нормативный правовой акт, в том числе технический нормативный правовой акт.

В случае выявления при проведении рекогносцировочного осмотра:

- факта отсутствия доступа;
- составных элементов, не обладающих совокупностью признаков капитальности;
- составных элементов, признанных недоступными;
- разрушенных (поврежденных) строений, – следует также осуществлять **фотофиксацию** упомянутых фактов.

2. Определение наличия у газораспределительной сети, ее составных элементов и принадлежностей признаков, позволяющих отнести их к капитальным строениям.

К признакам капитальности, определяемым при рекогносцировочном осмотре территории газораспределительной сети, относят:

а) наличие прочной связи с землей путем устройства фундамента или основания (площадка, ограждение и т.п.);

б) отнесения строения к подземному (трубопровод, ковер, колодец и т.п.);

в) необходимость полной или частичной разборки строения в целом или его разрушения при демонтаже.



Рис. 6. Капитальный составной элемент



Рис. 7. Некапитальный элемент

По результатам проведенного рекогносцировочного осмотра территории объекта специалистом принимается решение о способах и технологии осуществления съемки газораспределительной сети, ее наземных составных элементов и их взаимной увязки (при необходимости).

3. Определение порядка съемки, измерений и обследований, применяемых технологий, инструментов, приборов и оборудования.

В рамках определения порядка съемки, измерений и обследований, применяемых технологий, инструментов, приборов и оборудования оценивается взаимное положение составных элементов и принадлежностей объекта технической инвентаризации, установление наличия факторов, не позволяющих вести прямые измерения и привязку и т.п.

5.2 СВЕРКА ОБЪЕКТА И ЕГО СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАННЫМ РЕЕСТРА ХАРАКТЕРИСТИК И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

При выполнении полевых работ по проверке характеристик газораспределительной сети осуществляется обязательное:

- сличение ситуационного плана с целью выявления изменений, взятие контрольных измерений (**в отношении каждого составного элемента**), проведение съемки территории объекта (ее корректировки) с составлением абриса с отражением контрольных измерений и территории объекта, на которой выявлены изменения (в случае выявления);
- сличение планов составных и конструктивных элементов с целью выявления изменений, проведение контрольных измерений (**в отношении каждого элемента**), измерение выявленных изменений с составлением абриса;
- сличение технического описания с целью выявления изменений в описании конструктивных элементов и инженерных систем, установление изменений в техническом состоянии, фотографирование, указание соответствующей информации в абрисе.

5.3 ВИЗУАЛЬНАЯ СВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ЕГО ПРОЕКТНОЙ И (ИЛИ) ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

При выполнении полевых работ по технической инвентаризации и (или) проверке характеристик установление соответствия объекта недвижимого имущества проектной и (или) исполнительной документации осуществляется визуально только для целей последующего использования отраженных в ней сведений для составления технической документации.

При этом предзагруженные материалы указанной документации позволяет выполнять данный этап более точно и продуктивно, и позволит при съемке проводить контроль соответствия фактического состояния газораспределительной сети проектной и (или) исполнительной документации.

5.4 АБРИС ОБЪЕКТА И ЕГО СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ. МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ.

Абрис обязательно составляется при выполнении полевых работ по технической инвентаризации и (или) проверке характеристик независимо от применяемых способов измерений и съемки. Абрис ведется карандашом, авторучкой или иным письменным прибором, обеспечивающим его сохранность и последующее чтение. Подосновой абрисов могут служить:

- различные топографические материалы;
- проектная, исполнительная и эксплуатационная документация;
- копии ранее составленных ситуационных планов и(или) планов сооружения на объект недвижимого имущества.

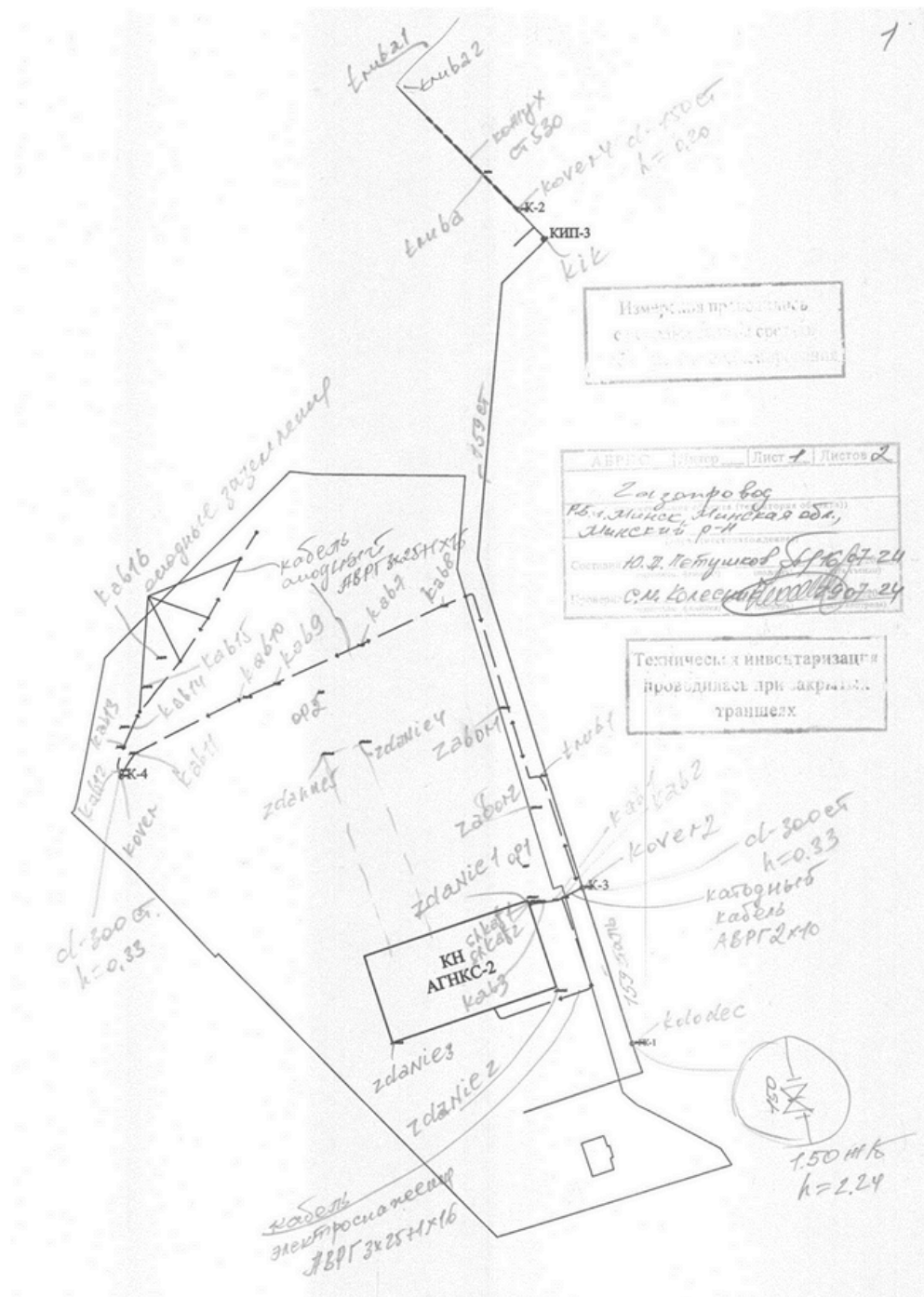


Рис. 8. Фрагмент абриса газораспределительной сети с электрохимической защитой. Измерения выполнены способом спутниковых координатных определений с трассопоисковым оборудованием

5.4 Абрис объекта и его составных элементов. Методика составления

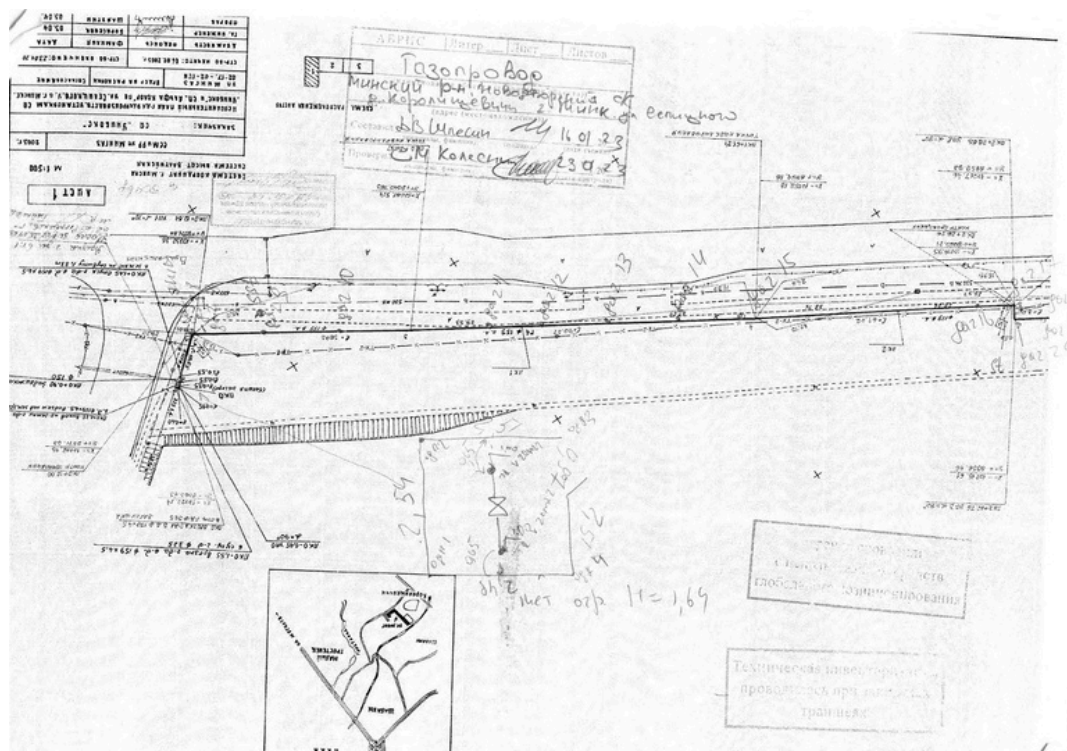


Рис. 9. Фрагмент абриса газораспределительной сети с электрохимической защитой. Измерения выполнены комбинированным способом

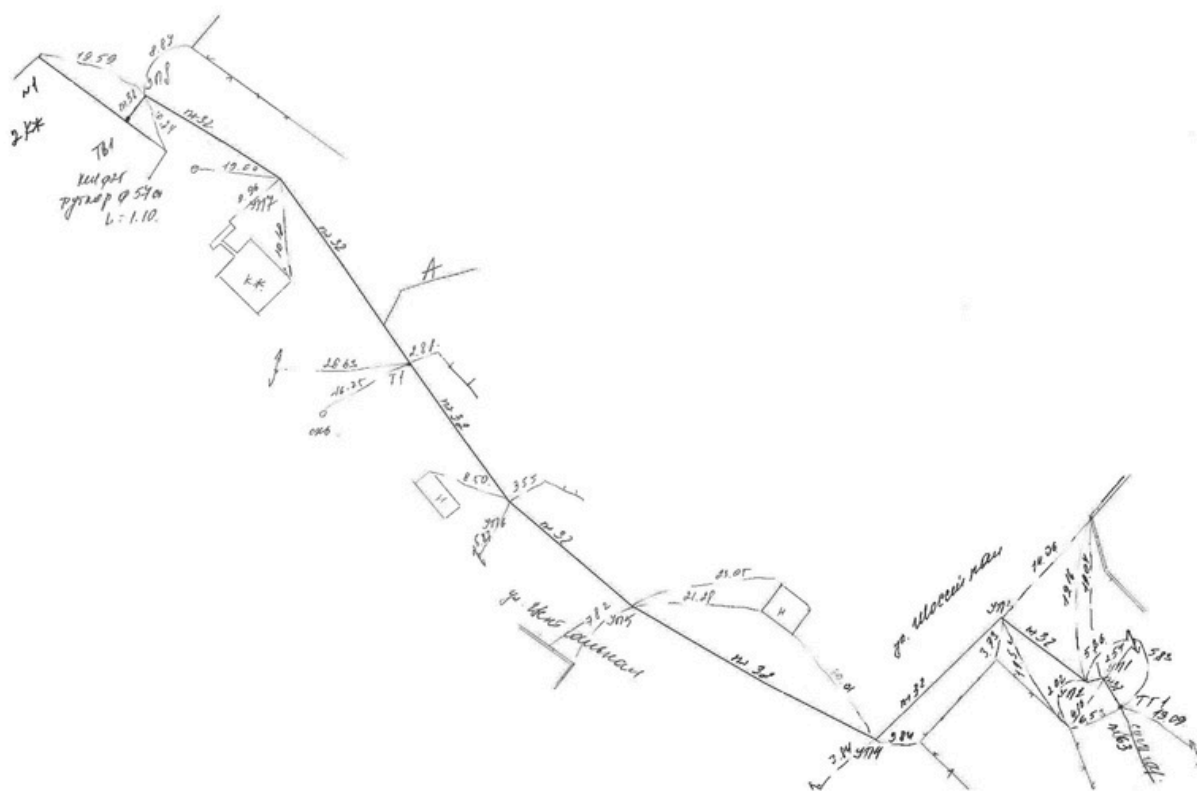


Рис. 10. Фрагмент абриса газораспределительной сети. Измерения выполнены методами геометрической съемки

В процессе составления абриса объекта необходимо соблюдать следующие условия:

- при проведении съемки и измерений с использованием спутникового геодезического приемника и иных приборов результаты измерений в абрисах не

проставляются, указываются только соответствующие точки съемки и измерений и их номера (обозначения) (рисунки 8 и 9);

- все линии, условные обозначения, надписи, цифровые данные и тому подобное должны быть разборчивы и должно быть наглядно видно, к какому измерению относится каждая цифра или надпись;
- все надписи в абрисе рекомендуется проставлять в двух направлениях, чтобы их было удобно читать: по горизонтали слева направо и по вертикали снизу вверх. Надписи помещаются в абрисе так, чтобы они не пересекались между собой и легко читались, рекомендуется не допускать пересечения надписей линиями абриса;
- результаты измерений в абрисе указываются в тех местах, где они определялись;
- необходимо соблюдать последовательность зарисовок;
- при проведении съемки и измерений способами линейных измерений в абрисе проставляются все необходимые результаты измерений;
- в абрисе указываются все составные элементы объекта технической инвентаризации, его принадлежности, подлежащие описанию и отражению в технической документации. В тех случаях, когда в абрисе невозможно отразить мелкие детали части объекта и (или) указать какие-либо сведения – допускается делать соответствующие выноски на свободные части листа либо на отдельные листы;
- при большой загрузке абриса и необходимости во всякого рода выносках и поясняющих надписях одну страницу листа использовать для абриса, а другую страницу – для выносок и различного рода надписей и пояснений к абрису;
- абрис необходимо делать в таком размере и с таким расчетом, чтобы все линии, условные обозначения, надписи, цифровые данные и тому подобное были разборчивы и было наглядно видно, к какому измерению относится каждая цифра или надпись. Все размеры в абрисах указываются в метрах, с двумя десятичными знаками.

