



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ
(СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ) ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА
ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2027 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 ГОД)**

г. Гусь-Хрустальный, 2022 г.

Оглавление

| | |
|--|-----------|
| Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения..... | 5 |
| 1.1 Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды..... | 5 |
| 1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе..... | 7 |
| 1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе..... | 7 |
| 1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по муниципальному образованию..... | 7 |
| Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей..... | 10 |
| 2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии..... | 10 |
| 2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии | 11 |
| 2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе..... | 12 |
| 2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения..... | 12 |
| 2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения..... | 13 |
| Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя..... | 14 |
| 3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей..... | 14 |
| 3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения..... | 14 |
| Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения..... | 15 |
| 4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования..... | 15 |
| 4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения..... | 17 |
| Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии..... | 18 |
| 5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии..... | 18 |
| 5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии..... | 18 |
| 5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения..... | 18 |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ)
ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)

| | | | |
|---|--|----|-----------|
| 5.4 | Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных..... | 19 | |
| 5.5 | Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно..... | 19 | |
| 5.6 | Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии..... | 19 | |
| 5.7 | Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации..... | 20 | |
| 5.8 | Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения..... | 20 | |
| 5.9 | Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей..... | 20 | |
| 5.10 | Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива..... | 20 | |
| Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей..... | | | 21 |
| 6.1 | Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)..... | 21 | |
| 6.2 | Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку..... | 21 | |
| 6.3 | Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения... | 21 | |
| 6.4 | Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных..... | 21 | |
| 6.5 | Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей..... | 21 | |
| 6.6 | Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса..... | 22 | |
| Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения..... | | | 23 |
| 7.1 | Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения..... | 23 | |
| 7.2 | Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения..... | 23 | |
| Раздел 8. Перспективные топливные балансы..... | | | 24 |
| 8.1 | Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе..... | 24 | |
| 8.2 | Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии..... | 24 | |
| 8.3 | Виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения..... | 24 | |
| 8.4 | Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе..... | 25 | |

| | |
|---|-----------|
| 8.5. Приоритетное направление развития муниципального образования..... | 25 |
| Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию..... | 27 |
| 9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе..... | 27 |
| 9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе..... | 27 |
| 9.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе..... | 29 |
| 9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе..... | 29 |
| 9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям..... | 29 |
| 9.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации..... | 29 |
| Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)..... | 30 |
| 10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)..... | 30 |
| 10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)..... | 30 |
| 10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации..... | 30 |
| 10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации..... | 31 |
| 10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения..... | 31 |
| Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии..... | 32 |
| Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям..... | 32 |
| Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации Владимирской области, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемами водоснабжения и водоотведения..... | 33 |
| Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения..... | 35 |
| Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия..... | 37 |

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения.

1.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды

Численность населения муниципального образования пос. Уршельский на 2021 год составила 4167 чел.

Генеральный план муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) разработан на первую очередь - 2015 год и расчетный срок до 2027 года.

В соответствии с Генеральным планом муниципального образования изменение численности населения к 2015 году должна была составить - 6084 человек. Таким образом, фактическая численность населения муниципального образования не соответствует положениям Генерального плана, разработанному на первую очередь 2015 года.

Существующая территория муниципального образования составляет 95241,36 га. Увеличение площади муниципального образования пос. Уршельский не предусматривается.

Данные по жилищному фонду муниципального образования представлены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Данные по жилищному фонду и социальным объектам муниципального образования пос. Уршельский

| № п/п | Показатели | Ед. изм. | Исходные данные | на I очередь | Расчетный срок |
|----------|--|-------------------------|---------------------------------|--------------|----------------|
| | | | в динамике развития | | |
| 1 | Территория | | | | |
| 1.1 | всего: | га | 95241,36 | 95241,36 | 95241,36 |
| 1.2 | в том числе: - земли сельскохозяйственного назначения | га | 4190,72 | 4184,09 | 4184,09 |
| 1.3 | - земли населенных пунктов | га | 1894,23 | 1781,16 | 1781,16 |
| 1.4 | - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, обороны и пр. | га | 2673,21 | 2686,02 | 2686,02 |
| 1.5 | - земли лесного фонда | га | 62215,4 по лесоустройству | 62322,75 | 62322,75 |
| 1.6 | - земли особо охраняемых территорий и объектов | га | - | - | - |
| 1.7 | - земли водного фонда | га | 400,0 | 400,0 | 400,0 |
| 1.8 | - земли запаса | га | 23867,8 | 23867,34 | 23867,34 |
| 2 | Население | | | | |
| 2.1 | Всего | чел | | | |
| | из них: | | | | |
| | зарегистрированы постоянно | чел | 6308 | 6084 | 5559 |
| | временное (проживает больше одного года) | чел | 179 | 148 | 135 |
| | дачники (проживают в МО в среднем не более 6 месяцев в году) | чел | 732 | 864 | 1110 |
| 2.2 | Показатели естественного движения населения | человек на 1000 жителей | | | |
| 2.3 | Показатель миграции населения | | | | |
| 2.4 | Число населенных пунктов | единиц | 18 | 18 | 18 |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ) ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)