В абрисе указывается:

1. адрес (местонахождение) объекта технической инвентаризации;
2. даты съемки и контроля;
3. проставляются подписи, фамилии и инициалы исполнителя и проверяющего;
4. сокращенное наименование объекта технической инвентаризации и составного (конструктивного) элемента объекта, в отношении которого составляется абрис;
5. все обследованные и измеренные составные и конструктивные элементы газораспределительной сети и их наименования.

Порядок составления абриса.

1. На листе абриса отобразить условную линию трассы газораспределительной сети на основании сведений, полученных, как в ходе рекогносцировочного осмотра, так и во время выполнения съемки объекта.
2. Схематично отобразить состав объекта технической инвентаризации, придерживаясь пропорций объектов и их местоположения на местности. Наименование составных элементов, принадлежностей определяется на основании их функционального назначения и их фактического использования, установленного при их обследовании.
3. Указать соответствующие точки съемки и их номера – при использовании спутникового геодезического приемника или электронного тахеометра.
4. Отобразить результаты измерений составных элементов (строений).
5. Отобразить привязки составных и конструктивных элементов между собой – при использовании лазерного дальномера.
6. При съемке газораспределительной сети способами геометрических измерений в обязательном порядке дополнительно производятся измерения расстояний

между характерными точками (колодцами, камерами, опорами, точками поворота, подъемов и спусков и тому подобным).

В случае использования в качестве подосновы для абриса проектной или исполнительной документации пункты 1-2 не выполняются.

5.5 ПРОВЕДЕНИЕ СЪЕМКИ ОБЪЕКТА И ЕГО СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

5.5.1 ТЕХНОЛОГИИ (СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ) СЪЕМКИ, СПОСОБЫ И ИНСТРУМЕНТЫ.

Полевые работы по технической инвентаризации и (или) проверке характеристик проводятся путем выполнения съемки и фотографирования территории объекта (в случае наземного трубопровода), обследования, измерения и фотографирования объекта технической инвентаризации для последующего составления технической документации.

Съемка территории газораспределительной сети выполняется для целей установления взаимного местоположения объекта технической инвентаризации и входящих в его состав наземных составных элементов и принадлежностей и является горизонтальной (плановой) съемкой, используемой для составления по результатам выполнения работ по технической инвентаризации и (или) проверке характеристик ситуационного плана и иных планов.

Измерения объекта технической инвентаризации должны производиться инструментами и приборами, точность измерения которых не ниже 0.01 м, а погрешность измерения не превышает значений, установленных пунктом 49 Инструкции № 11.

При проведении полевых работ в отношении газораспределительной сети съемка данных объектов осуществляется следующими способами.

1. Способ спутниковых координатных определений – при применении спутникового геодезического оборудования.

При выполнении полевых работ антенна спутникового приемника устанавливается непосредственно на измеряемую точку объекта (например, точка на трассе газопровода, угол ограждения площадки, центр колодца).

Определение координат углов составных элементов может вызывать затруднения ввиду их расположения под свесом кровли строений (например, ГРП), что зачастую препятствует приему спутникового сигнала.

В таком случае, при невозможности установки антенны на точке, создается дополнительное съемочное обоснование (базисные точки) для съемки необходимых точек с использованием иных инструментов и методов, описанных ниже (рисунок 11).

При проведении съемки объекта с помощью спутникового геодезического оборудования рекомендуется:

координировать ряд поворотных точек трассы сети газопровода в количестве, необходимом для корректного последующего вычерчивания данной сети;

координировать центры колодцев и коверов, углы и (или) выступающие части капитальных строений (ограждения, площадки) (при наличии возможности).

2. Горизонтальная съемка (метод линейных засечек, перпендикуляров, створов и так далее) – при использовании лазерных дальномеров.

Метод перпендикуляров предполагает определение координат точки по данным двух промеров: длины перпендикуляра, опущенного из определяемой точки на базис, и удаления основания этого перпендикуляра от начальной точки базиса (точки поворота ограждения).

Метод линейных засечек предполагает определение координат точки по удаленностям ее от двух или трех исходных точек с известными координатами (базисных

5.5 Проведение съемки объекта и его составных элементов

точек, углов ограждения).

На рисунке 11 и рисунке 11 бордовым цветом отображены варианты привязок с использованием способа линейных засечек, а желтым – способом перпендикуляров.

В целях оптимизации процесса съемки объекта и его составных элементов целесообразно применение спутниковых координатных определений (базисные точки) в комплексе с горизонтальной съемкой путем определения координат 2 – 4 базисных точек и последующей взаимной привязке составных элементов с помощью лазерного дальномера. Пример выбора базисных точек приведен на рисунках 11 и 12 (в виде фиолетовых окружностей).

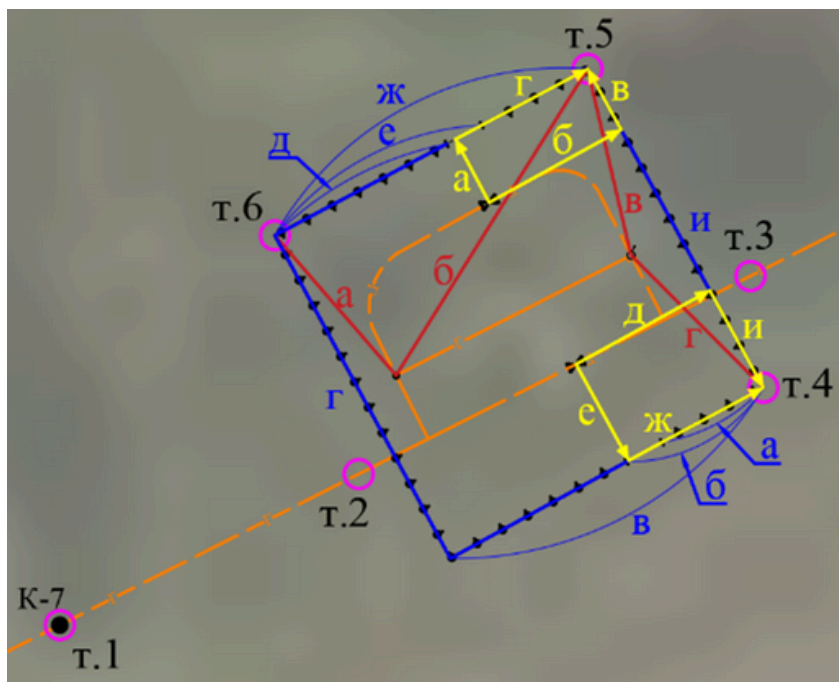


Рис. 11. Горизонтальная съемка методом обмеров, створов и перпендикуляров



Рис. 12. Горизонтальная съемка методом обмеров, створов и перпендикуляров

5.5 Проведение съемки объекта и его составных элементов

3. Трассопоисковые работы – с использованием трассопоискового оборудования.

Съемка и измерение трассы газопровода и подземных составных элементов газораспределительной сети в закрытых траншеях осуществляются с использованием трассоискателя.

При использовании трассоискателя применяются следующие режимы:

активный или прямой режим (дополнительно применяется линейный передатчик (далее – генератор сигналов)). В активном режиме трассоискатель использует генератор сигналов, который генерирует сигнал определенной частоты. Этот сигнал подается на искомый объект (трубопровод или сигнально-локализационная лента с изолированным элементом из стали (при ее наличии)). Приемник трассоискателя, в свою очередь, улавливает электромагнитное поле, создаваемое сигналом, излучаемым генератором сигналов. Анализируя характеристики этого поля, такие как направление, интенсивность и частота, приемник может определять не только местоположение искомой коммуникации, но и глубину ее залегания. Современные трассоискатели часто используют цифровые процессоры для обработки сигнала, что позволяет повысить точность и помехоустойчивость;

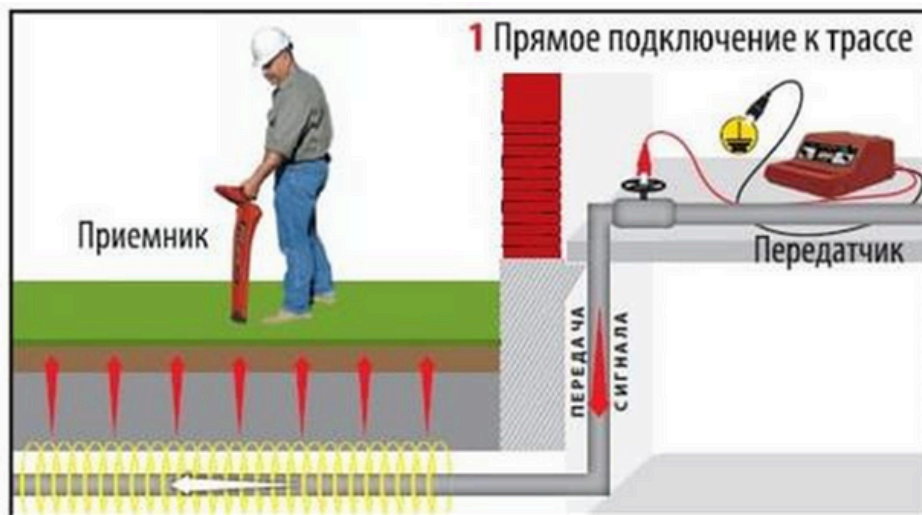


Рис. 13. Активный или прямой режим поиска трубопровода

индукционный режим – принцип работы аналогичен прямому режиму за исключением способа передачи сигнала, т.е. сигнал подается на объект косвенно, используя индуктивность. Передатчик использует внутренний индуктор, который создает электромагнитное поле вокруг объекта;



Рис. 14. Индукционный режим поиска трубопровода

5.5 Проведение съемки объекта и его составных элементов

пассивный режим – предназначен для обнаружения подземных коммуникаций (кабелей, трубопроводов) путем улавливания естественных электромагнитных полей, излучаемых ими. В этом режиме трассоискатель не генерирует собственный сигнал, а "слушает" существующие электромагнитные поля.

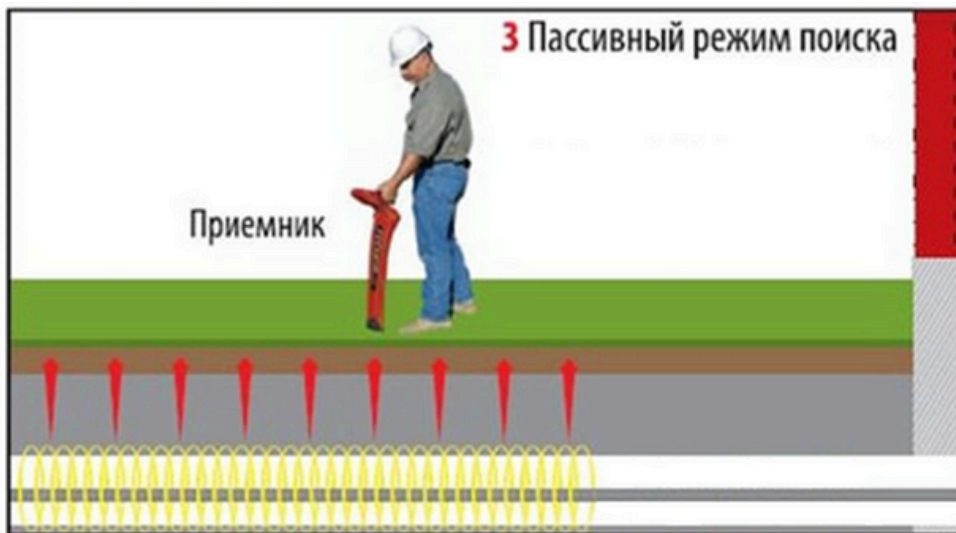


Рис. 15. Пассивный режим поиска трубопровода

В случае отсутствия возможности использования трассопоискового оборудования применяется, в том числе материалы исполнительной съемки.

Оптимальным набором применяемых инструментов для технической инвентаризации газораспределительной сети является спутниковый геодезический приемник, трассоискатель и лазерный дальномер.

При съемке и измерении составных элементов газораспределительной сети определяются:

- трасса сети;
- места подъема трубопровода на поверхность (ТП) и его опуска (ТО) под поверхность;
- местоположения врезок (ВР);
- местоположение площадок;
- центры люков колодцев, крышек коверов, запорная трубопроводная арматура;
- местоположение газорегуляторных пунктов;
- местоположение эстакад.

При съемке трассы газораспределительной сети устанавливается следующая дискретность:

для прямых участков – с шагом не более 50 м;

для участков горизонтальных кривых в плане – с шагом не более 10 м.

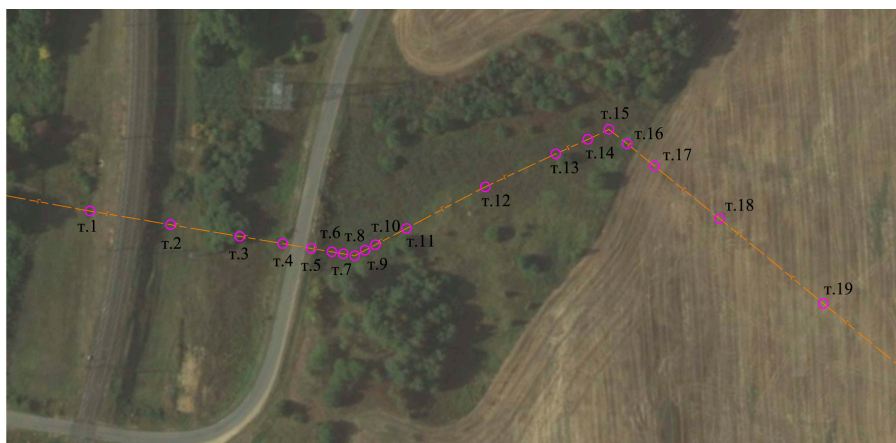


Рис. 16. Дискретность точек съемки трассы газораспределительной сети

5.5.2 ИЗМЕРЕНИЯ СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

Лазерными рулетками обеспечивается определение горизонтальных проложений. Погрешность в определении горизонтальных проложений линий является результатом точности обеспечения горизонтальности лазерного луча. Точность выставления горизонтальности луча должна быть тем выше, чем длиннее сама линия.

Так, например, при длине линии в 5 м предельное отклонение луча от горизонта измеряемой линии не должно превышать 32 см. Такое отклонение от горизонта легко обнаруживается опытным исполнителем на глаз. Однако для ослабления влияния этой погрешности луч лазерной рулетки следует направлять как можно точнее в горизонте измеряемой линии. Некоторые модели лазерных рулеток оснащены горизонтальным уровнем.

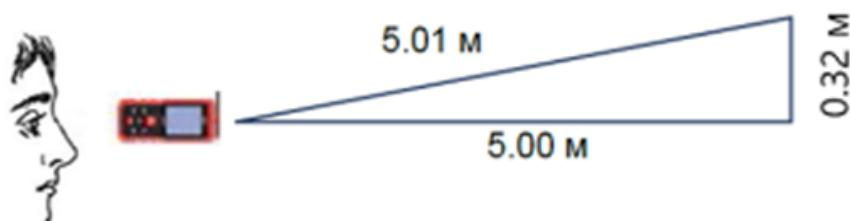


Рис. 17. Определение горизонтальных проложений

Таблица 3. Примеры измерений составных элементов

| Составные элементы | Пример измерения |
|--------------------|--|
| Колодец | <p>диаметр колодца (для круглых колодцев) определяется диаметром рабочей части колодца, измеренным между внутренними поверхностями колодца;</p> <p>глубина колодца определяется от обоймы колодца (уровня земли) до дна колодца;</p> <p>глубина прокладки измеряется от обоймы колодца (уровня земли) до верха трубопровода. Глубина прокладки обязательно определяется в каждом доступном колодце.</p> |

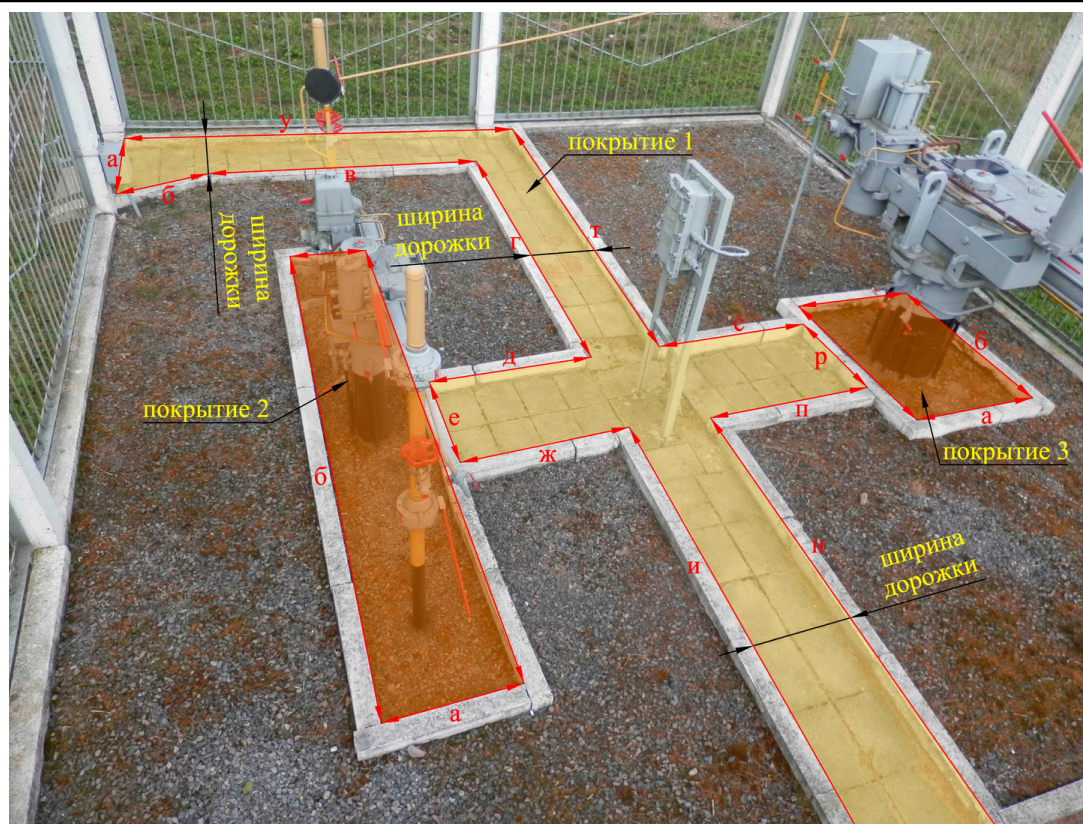
| <p>Камера</p> | | <p>внутренние размеры камеры определяются размерами рабочей части камеры (длина, ширина и тому подобное), измеренными между внутренними поверхностями камеры;</p> <p>глубина камеры определяется от обоймы камеры (уровня земли) до дна камеры;</p> <p>глубина прокладки измеряется от обоймы колодца/камеры (уровня земли) до верха трубопровода. Глубина прокладки обязательно определяется в каждом доступном колодце (камере).</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--|---|------------|---|--------------------|--------|--------|---------------------|--------|--------|---------------------|--------|--------|-----------------|------|------|------------|------|------|--|
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Условие</th> <th>Масштабный</th> <th>М</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Отметка лок. земли</td> <td>242.58</td> <td>242.58</td> </tr> <tr> <td>Отметка верха трубы</td> <td>241.74</td> <td>241.74</td> </tr> <tr> <td>Отметка чм. колодца</td> <td>241.74</td> <td>241.74</td> </tr> <tr> <td>Глубина колодца</td> <td>0.84</td> <td>0.84</td> </tr> <tr> <td>Расстояние</td> <td>1.48</td> <td>1.48</td> </tr> </tbody> </table> | Условие | Масштабный | М | Отметка лок. земли | 242.58 | 242.58 | Отметка верха трубы | 241.74 | 241.74 | Отметка чм. колодца | 241.74 | 241.74 | Глубина колодца | 0.84 | 0.84 | Расстояние | 1.48 | 1.48 | <p>При наличии продольного профиля трассы инженерной сети и (или) соответствующих высотных отметок глубина может определяться по ним. Для определения глубины прокладки могут также использоваться данные трассопоискового оборудования.</p> |
| Условие | Масштабный | М | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Отметка лок. земли | 242.58 | 242.58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Отметка верха трубы | 241.74 | 241.74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Отметка чм. колодца | 241.74 | 241.74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Глубина колодца | 0.84 | 0.84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Расстояние | 1.48 | 1.48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Площадка</p> | <p>размеры площадки определяются по наружному контуру ограждения, а при наличии иных конструктивных элементов, предназначенных для обслуживания площадки с учетом этих конструктивных элементов</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Ограждения
Калитка/
ворота



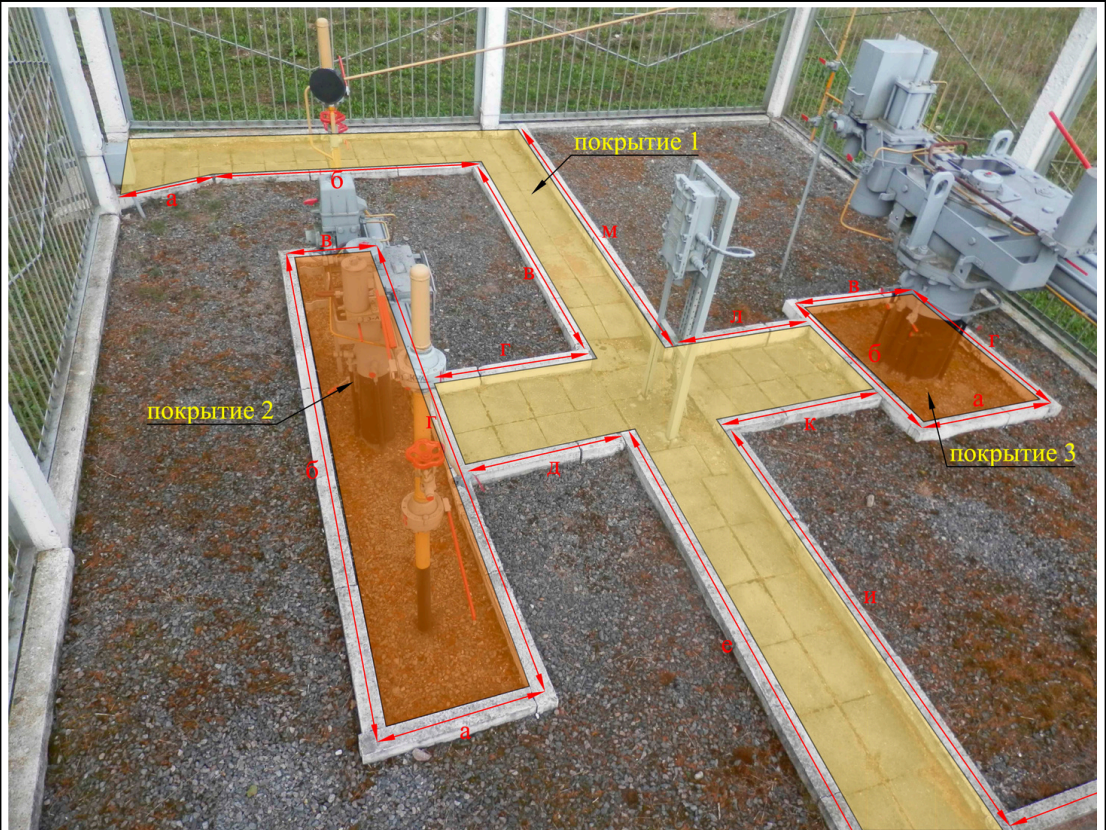
высота ограждения измеряется от уровня земли до верха пролета ограждения (забора);
 длина определяется как сумма длин отдельных участков* ограждения (забора);
 * измерение участков ограждения (заборов) на столбах без ленточного фундамента следует проводить по наружному контуру его выступающих частей (столбов, углов поворота и т.п.);
 ширина калитки/ворот измеряется по завесам или проему.

Покрытия



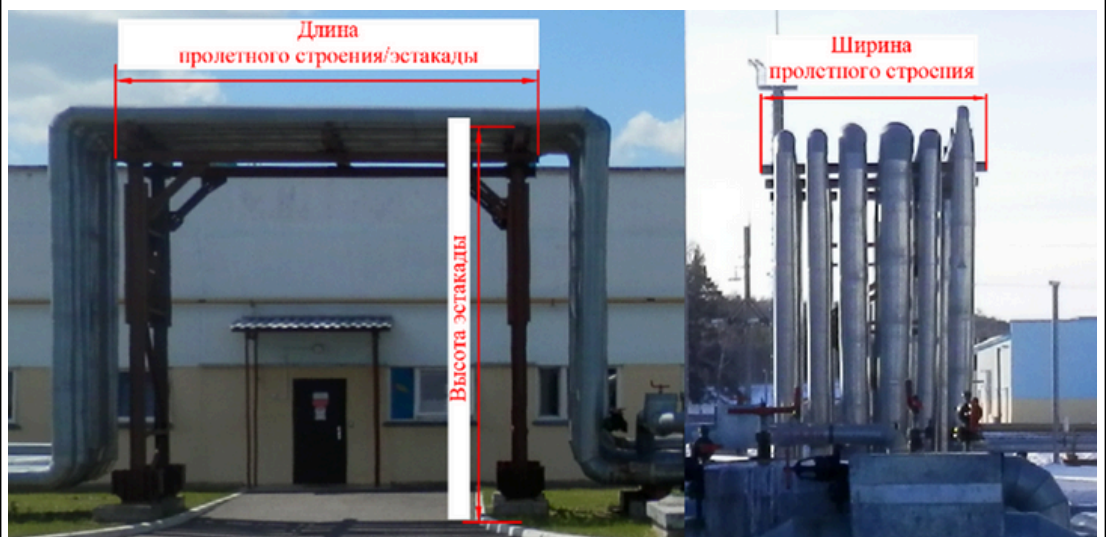
размеры покрытия измеряется в пределах наружного контура покрытия дорожки без учета бордюра;

Бордюры



длина бордюра определяется как сумма длин отдельных участков бордюра

Эстакада, в том числе пролетное строение



Длина эстакады определяется расстоянием между началом и концом, измеренным по ее оси.

Высота эстакады определяется от уровня земли до верха пролетного строения.

Длина пролетного строения определяется расстоянием между началом и концом данного строения, измеренным по его оси.

Ширина пролетного строения определяется расстоянием между наружными габаритами пролетного строения.

5.6 Обследование составных и конструктивных элементов

Если сооружение, конструктивный (составной) элемент является подземным (скрытым), то техническое состояние определяется на основании состояния его видимых (доступных) частей.

Если информация о технических характеристиках не содержится в представленных заказчиком документах, то техническое описание составных элементов сооружения осуществляется в абрисах или в актах обследования (рисунок 18). При этом вся информация указывается в ясных, кратких и технически правильных формулировках, не допускающих различных толкований, допускается применение принятых сокращений.

При невозможности визуального осмотра для определения информации о технических характеристиках составных и конструктивных элементов допускается использовать сведения проектной, исполнительной, эксплуатационной документации, документации по приемке в эксплуатацию объекта, в случае соответствия документации фактическому состоянию сооружения.

В случае отсутствия приведенной документации и не возможности определения информации о технических характеристиках, такая информация может указываться на основании сведений заказчика, при этом в материалах полевых работ (абрисах или актах) проставляется отметка (указывается) «Указано со слов заказчика», указываются его инициалы и фамилия и им проставляется собственноручно подпись.