| № п/п | Показатели | Ед. изм. | Исходные данные | на I очередь | Расчетный срок |
|-----------|---|-----------------------------------|---------------------|--------------|----------------|
| | | | в динамике развития | | |
| 3. | Жилищный фонд | | | | |
| 3.1 | Всего (у населения, зарегистрированного постоянно) | тыс. м ² общей площади | 109,7 | 111,1 | 117,4 |
| | Обеспеченность общей площадью (населения, зарегистрированного постоянно) | м ² /чел | 17,4 | 18,3 | 21,1 |
| | Ввод нового жилья | тыс. м ² | | 1,4 | 7,7 |
| 3.2 | Всего (у временного населения, проживающего больше года и дачников, проживающих в среднем не более 6 месяцев в году) | тыс. м ² общей площади | 31,0 | 33,6 | 41,8 |
| | Обеспеченность общей площадью (временного населения, проживающего больше года и дачников, проживающих в среднем не более 6 месяцев в году населения, зарегистрированного постоянно) | м ² /чел | 34 | 33,2 | 33,6 |
| | Ввод нового жилья | тыс. м ² | | 2,6 | 10,8 |
| 3.3 | Новое жилищное строительство всего: | тыс. м ² общей площади | | 4 | 18,5 |
| | в том числе | | | | |
| | - многоквартирные | домов | | 2 | 8 |
| | - малоэтажное (усадебное) | домов | | 52 | 209 |
| 3.4 | Среднегодовой объем нового жилищного строительства | тыс. м ² общей площади | | 0,8 | 1,2 |
| 4 | Объекты социальной сферы | | | | |
| 4.1 | Детские дошкольные учреждения | мест | 135 | 245 | 245 |
| | избыток - «+», недостаток «-» | мест | -124 | -14 | |
| | Общеобразовательные школы | мест | 1229 | 1229 | 1229 |
| | избыток - «+», недостаток «-» | мест | +754 | | |

Объемы максимального возможного нового жилищного строительства представлены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Объемы максимального возможного нового жилищного строительства

| Населенный пункт | Количество жилых домов, шт. | | |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | Исходный год (2009 г.) | Первая очередь (2015 г.) | Расчетный срок (2027 год) |
| Поселок Уршельский | 1070 | 1071 | 1103 |
| Поселок Тасинский Бор | 88 | 88 | 96 |
| Поселок Тасинский | 167 | 167 | 171 |
| Деревня Труфаново | 76 | 76 | 76 |
| Деревня Аббакумово | 37 | 39 | 39 |
| Деревня Заболотье | 64 | 64 | 75 |
| Деревня Острова | 43 | 44 | 44 |
| Деревня Савинская | 23 | 35 | 35 |
| Село Эрлекс | 16 | 16 | 16 |
| Деревня Василево | 9 | 13 | 13 |
| Деревня Синцово | 24 | 27 | 31 |
| Деревня Демино | 40 | 46 | 72 |
| Деревня Избищи | 52 | 57 | 72 |
| Деревня Нармуч | 40 | 46 | 81 |
| Деревня Сулово | 24 | 29 | 44 |
| Поселок Тасино | 94 | 95 | 98 |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ) ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)

| Населенный пункт | Количество жилых домов, шт. | | |
|------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | Исходный год (2009 г.) | Первая очередь (2015 г.) | Расчетный срок (2027 год) |
| Деревня Тихоново | 83 | 86 | 92 |
| Деревня Ягодино | 24 | 29 | 33 |

Анализируя таблицу 1.1.1 можно сделать вывод, что прирост объемов нового жилищного строительства предусматривается преимущественно за счет усадебной индивидуальной застройки - 1-2 этажные жилые дома с приусадебными участками.