Таблица 4. Основные технические характеристики, определяемые по результатам выполнения полевых работ

| Составной или конструктивный элемент | Техническая характеристика | Пример значения характеристики |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Трубопровод | Материал | Ст.57, ПЭ 225 |
| Колодец/камера/ковер | Материал | ж/б |
| Трубопроводная арматура | Тип привода | ручной, электр. |
| | Тип трубопроводной арматуры | затворка, клапан |
| Площадка | Материал покрытия (основания) | песок, щебень, Пл/цп |
| Покрытие | Материал | песок, щебень, Пл/цп |
| Ограждение | Заполнение пролета | металл, сетка, ж/б |
| | Столб ограждения | металл, ж/б, дер. |

Продолжение Таблицы 4

| | | |
|---|---------------------|-------------------------|
| | Вид ограждения | сплошное, решетчатое |
| Калитка/Ворота | Материал | металл., дер. |
| | Вид ворот (калиток) | |
| | Тип привода | |
| Бордюр | Материал | бетон |
| Газорегуляторная установка | Марка | |
| | Номер | |
| Станция катодной защиты (СКЗ), установка катодной защиты (УКЗ) | Марка | |
| | Номер | |
| Кабель | Марка | АВВГ 3х25 |

Таблица 5. Типы трубопроводной арматуры

| Тип трубопроводной арматуры | Описание и пример | Пример |
|-----------------------------|---|--|
| Задвижка | Задвижка – тип арматуры, у которой запирающий или регулирующий элемент перемещается перпендикулярно оси потока рабочей среды. В зависимости от конструкции запорного органа задвижки различаются на клиновые, параллельные, шиберные и шланговые. |  <p>Задвижка шиберная Клиновая задвижка</p> |
| Клапан обратный | Обратные клапаны являются разновидностью автоматических предохранительных устройств, которые применяются в трубопроводах для исключения обратного | |

| | | |
|---------------------------------|--|--|
| | <p>потока рабочей среды в случае падения в трубопроводе давления меньше определенного значения. Клапаны срабатывают автоматически под действием энергии среды, транспортируемой по трубопроводу.</p> | |
| <p>Клапан предохранительный</p> | <p>Клапаны предохранительные - тип арматуры трубопроводной, предназначенный для автоматической защиты технологической системы от опасного превышения давления среды рабочей за счет частичного ее слива из защищаемой системы.</p> | |
| <p>Клапан регулирующий</p> | <p>Клапан регулирующий – это вентиль с приводом, управляемый чувствительным элементом, реагирующим на давление жидкости или газа.</p> | |
| <p>Вантуз</p> | <p>Техническое устройство, клапан для автоматического удаления воздуха, скапливающегося в верхних точках трубопроводных систем.</p> | |

Продолжение Таблицы 5

| | | |
|---------------------|---|---|
| <p>Шаровой кран</p> | <p>Шаровой кран – вид запорных трубопроводных кранов, рабочим органом которых является шар со сквозным круглым отверстием, диаметром равным внутреннему диаметру трубопровода на который он устанавливается.</p> |  |
| <p>Вентиль</p> | <p>Запорно-регулирующая трубопроводная арматура, механическое устройство для пропускания, перекрытия или регулирования потока жидкости, пара или газа в трубопроводах. Клапан предназначен для открытия, закрытия или регулирования потока при наступлении определённых условий (повышении давления в сосуде, изменении направления тока среды в трубопроводе).</p> | |
| <p>Затвор</p> | <p>Тип трубопроводной арматуры, в котором запирающий или регулирующий элемент, поворачивается вокруг оси, перпендикулярной или расположенной под углом к направлению потока рабочей среды.</p> |  |

Таблица 6. Типы приводов калиток/ворот и трубопроводной арматуры

| Тип привода | Описание и пример | Пример |
|---------------|--|--|
| <p>Ручной</p> | <p>Ручной привод — устройство для управления, в котором используется «энергия человека».</p> |  |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| <p>Электрический</p> | <p>Электрический привод – универсальный способ местного и дистанционного управления.</p> |  |
| <p>Электромагнитный</p> | <p>В электромагнитном приводе преобразование электрической энергии в механическую происходит в результате взаимодействия электромагнитного поля и сердечника из ферромагнитного материала. В зависимости от типа конструкции электромагнитные приводы бывают встроенными и блочными; в зависимости от вида действия электромагнита – реверсивными, тянущими, толкающими, поворотными.</p> |  |
| <p>Гидравлический</p> | <p>Совокупность устройств, предназначенных для приведения в движение запорной части арматуры посредством гидравлической энергии. В зависимости от принципа действия различают гидродинамические и объемные, односторонние и двухсторонние гидроприводы; в зависимости от движения выходного звена — гидроприводы поступательного и поворотного движения.</p> |  |

| | | |
|------------------------|--|---|
| <p>Пневматический</p> | <p>Совокупность устройств, предназначенных для приведения в движение запорной части арматуры посредством энергии сжатого воздуха. Источниками пневматической энергии служат компрессоры, а энергоносителем в большинстве случаев является воздух и реже — другие газы.</p> |  |
| <p>Комбинированный</p> | <p>Совокупность устройств, предназначенных для приведения в движение запорной части арматуры различными способами.</p> |  |

Таблица 7. Типы ограждений

| Тип привода | Описание и пример | Пример |
|--------------------|--|--|
| <p>Проволочное</p> | <p>Ограждение из стальной сетки и (или) проволоки.</p> |  |
| <p>Сплошное</p> | <p>Ограждение из столбов или фундаментов и сплошных панелей или со сплошным заполнением пролетов между столбами.</p> |  |

| | | |
|--------------------|---|---|
| <p>Специальное</p> | <p>Ограда режимных объектов, на которые распространяются ведомственные нормы проектирования и специальные требования.</p> |  |
| <p>Защитное</p> | <p>Физическое препятствие, которое не исключает полностью доступ к опасной зоне, но затрудняет свободный доступ</p> |  |

5.7 ФОТОГРАФИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА И ЕГО СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

При выполнении полевых работ по технической инвентаризации и (или) проверке характеристик проводится фотографирование территории объекта и объекта технической инвентаризации, его составных элементов и принадлежностей, их конструктивных элементов и конструкций (при необходимости) как подтверждение их фактического состояния.

Обязательному фотографированию подлежат:

- общий вид территории объекта;
- составные элементы и принадлежности объекта технической инвентаризации;
- выявленные изменения объекта технической инвентаризации по отношению к проектной документации либо данным реестра характеристик, подлежащие выявлению при проведении проверки характеристик, в том числе признаки самовольного строительства;
- конструктивные особенности объекта технической инвентаризации, его составных элементов и (или) принадлежностей (при необходимости), в том числе характеризующие их техническое состояние.

Необходимость дополнительного фотографирования иных элементов и ситуаций определяется исполнителем исходя из условий работ.

Фотографии должны иметь четкое цветное изображение (в электронном виде).

Отказ заказчика в разрешении на фотографирование является необеспечением доступа на объект технической инвентаризации (за исключением режимных объектов, особо режимных).

6. ПРОВЕДЕНИЕ КАМЕРАЛЬНЫХ РАБОТ.

6.1 СОСТАВЛЕНИЕ СИТУАЦИОННОГО ПЛАНА.

6.1.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИТУАЦИОННОМУ ПЛАНУ (ПЛАНУ РАСПОЛОЖЕНИЯ).

Ситуационный план составляется в подсистеме автоматизированного составления ситуационных планов зданий и сооружений, частей зданий, изолированных помещений в программном комплексе RH, иных системах составления графических приложений и хранятся в электронном векторном виде в форматах DXF (DWG), SHP.

Ситуационный план (план расположения) составляется по результатам съемки территории объекта, измерений и обследования объекта технической инвентаризации.

Общие требования к ситуационному плану:

ситуационный план составляется в электронном виде с соблюдением установленных требований к содержанию, используемой системе координат, масштабу, применяемым условным обозначениям, формату, оформлению и метаданным;

ситуационный план составляется в ортогональной проекции в системе прямоугольных плоских координат 1963 г. (СК 63), при отсутствии сведений по СК 63 допускается использовать местную систему координат (МСК).

При составлении ситуационного плана в местной системе координат используется система координат, в которой выполняются геодезические, картографические и землеустроительные работы на территории соответствующей административно-территориальной единицы;

при составлении ситуационных планов газораспределительной сети как правило применяется масштабный ряд топографических планов: 1:2000, 1:1000 или 1:500 с учетом сохранения необходимого уровня детализации и отражения необходимого содержания, а также составных элементов и принадлежностей объекта технической инвентаризации в масштабе плана;

ситуационный план составляется и хранится в векторном виде в одном из следующих форматов: DXF (DWG) или SHP, использование других форматов не допускается.

Ситуационные планы, абрисы, иные материалы съемки, измерений и обследований, материалы обработки результатов съемки, измерений, фотоприложения должны размещаться на отдельных листах (файлах).

6.1.2 СОСТАВЛЕНИЕ СИТУАЦИОННОГО ПЛАНА (ПЛАНА РАСПОЛОЖЕНИЯ).

Ситуационный план является обязательным приложением к итоговым техническим документам сооружений.

Ситуационный план составляется по результатам съемки территории объекта, измерений и обследования объекта технической инвентаризации для целей:

- однозначного определения местоположения объекта технической инвентаризации на местности;
- описания конфигурации и точного положения объекта технической инвентаризации в границах земельных участков;
- наглядного отражения состава объекта технической инвентаризации;
- геокодирования объектов;
- оптимизации процесса ведения документов регистра.

План расположения составляется:

1. при выполнении работ по составлению технического паспорта (ведомости технических характеристик, выписки из реестра характеристик) без проведения

6.1 Составление ситуационного плана

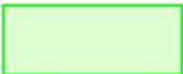
обследований, если при последней технической инвентаризации и (или) проверке характеристик работы по составлению ситуационного плана не выполнялись;

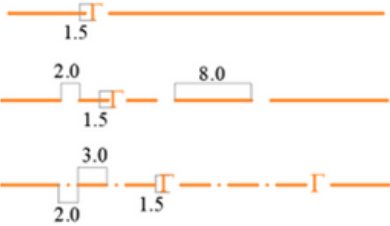

2. при отсутствии в документах регистра границ зарегистрированных земельных участков, на которых расположен объект технической инвентаризации;

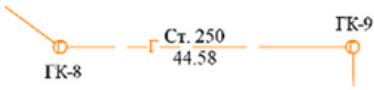
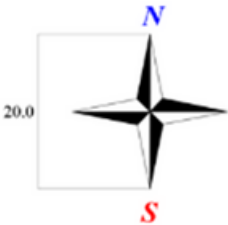
3. при наличии в документах регистра границ зарегистрированных земельных участков, на которых расположен объект технической инвентаризации, в условной системе координат;

4. при отнесении границ зарегистрированных земельных участков, на которых расположен объект технической инвентаризации, к требующим нормализации.

Таблица 8. Содержание ситуационного плана (плана расположения)

| Элемент | Ситуационный план | План расположения | Особенности отображения |
|--|-------------------|-------------------|--|
| <p>Топографическая основа для линейных сооружений</p> | Да | Нет | <p>Должна быть выполнена в системе координат ситуационного плана; должна охватывать всю территорию объекта; должна обеспечивать возможность определения местоположения на местности объекта недвижимого имущества и его строений (составных элементов и принадлежностей); должна позволять отображать форму и размеры объекта технической инвентаризации, его составных элементов и принадлежностей; не должна иметь масштаб мельче 1:10 000.</p> |
| <p>Линии границ зарегистрированных земельных участков, расположенных на территории объекта</p>  | Да | Нет | <p>Границы зарегистрированных земельных участков на ситуационном плане отражаются только на основании координат точек поворота границ земельных участков, содержащихся в регистре недвижимости. На ситуационном плане отображение только части границы земельного участка в случае, если отображение границы в полном объеме влечет необходимость уменьшения масштаба ситуационного плана и (или) увеличения количества его листов. При наличии на плане только одного земельного участка допускается его отображать только сплошной линией без заливки.</p> |

| | | | |
|---|----|----|---|
| <p>Объект технической инвентаризации, его составные элементы и принадлежности согласно их наружным размерам:</p> | Да | Да | <p>Расположение и конфигурация строений на ситуационном плане должны соответствовать их расположению и конфигурации на местности.</p> |
| <p>трасса сети</p>  | Да | Да | <p>Трассой сооружения (участка) является линия, проведенная от начальной до конечной точки сооружения (участка) между всеми горизонтальными точками поворотов сооружения (участка).</p> |
| <p>расположение и нумерация колодцев (камер), компенсаторов, опор и других конструктивных элементов</p>  | Да | Да | <p>Возле условного обозначения делается пояснительная надпись, состоящая из буквенного обозначения типа трубопровода "Г", буквы "К" (колодец) или "к" (ковер) и через дефис порядкового номера колодца/ковера.</p> <p>Допускается рядом с условным знаком ковера ставить пояснительную надпись "ковер".</p> <p>Рядом с условным знаком ставится пояснительная надпись: "КИК" или "КИП" – для контрольно-измерительных колонок; "АЗ" – для анодных заземлителей.</p> |
| <p>Основные наружные размеры для наземных составных элементов</p> | Да | Да | <p>Не указываются размеры лестниц, крылец, приямков, мощений и тому подобного.</p> <p>Размеры на планах отображаются без выносных линий и стрелок. При необходимости размеры допускается отображать с выносными линиями и стрелками. При большой загруженности плана допускается использование выносок.</p> <p>Размеры указываются параллельно направлению соответствующих элементов с расчетом, чтобы не затемнять план.</p> |

| | | | |
|--|----|-----|---|
| <p>Основные наружные размеры и сокращенное обозначение материалов (марок) составных (конструктивных) элементов сооружения:</p>  | Да | Да | В случае составления на конструктивные и составные элементы отдельных планов данные об их размерах, материалах, марках на ситуационном плане не отражаются. |
| <p>длины трубопроводов, кабелей, проводов и тому подобных элементов между характерными точками (центрами колодцев, камер, центрами опор, точками поворотов, наземными устройствами и тому подобным)</p> | Да | Да | <p>Над трассой инженерной сети делается пояснительная надпись, указывающая на количество и сокращенно материал и диаметр трубопровода или количество и марку кабеля, провода, а под линией – длину их между характерными точками (центрами колодцев, камер, центрами опор, точками поворотов, наземными устройствами и тому подобным). Пояснительные надписи указываются параллельно направлению соответствующих элементов с расчетом, чтобы не затемнять план.</p> |
| <p>количество, сокращенно материал и диаметр труб</p> | Да | Да | |
| <p>количество и марка кабелей</p> | Да | Да | |
| <p>количество и марка (материал) проводов</p> | Да | Да | |
| <p>Литеры объекта технической инвентаризации, его составных элементов и принадлежностей</p> | Да | Да | |
| <p>Границы АТЕ и ТЕ и их наименования</p> | Да | Нет | Только пересекающие территорию объекта |
| <p>Наименование элементов улично-дорожной сети</p> | Да | Да | Только подлежащих указанию в адресе (местонахождении) сооружения |
| <p>Указатель сторон света</p>  | Да | Нет | Указывается на ситуационном плане и плане сооружения в случае, если направление севера не направлено строго вверх |

6.1.3 ОФОРМЛЕНИЕ СИТУАЦИОННОГО ПЛАНА.

Требования к оформлению ситуационного плана:

Ситуационный план в электронном виде должен представлять собой одно целое изображение, при этом положение объекта технической инвентаризации его составных элементов и принадлежностей на ситуационном плане должно соответствовать их положениям в натуре.

Все надписи ситуационного плана должны быть выполнены одним шрифтом.

Все надписи на ситуационном плане своей нижней частью должны быть обращены к правой и (или) нижней стороне листа.



Рис. 19. Ситуационный план, составленный в подсистеме автоматизированного составления ситуационных планов зданий и сооружений, частей зданий, изолированных помещений программного комплекса RH

6.1 Составление ситуационного плана

Внемасштабные условные обозначения располагаются перпендикулярно нижней стороне чертежа.

Размеры указываются параллельно направлению соответствующих элементов с расчетом, чтобы не затемнять план.

В случае необходимости разделения ситуационного плана (плана расположения объекта недвижимого имущества) (на бумажных носителях) на листы разрыв изображения объектов не допускается и осуществляется в дополнительных листах файла ситуационного плана или дополнительном(ых) файле(ах). В правом нижнем углу (или ином месте) каждого листа плана указывается схема расположения его листов.

Оформление ситуационного плана в бумажном виде и его тиражирование (копирование) должны обеспечивать достоверность отображаемой на ситуационном плане информации.

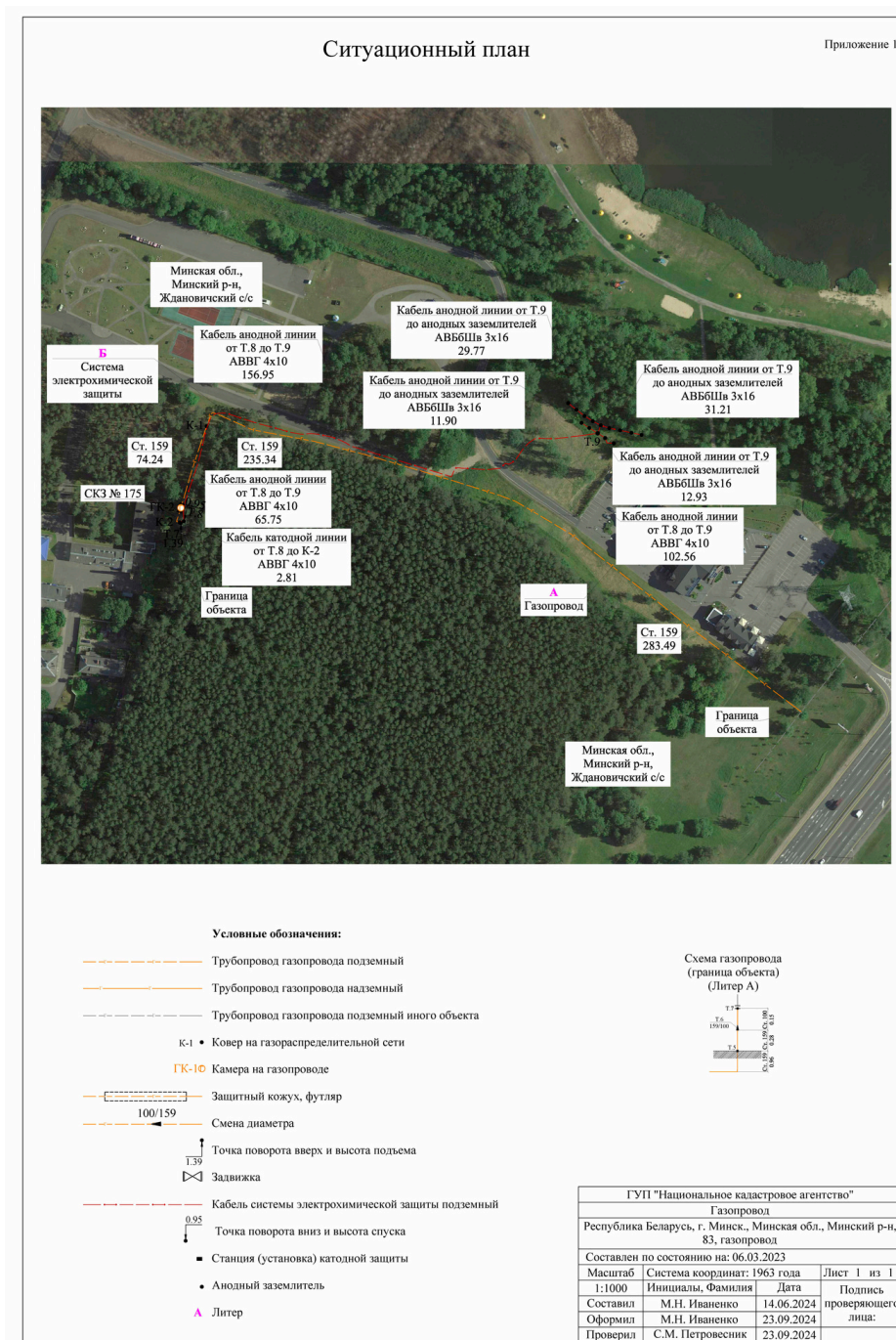


Рис. 20. Ситуационный план

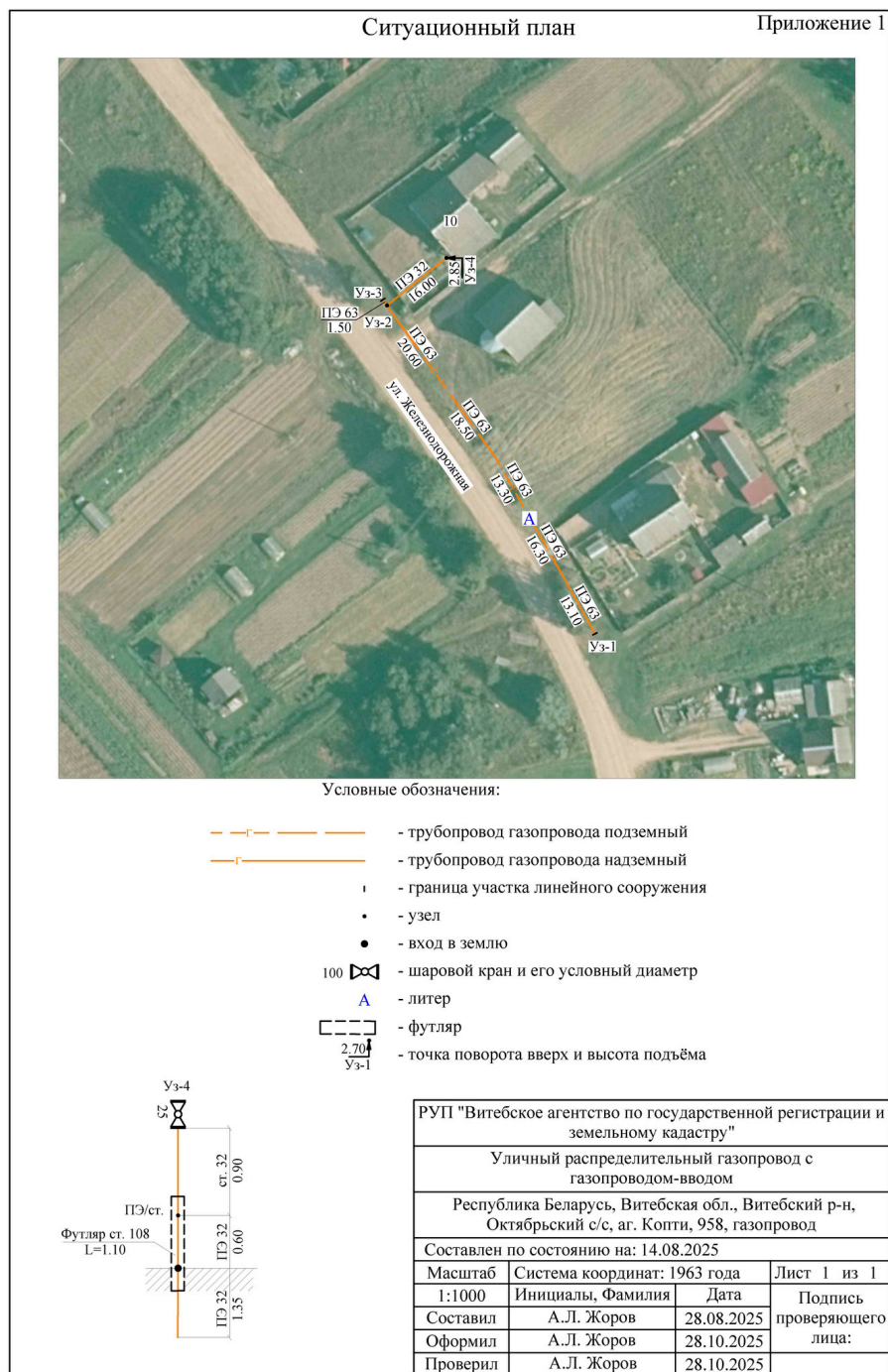


Рис. 21. Ситуационный план

Особенности к оформлению плана расположения.

План расположения оформляется в порядке, предусмотренном для ситуационных планов, с заменой наименования "Ситуационный план" наименованием "План расположения объекта недвижимого имущества"

6.2 СОСТАВЛЕНИЕ ОБЗОРНОГО ПЛАНА.

6.2.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЗОРНОМУ ПЛАНУ.

Обзорный план составляется по результатам съемки территории объекта, измерений и обследования объекта технической инвентаризации, для целей наглядного описания общей конфигурации и местоположения сооружений больших размеров (более 10 000 м протяженности, более 10 000 кв.м наружной площади).

Общие требования к обзорному плану:

обзорный план составляется в ортогональной проекции в системе прямоугольных плоских координат 1963 г. (СК 63), при отсутствии сведений по СК 63 допускается использовать местную систему координат (МСК).

При составлении обзорного плана в местной системе координат используется система координат, в которой выполняются геодезические, картографические и землеустроительные работы на территории соответствующей административно-территориальной единицы;

обзорный план сооружения составляется в едином масштабе с применением следующего масштабного ряда: 1:5 000, 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000.

6.2.2 СОСТАВЛЕНИЕ ОБЗОРНОГО ПЛАНА.

Обзорный план является обязательным приложением к итоговым техническим документам на сооружения больших размеров.

Таблица 9. Содержание обзорного плана

| Элемент | Особенности отображения |
|---|---|
| Топографическая основа | Должна быть выполнена в системе координат ситуационного плана; должна охватывать всю территорию объекта; не должна иметь масштаб мельче 1:10 000 |
| Границы АТЕ и ТЕ и их наименования | Только подлежащие указанию в адресе (местонахождении) сооружения |
| Наименование элементов улично-дорожной сети | Только подлежащих указанию в адресе (местонахождении) сооружения |
| Линия конфигурации сооружения:  | Отображается черным цветом или цветом, контрастным от топографической основы, толщиной не менее 0,5 мм: надземная (надземная) часть сооружения – сплошной линией; подземная (подводная) часть сооружения – штриховой линией; транзитная часть сооружения – штрихпунктирной линией или пунктирной линией. |

6.2.3 ОФОРМЛЕНИЕ ОБЗОРНОГО ПЛАНА.

Требования к оформлению обзорного плана:

Обзорный план в электронном виде должен представлять собой одно целое изображение, при этом положение объекта технической инвентаризации и его составных элементов и должно соответствовать их положениям в натуре.

Все надписи должны быть выполнены одним шрифтом.

Все надписи своей нижней частью должны быть обращены к правой и (или) нижней стороне листа.

6.3 Составление плана сооружения иных составных элементов

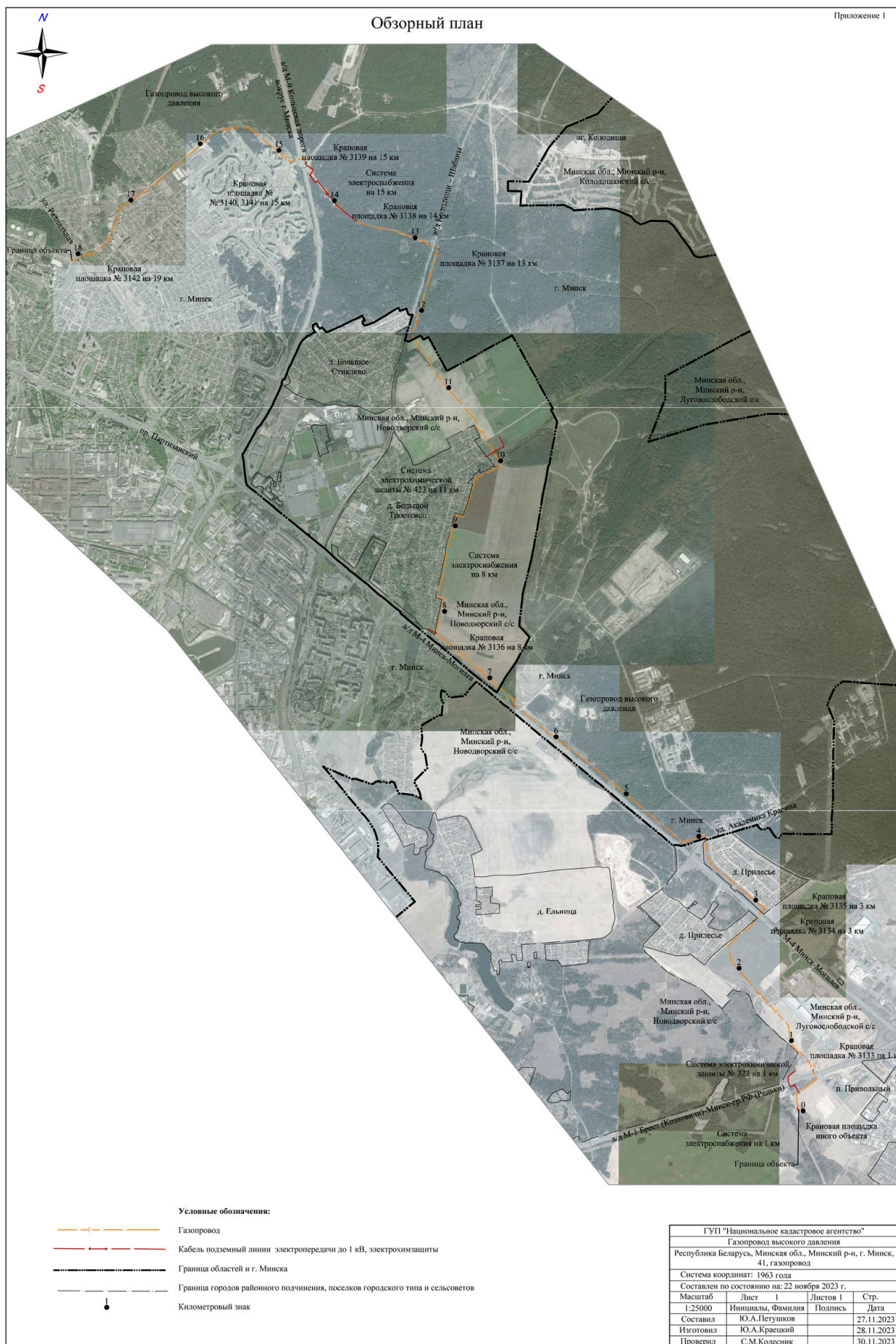


Рис. 22. Обзорный план

6.3 СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА СООРУЖЕНИЯ ИНЫХ СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

6.3.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНАМ СООРУЖЕНИЙ.