Обеспечение потребности в тепловой энергии на территориях нового строительства осуществляется за счет индивидуальных источников теплоснабжения, работающих на газовом топливе. Котельные предполагаются локальными, работающими, в основном, на потребителей конкретного застройщика. Параметры котельных, их размещение и схема подачи тепла потребителям определяются каждым застройщиком индивидуально на этапе проектирования.

1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Прогнозный объемов потребления тепловой энергии потребителями централизованных систем теплоснабжения муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района Владимирской области на 2022-2027 годы представлен в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 - Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии в системах теплоснабжения муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района

| Наименование параметра | 2021 г. (факт) | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. |
|--|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Отопительная котельная пос. Уршельский (ООО «Авангард») | | | | | | | |
| Выработка тепловой энергии, Гкал | 6 800 | 6 594 | 6 594 | 6 478 | 5 007 | 4 955 | 4 955 |
| Собственные нужды источника, Гкал | 56 | 83 | 83 | 82 | 63 | 63 | 63 |
| Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал | 6 744 | 6 511 | 6 511 | 6 397 | 4 944 | 4 892 | 4 892 |
| Покупка тепловой энергии, Гкал | - | - | - | - | - | - | - |
| Потери в тепловых сетях, Гкал | 1 600 | 1 569 | 1 569 | 1 454 | 1 404 | 1 352 | 1 352 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч. | 5 144 | 4 942 | 4 942 | 4 942 | 3 540 | 3 540 | 3 540 |
| - население | - | 3 033 | 3 033 | 3 033 | 3 033 | 3 033 | 3 033 |
| - бюджетные учреждения | - | 1 656 | 1 656 | 1 656 | 254 | 254 | 254 |
| - прочее | - | 254 | 254 | 254 | 254 | 254 | 254 |

По результатам реализации проектов, представленных в Схеме теплоснабжения с 2025 года, ожидается сокращение объемов потребления тепловой энергии в связи с переводом части потребителей на индивидуальные источники теплоснабжения.

1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Объекты потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя в производственных зонах на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение), подключенные к системам централизованного теплоснабжения, отсутствуют. Возможное изменение производственных зон и их перепрофилирование не предусматривается.

1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ)
ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)

муниципальному образованию

Общая площадь земель муниципального образования составляет 952,41 кв. км.

Площадь, в границах которой присутствуют централизованные системы теплоснабжения, составляет (рисунок 1.4.1):

- поселок Уршельский: 0,15 км².

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в границах муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района и каждой системы теплоснабжения приведены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 - Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в границах расчетных элементов

| Наименование территории | Площадь системы, км ² | Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч / км ² | | | | | |
|--|----------------------------------|--|------|------|------|------|------|
| | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Отопительная котельная пос. Уршельский | 0,15 / 0,12 | 20 | 20 | 20 | 19 | 19 | 19 |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ)
ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)