Планы сооружений составляются по результатам наружных, внутренних измерений и обследования сооружений с использованием сведений проектной, исполнительной и эксплуатационной документации, технической документации на аналогичные объекты инвентаризации (при их соответствии объекту инвентаризации) для целей графического описания сооружений, их составных и конструктивных элементов.

Планы сооружений составляются в виде различных планов и схем составных и конструктивных элементов сооружения.

Планы сооружений с машино-местами, планы помещений сооружений, планы зданий (этажных сооружений), включенных в состав сооружения, составляются и оформляются в порядке, установленном для поэтажных планов.

При выборе масштаба плана (пропорций схемы) следует руководствоваться требованиями минимального размера плана (схемы) при сохранении необходимого уровня детализации и отражения необходимого содержания. Кроме того, учитывается возможность отображения необходимых составных элементов строения в масштабе плана.

Для составления планов применяется следующий масштабный ряд: 1:50, 1:100, 1:200, 1:500, 1:1 000, 1:5 000, 1:10 000.

Расположение и конфигурация строений на плане должны соответствовать их расположению и конфигурации на местности.

Схемы составляются в случае отсутствия необходимых данных для составления масштабных планов. Схемы составляются безмасштабно, придерживаясь пропорций.

6.3.2 СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА СООРУЖЕНИЯ.

При технической инвентаризации и (или) проверке характеристик сооружений составляются следующие планы составных и конструктивных элементов:

Таблица 10. Планы составных и конструктивных элементов

| Составной элемент | Вид составляемого плана |
|----------------------------------|---|
| ГРП | поэтажный план в масштабе 1:100 - 1:200 |
| Площадки, эстакады и пр. | план объекта (вид сверху) в масштабе 1:50 - 1:2 000. <i>По дополнительному волеизъявлению заказчика могут быть составлены планы фасадов (вид сбоку), разрезы (продольные и (или) поперечные) по основным характерным осям сооружения, в которых изменяется его конфигурация.</i> |
| колодец, камера, газопровод-ввод | детальные планы (деталировки) колодцев, камер: отображаются и указываются: номер камеры, колодца; конфигурация камеры, колодца с отражением положения люков и указанием материала, размеров, глубины; |

Продолжение Таблицы 10

| | |
|--|--|
| | <p>расположение трубопроводов, арматуры, и тому подобного с указанием длины, диаметра, материала и тому подобного. Могут отображаться на полях или ином свободном месте ситуационного плана или на отдельных листах.</p> |
|--|--|

Иные планы составных и конструктивных элементов сооружения составляются по дополнительному волеизъявлению заказчика с составлением при необходимости технического задания.

6.3.3 ОФОРМЛЕНИЕ ПЛАНА.

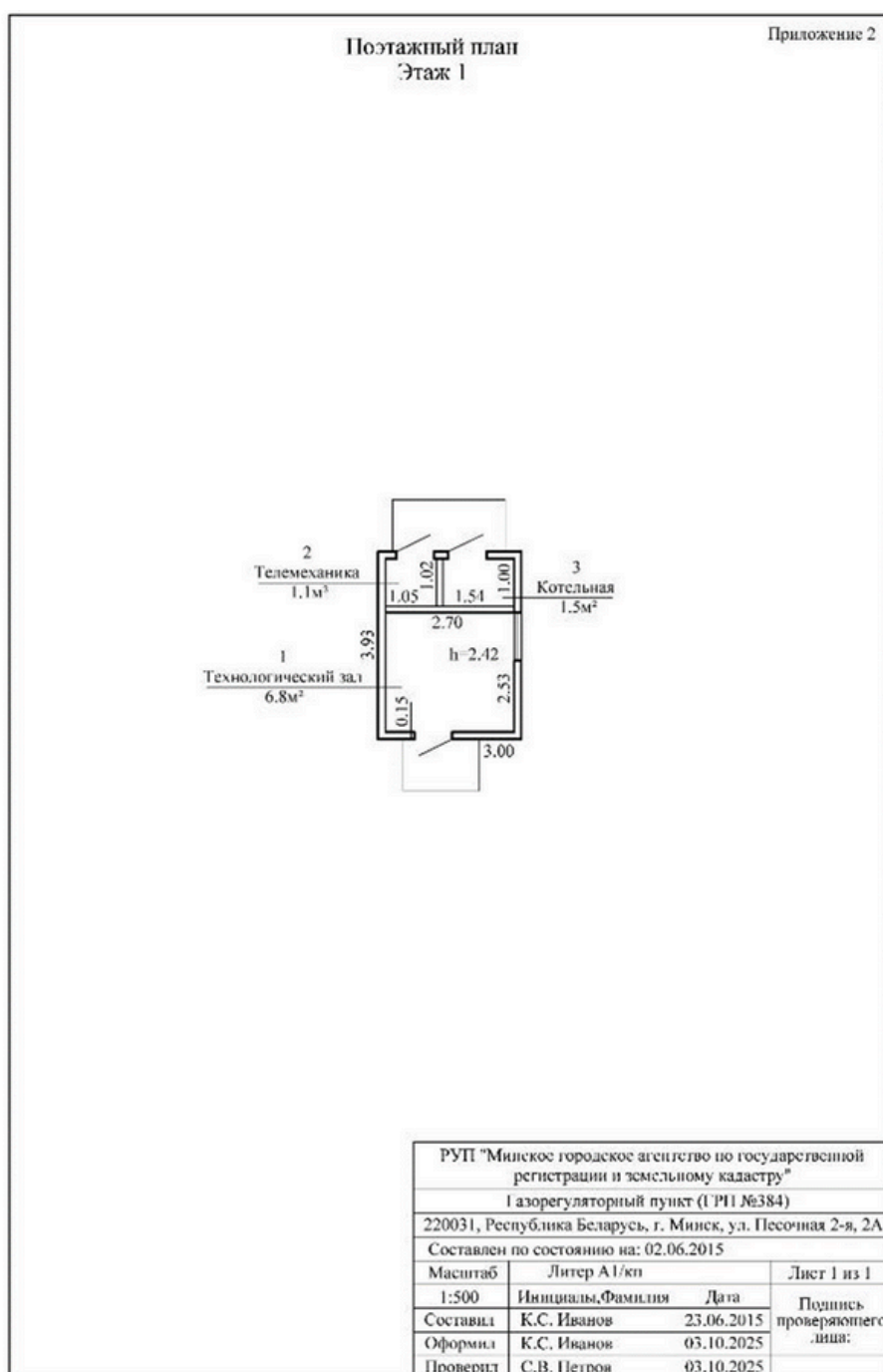


Рис. 23. Поэтажный план газораспределительного пункта

6.3 Составление плана сооружения иных составных элементов

Планы сооружений составляются в электронном виде с последующей печатью на бумажных носителях.

План (схема) в электронном виде должен представлять собой одно целое изображение, при этом положение каждого элемента на плане должно соответствовать его положению в натуре.

В случае необходимости разделения плана (схемы) на листы разрыв изображения не допускается и осуществляется в дополнительных листах файла плана или дополнительном файле(ах). В правом нижнем углу (или ином месте) каждого листа плана указывается схема расположения его листов.

Все надписи должны быть выполнены одним шрифтом.

Планы объекта (вид сверху), планы фасадов (вид сбоку), разрезы (продольные и (или) поперечные) рекомендуется размещать на одном листе рядом по соответствующим осям объекта для их наилучшего чтения.

Оформление плана сооружения в бумажном виде и его тиражирование (копирование) должны обеспечивать достоверность отображаемой на нем информации.

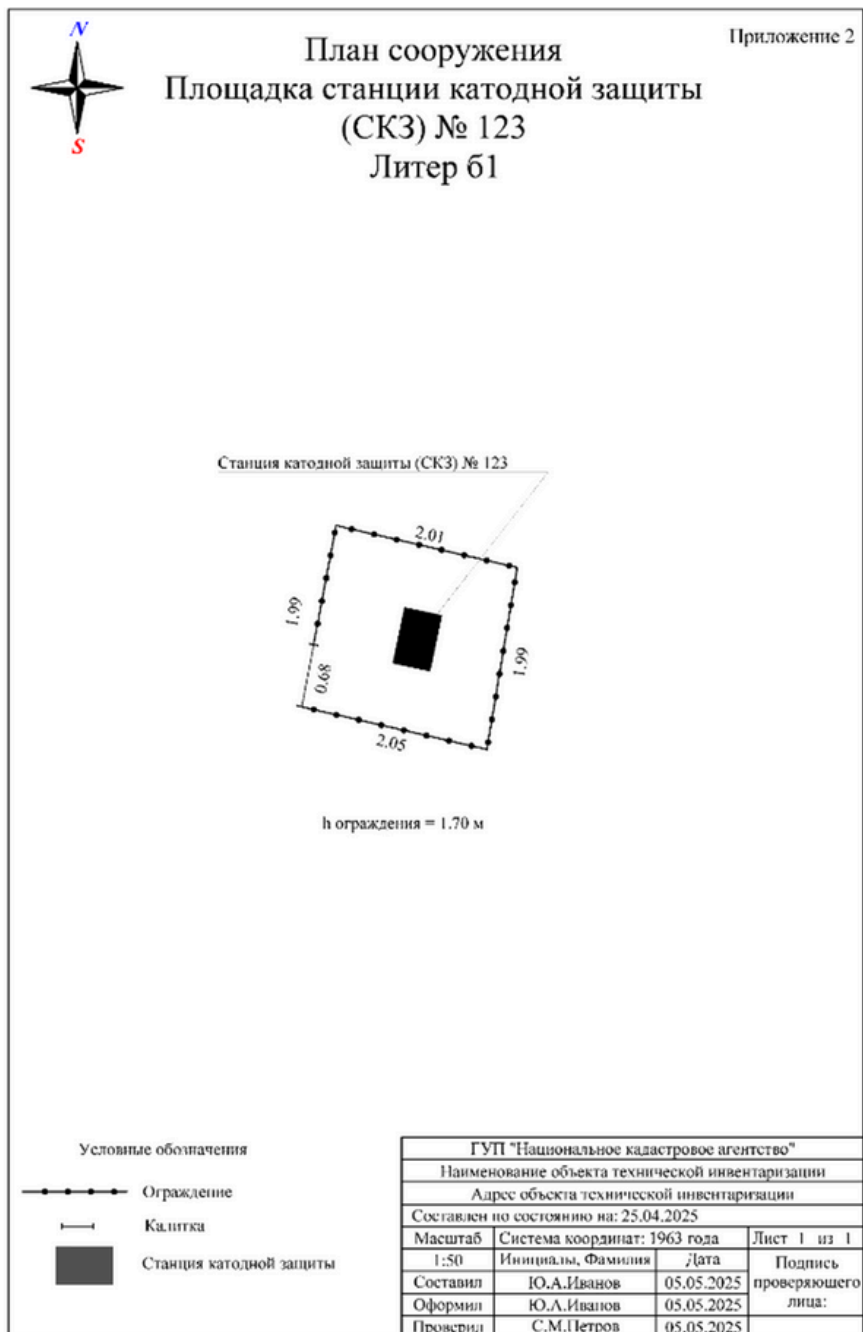


Рис. 24. План площадки станции катодной защиты

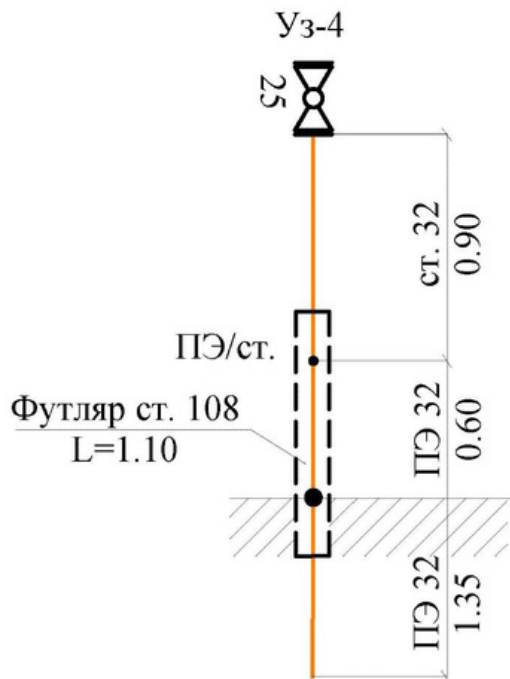


Рис. 25. Фрагмент ситуационного плана с отображением детального плана части газопровода-ввода

6.4 ПОДСЧЕТ ПРОТЯЖЕННОСТЕЙ И ДЛИН.

6.4.1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОТЯЖЕННОСТЕЙ.

Определяющей технической характеристикой линейного сооружения является его протяженность, которая измеряется в метрах с точностью до 0,01 м.

При этом значение характеристики "Протяженность линейного сооружения" в таблице 1.2 "Общие характеристики сооружения" раздела 1. "Общие сведения о сооружении" формы итоговой технической документации на сооружение указывается с точностью до 0.1 м.

Протяженностью линейного сооружения является сумма протяженностей трассы (участков) данного сооружения.

Для инженерных сетей дополнительно определяются протяженности подземной и надземной прокладки – суммы протяженностей трассы (участков) данного сооружения, проложенных соответственно подземными и надземными способами.

При наличии акта разграничения балансовой принадлежности или иного документа о границах сооружения протяженность определяется с учетом установленных границ.

Пример определения протяженностей газораспределительной сети, указанной на рисунке 26, которая состоит из двух стальных трубопроводов разного диаметра с различными способами прокладки (подземной и надземной).

Протяженностью подземной прокладки является сумма протяженностей всех участков газопровода подземной прокладки данного сооружения и составляет:

$$10,38+0,15+55,44+6,21+20,97+16,00+110,19+24,03+51,97+8,90+7,31+25,49+17,44=354,48 \text{ м.}$$

Протяженностью надземной прокладки является сумма протяженностей всех участков газопровода надземной прокладки данного сооружения:

$$15,09+11,75=26,84 \text{ м.}$$

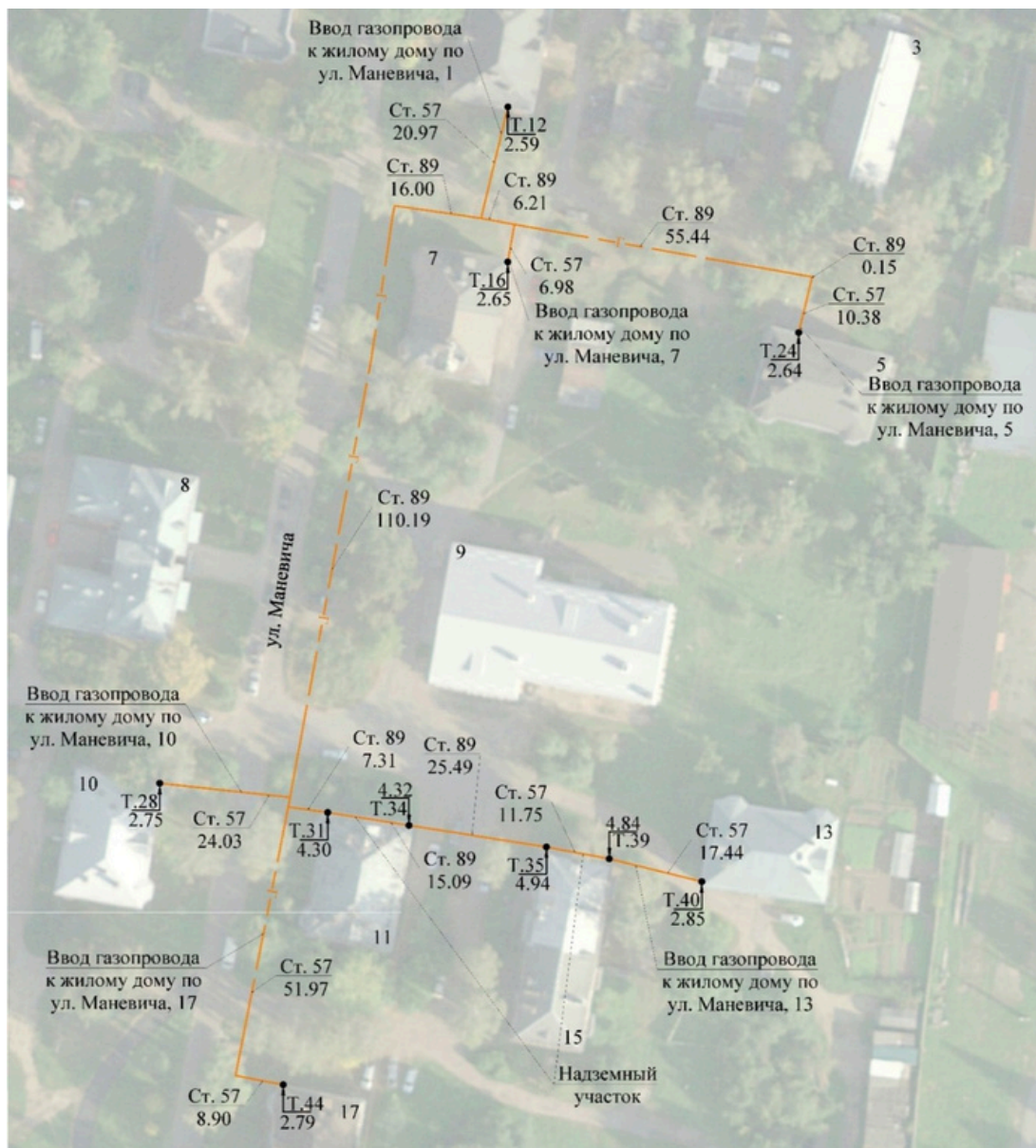


Рис. 26. Фрагмент плана газораспределительной сети

Протяженностью линейного сооружения является сумма протяженностей участков газопровода подземной и надземной прокладки:

$$354,48 + 26,84 = 381,32 \text{ м.}$$

6.4.2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ.

Определяющей технической характеристикой линейного сооружения также является его длина, которая измеряется в метрах с точностью до 0,01 м.

Длина определяется как сумма длин трубопровода (кабеля, провода) с учетом его вертикальных и горизонтальных поворотов, изгибов, уклонов и тому подобного, а также наличия нескольких труб (кабелей) в сети (рисунок 27).

При наличии акта разграничения балансовой принадлежности или иного документа о границах сооружения длина определяется с учетом установленных границ.

Пример определения длины газораспределительной сети, указанной на рисунке 26.

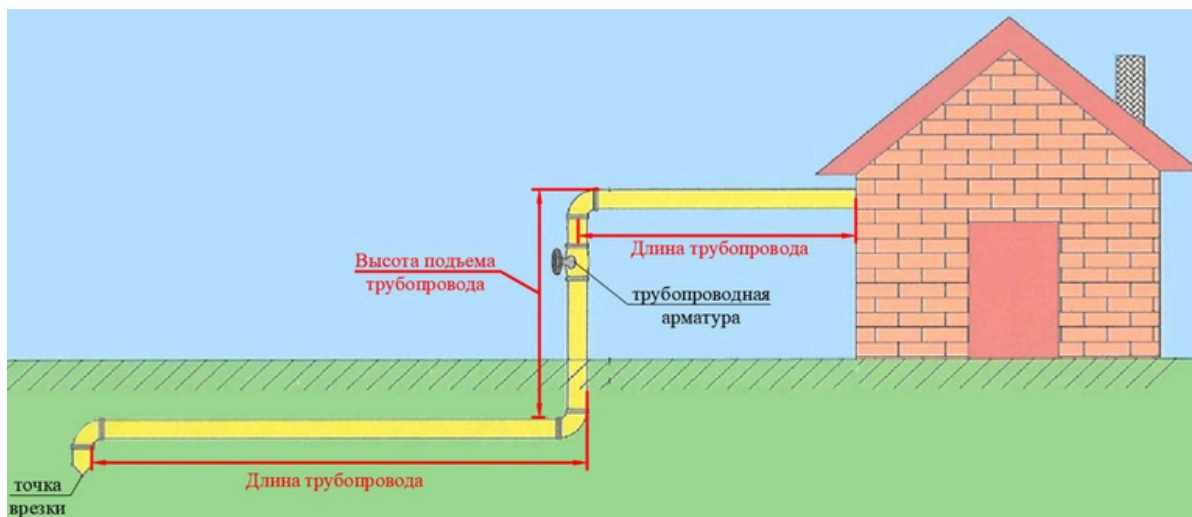


Рис. 27. Определение длины трубопровода

Длина трубопровода диаметром 57 мм составляет:

$$(10,38+2,64)+(6,98+2,65)+(20,97+2,59)+(24,03+2,75)+(11,75+4,84+17,44+2,85)+ \\ +(51,97+8,90+2,79)=173,53 \text{ м}$$

Длина трубопровода диаметром 89 мм составляет:

$$0,15+55,44+6,21+16,00+110,19+(7,31+4,30+15,09+4,32+25,49+4,94)=249,44 \text{ м}$$

Длина трубопровода газораспределительной сети составляет:

$$173,53+249,44=422,97 \text{ м}$$

6.5 ОТРАЖЕНИЕ НАИМЕНОВАНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.

6.5.1 НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА.

Наименование объекта недвижимого имущества в итоговой технической документации указывается в соответствии с:

- проектной,
- исполнительной,
- эксплуатационной документацией,
- документацией по приемке в эксплуатацию объекта,
- с данными бухгалтерского учета и отчетности юридических лиц, которым принадлежит соответствующий объект недвижимого имущества,
 - решениями исполкомов либо решениями правообладателей, в том числе и в случае изменения наименования объекта недвижимого имущества, при условии, что такое наименование не будет противоречить назначению этого объекта.

В случае отсутствия сведений о наименовании объекта недвижимого имущества в документах, представленных для проведения технической инвентаризации и (или) проверки характеристик, в строке "Наименование" технической документации, в том числе и в итоговых технических документах на этот объект, указываются слова "Нет сведений" (рисунок 28).

6.5.2 НАИМЕНОВАНИЕ СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

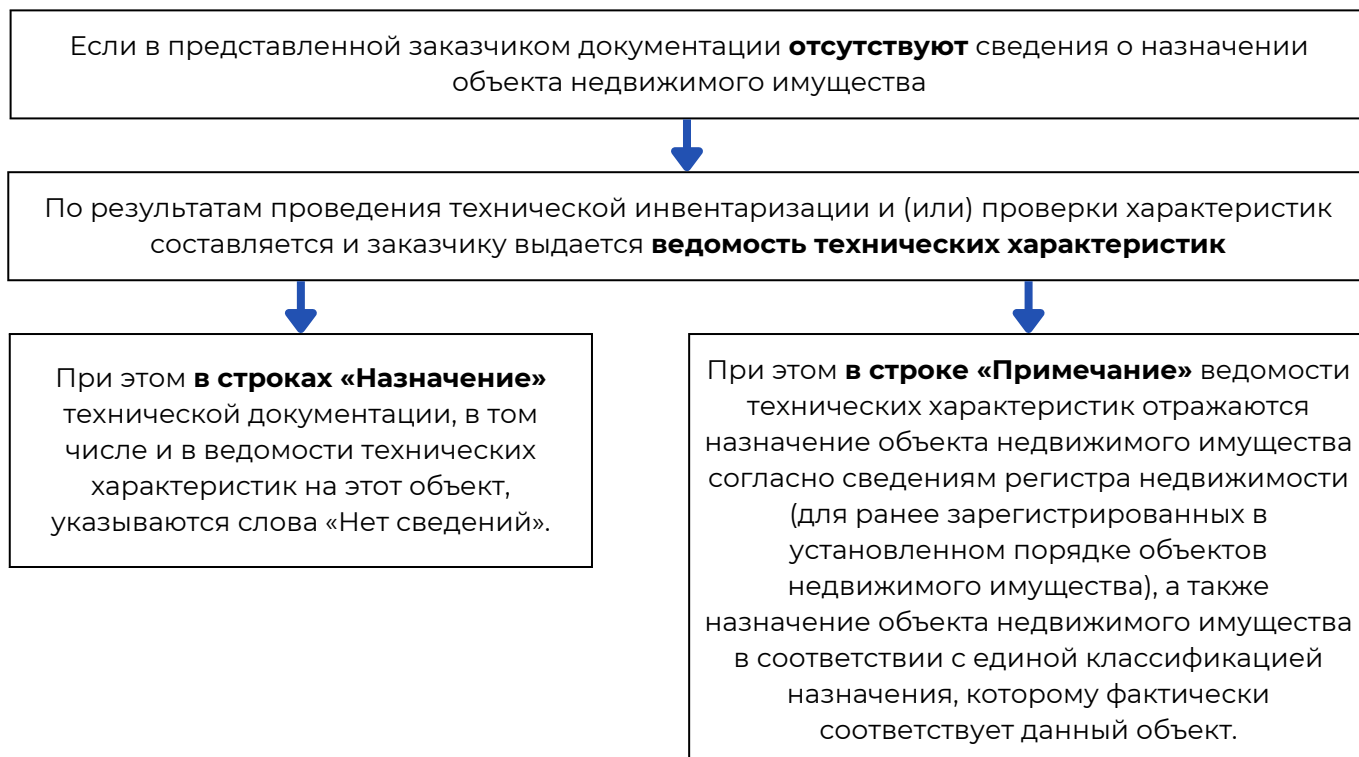
Наименование составных элементов газораспределительной сети определяется на основании их функционального назначения, определяемого с учетом проектной, исполнительной, эксплуатационной документации, документации по приемке в эксплуатацию и их фактического использования, установленного при их обследовании.

6.5.3 НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА.

Назначения газораспределительной сети отражаются в технической документации на основании:

- решения исполкома, определяющего назначение объекта недвижимого имущества;
- решения другого органа, имеющего в соответствии с законодательством полномочия определять назначение недвижимого имущества;
- решения о возможности изменения назначения капитального строения, изолированного помещения, по единой классификации назначения без проведения строительно-монтажных работ;
- решения о возможности использования эксплуатируемого капитального строения (здания, сооружения) по назначению в соответствии с единой классификацией назначения;
 - справки в отношении эксплуатируемого капитального строения (здания);
 - разрешительной документации на строительство;
 - сведений регистра недвижимости;
 - решения о принятии самовольной постройки в эксплуатацию и ее государственной регистрации в установленном порядке решения об утверждении акта приемки или решения исполкома о приемке в эксплуатацию.

Алгоритм отражения сведений о назначении в ведомости технических характеристик



В случае, если назначение объекта недвижимого имущества отражено в документах, в иной формулировке, чем определено единой классификации назначения объектов недвижимого имущества, исполнитель, исходя из представленной информации и фактического использования объекта недвижимого имущества, указывает его назначение в соответствии с единой классификацией назначения объектов недвижимого имущества.

Назначение объекта недвижимого имущества указывается в соответствии с единой классификацией назначения объектов недвижимого имущества в виде надписи, содержащей код и назначение объекта недвижимого имущества, разделяемые знаком «-» (например, 3 06 04 – Сооружение специализированное трубопроводного транспорта).

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИМУЩЕСТВУ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ВЕДОМОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
на сооружение**

Научно-производственное государственное республиканское унитарное предприятие "Национальное
кадастровое агентство"
(наименование организации по государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним)

Наименование: Газопровод высокого давления
Назначение: Нет сведений
Инвентарный номер: -
Адрес (местонахождение): Республика Беларусь, г. Минск., Минская обл., Минский р-н, 109, газопровод
Составлен по состоянию на: 13.01.2025

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------|--|
| Составил | <u>24.01.2025</u> (дата) | <u>Ю. А. Иванов</u> (инициалы, фамилия) |
| Уполномоченное должностное лицо | <u>24.01.2025</u> (дата) | <u>А. В. Петров</u> (инициалы, фамилия) |

Отметки

Рис. 28. Пример отражения сведений о назначении на титульном листе ведомости технических характеристик

Примечание: Газопровод возведен в составе объекта: "Инженерный центр ООО "Оборонные инициативы" в г. Минске.

Ведомость технических характеристик составлена по основаниям, предусмотренным Инструкцией об основаниях назначения и порядке проведения технической инвентаризации недвижимого имущества, а также проверки характеристик недвижимого имущества при совершении регистрационных действий, утвержденной постановлением Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь от 24 марта 2015 г. № 11:

абз. 2 п. 28, отсутствует решение об утверждении акта приемки или решение местного исполнительного и распорядительного органа о приемке в эксплуатацию объекта недвижимого имущества;

п. 29, ч.1 п. 41, в предоставленной документации отсутствуют сведения о назначении объекта недвижимого имущества и не представлено решение местного исполнительного и распорядительного органа, определяющее (изменяющее) назначение капитального строения, изолированного помещения, машино-места, или решение иного органа, имеющего полномочия определять (изменять) назначение объекта недвижимого имущества (В соответствии с единой классификацией назначения объектов недвижимого имущества данный объект соответствует назначению: - 3 04 00 - Сооружение специализированное трубопроводного транспорта).

Строка «Инвентарный номер» не заполнена по причине его отсутствия на момент составления итогового технического документа. Инвентарный номер присваивается при государственной регистрации создания объекта недвижимого имущества и указывается в свидетельстве (удостоверении) о государственной регистрации.

Рис. 28. Пример отражения сведений о назначении в строке "Примечание" ведомости технических характеристик

6.6 ФОРМИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА В РЕЕСТРЕ ХАРАКТЕРИСТИК.

По результатам выполнения полевых и камеральных работ, в части составления графических приложений (планов): ситуационного, поэтажного и плана сооружения, – осуществляется формирование газораспределительной сети в качестве объекта недвижимого имущества, и соответственно внесение сведений о ней в реестр характеристик.

Формирование составных элементов газораспределительной сети должно осуществляться в иерархическом порядке с выделением нескольких уровней.

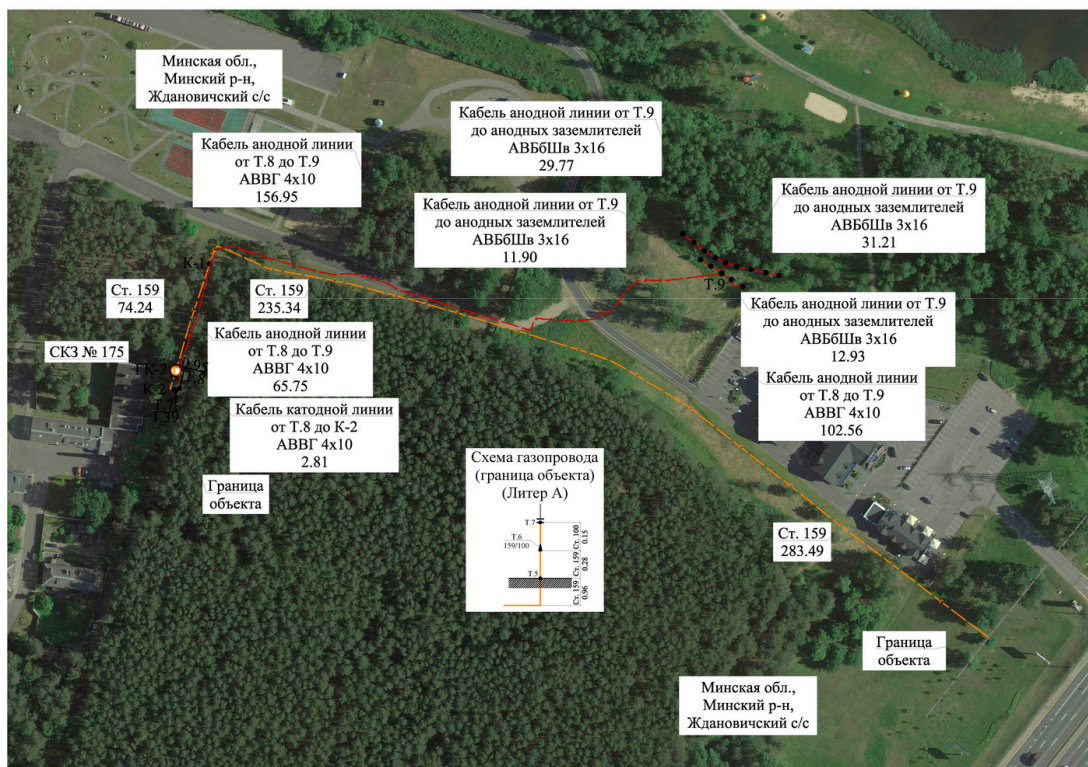


Рис. 30. Пример газораспределительной сети

В качестве составных элементов первого уровня всегда определяется газораспределительная сеть (газопровод-ввод) и ее обособленные составные элементы, например, система электрохимической защиты, АСУ ТП и прочее.

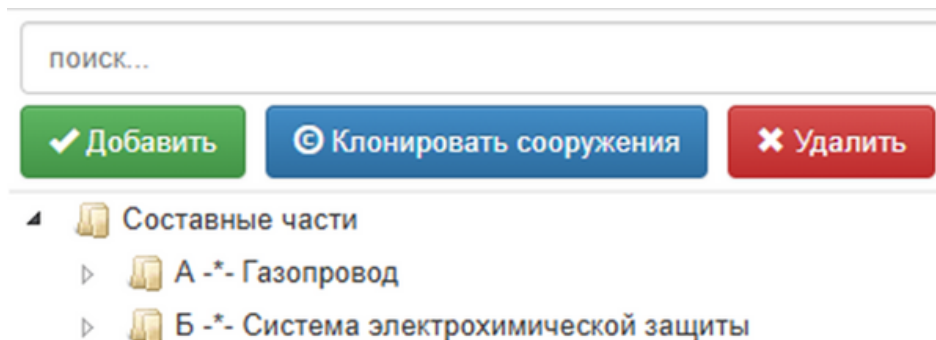


Рис. 31. Первый уровень составных элементов газораспределительной сети, приведенной на рисунке 30

В качестве составных элементов второго уровня определяются входящие в состав газораспределительной сети ее конструктивные элементы, такие как трубопровод, трубопроводная арматура, колодцы, коверы и тому подобное.

6.6 Формирование объекта в реестре характеристик

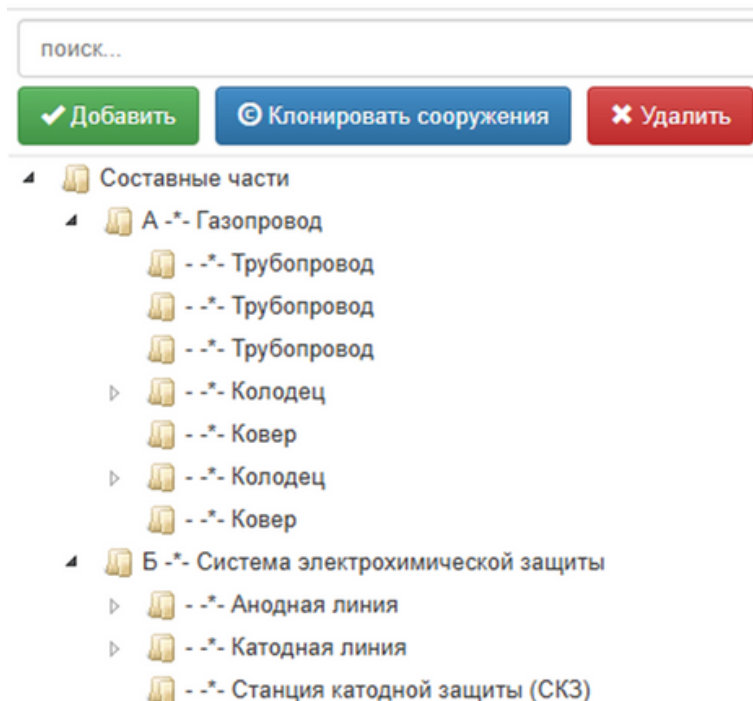


Рис. 32. . Формирования второго уровня составных элементов газораспределительной сети, приведенной на рисунке 30

В качестве составных элементов третьего уровня определяются составные элементы, входящие в состав составных элементов сооружения второго уровня, и так далее.

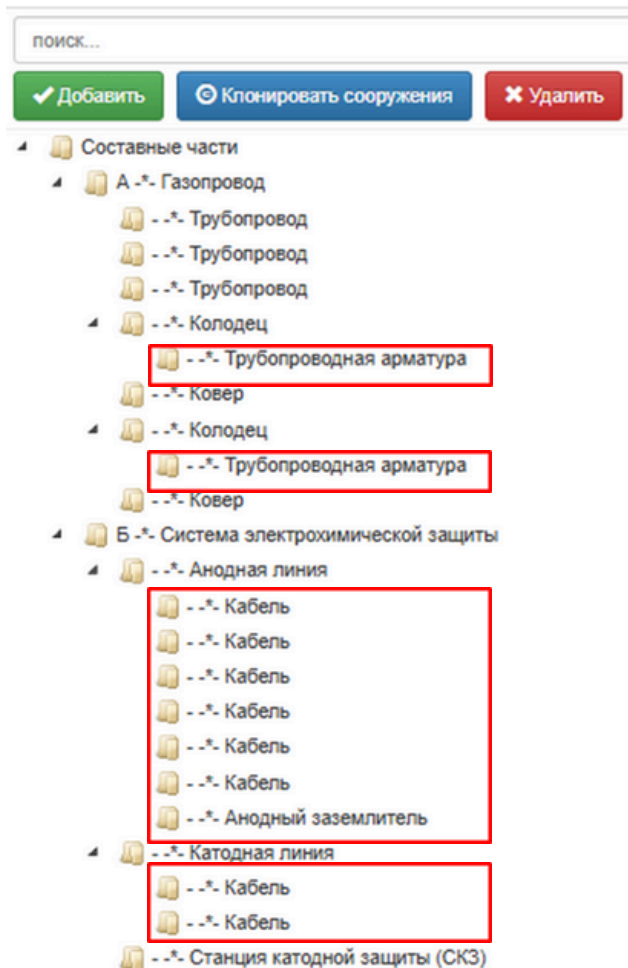


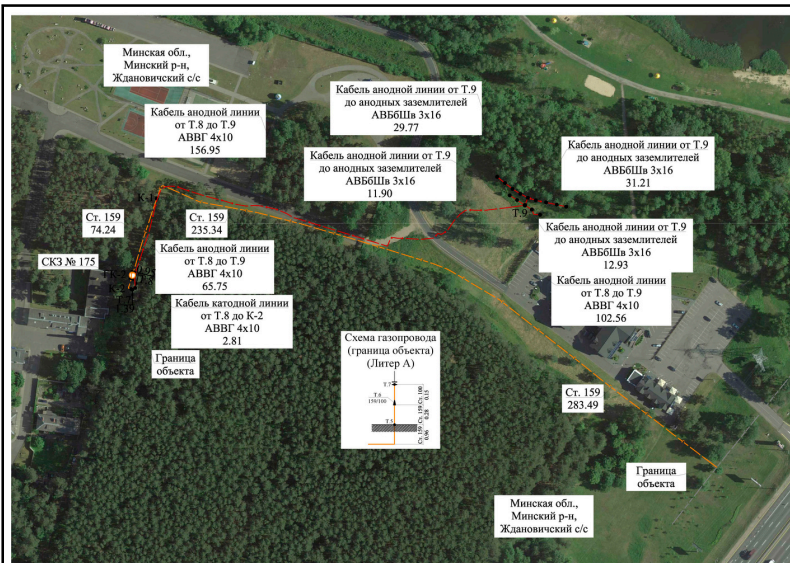
Рис. 33. Третий уровень составных элементов газораспределительной сети, приведенной на рисунке 30

6.6 Формирование объекта в реестре характеристик

При этом стоит отметить, что обобщенное описание нескольких составных элементов, например трубопроводы с одинаковыми характеристиками, но фактически не связанные друг с другом не могут быть сформированы в одном составном элементе.

Таблица 11. Примеры формирования газораспределительной сети:

| Фрагмент ситуационного плана газораспределительной сети | Формирование сети в реестре характеристик |
|---|--|
|  <p>Газопровод состоит из трубопровода подземной и надземной прокладки, газопровода-ввода и кожуха на нем и трубопроводной арматуры</p> |  |
|  <p>Газопровод состоит из трубопровода газопровода-ввода и кожуха на нем и трубопроводной арматуры</p> |  |



Газопровод состоит из трубопровода, защитных кожухов через автомобильную дорогу, 2-х колодцев, в которых располагается трубопроводная арматура, 2-х коверов и системы электрохимической защиты

поиск...

✓ Добавить Клонировать сооружения ✗ Удалить

- ▲ A - Газопровод
 - Трубопровод
 - Трубопровод
 - Трубопровод
 - ▲ Колодец
 - Трубопроводная арматура
 - Ковер
 - ▲ Колодец
 - Трубопроводная арматура
 - Ковер
- ▲ Б - Система электрохимической защиты
 - ▲ Анодная линия
 - Кабель
 - Кабель
 - Кабель
 - Кабель
 - Кабель
 - Кабель
 - Анодный заземлитель
 - ▲ Катодная линия
 - Кабель
 - Кабель
 - Станция катодной защиты (СКЗ)



Газопровод состоит из трубопровода, защитного кожуха через железнодорожные пути, крановой площадки, на которой располагается трубопроводная арматура, ковера, площадкт колодца и колодца с трубопроводной арматурой

поиск...

✓ Добавить Клонировать сооружения ✗ Удалить

- ▲ Составные части
 - ▲ A - Участок газопровода высокого давления
 - Трубопровод
 - Трубопровод
 - Трубопровод
 - ▲ Трубопровод
 - Защитный кожух
 - Трубопровод
 - ▲ Колодец
 - Трубопроводная арматура
 - ▲ a1 - Крановая площадка
 - Покрытие
 - Ограждение
 - Калитка
 - ▲ a2 - Площадка колодца ГК-1
 - Покрытие
 - Ограждение

7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Нормативные правовые акты:

1.1. Инструкция о порядке ведения адресной системы, утвержденная постановлением Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь от 15 августа 2012 г. № 27;

1.2. Закон Республики Беларусь от 22 июля 2002 г. № 133-З "О государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним";

1.3. Кодекс Республики Беларусь об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности от 5 июля 2004 г. № 300-З "Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь".

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ (ПРОВЕРКИ ХАРАКТЕРИСТИК) ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ, 2025

КОМАНДА РАЗРАБОТЧИКОВ:

ведущий специалист по технической инвентаризации отдела методологии формирования недвижимости управления формирования недвижимости ГУП «Национальное кадастровое агентство» – В.В. Самусев;

специалист по кадастру и геоинформационным системам 2 категории отдела методологии формирования недвижимости управления формирования недвижимости ГУП «Национальное кадастровое агентство» – Т.О. Савицкая.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

начальник управления формирования недвижимости ГУП «Национальное кадастровое агентство» – А.В. Дубков;

заместитель начальника управления - начальник отдела методологии формирования недвижимости управления формирования недвижимости ГУП «Национальное кадастровое агентство» – В.П. Науменко.

КОНТАКТЫ

УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ НЕДВИЖИМОСТИ



+375 (17) 233-94-45



FN@NCA.BY