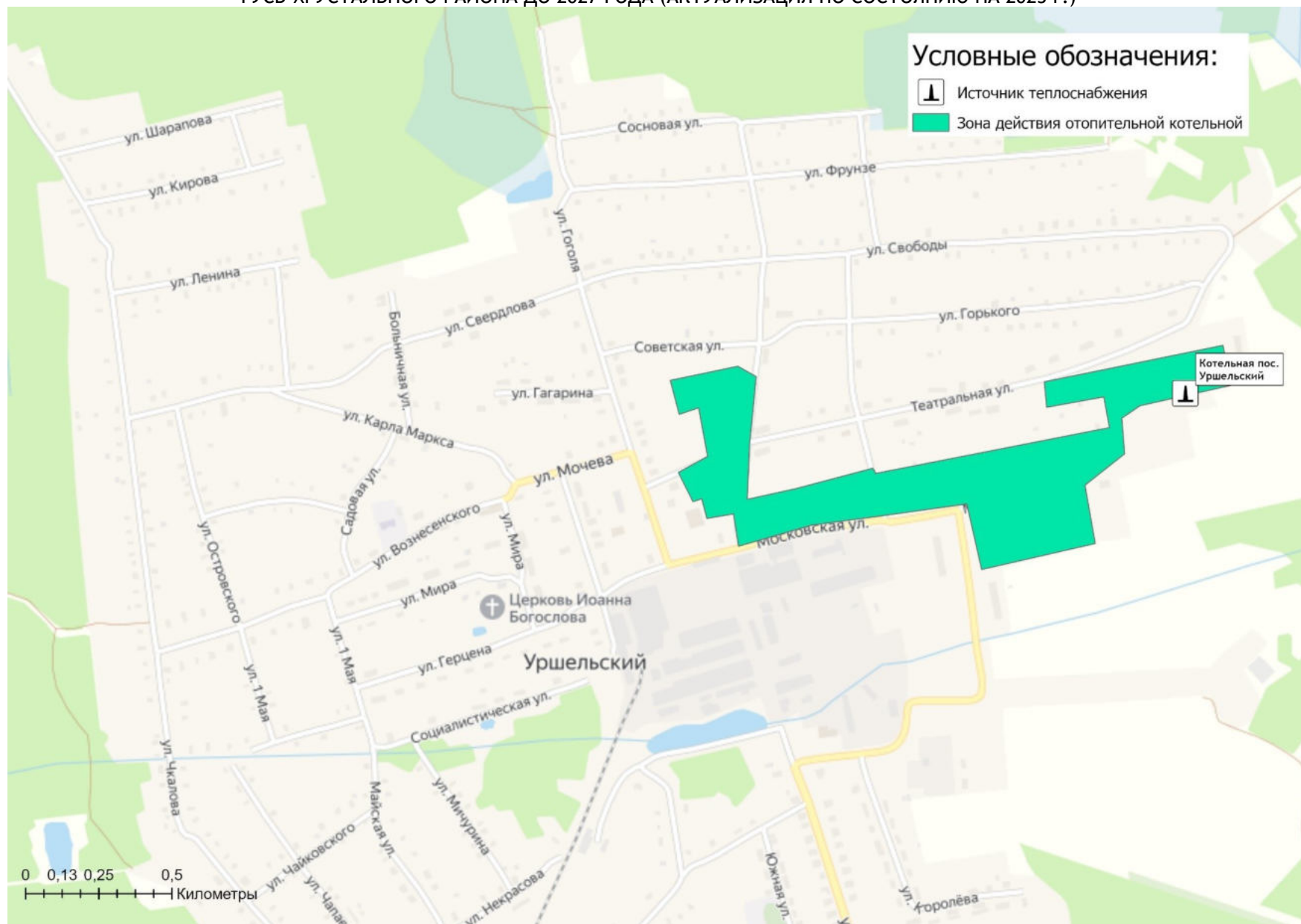


Рисунок 1.4.1 - Зона действия отопительной котельной на территории муниципального образования пос. Уршельский

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Сведения по зонам действия источников тепловой энергии представлены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 - Зоны действия источников тепловой энергии муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района

| Наименование источников | Графическое отображение | Реестр потребителей |
|--|-------------------------|--|
| Отопительная котельная пос. Уршельский | | Больница Поликлиника Бытовой корпус больницы Детский сад №7 Детский сад №45 АТС Дом культуры Московская, 11а Московская, 13а Московская, 1а Московская, 2а Московская, 3а Московская, 5а Московская, 7а Московская, 9 Московская, 9а Театральная, 32 Театральная, 34 Театральная, 38 Театральная, 4 Театральная, 40 Театральная, 42 Театральная, 8 |

Тепловые нагрузки потребителей, обслуживаемых котельными, в зонировании по тепловым районам муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района приведена в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 - Присоединенная нагрузка потребителей по тепловым районам

| Наименование теплового района | Подключенная нагрузка, Гкал/ч |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Тепловой район №1 пос. Уршельский | 2,954 |

Реестр зданий, входящих в состав централизованной системы теплоснабжения приведен в таблице 2.1.3.

Информация об изменении зон действия систем теплоснабжения муниципального образования представлена в Разделе 4 Схемы теплоснабжения.

Таблица 2.1.3 - Данные о потребителях и их тепловой нагрузки от отопительных котельных муниципального образования

| Адрес потребителя | Тепловая нагрузка потребителя | | | | Наличие ОДПУ |
|---|-------------------------------|-----------------|--------------------|-----|--------------|
| | Отопление | | ГВС | | |
| | Нагр., Гкал/ч | Способ присоед. | Макс нагр., Гкал/ч | Тип | |
| Отопительная котельная пос. Уршельский | | | | | |
| ул. Театральная, д.4 | 0,026 | пр. | — | — | нет |
| ул. Театральная д.8 | 0,070 | пр. | — | — | нет |
| ул. Театральная д.32 | 0,070 | пр. | — | — | нет |
| ул. Театральная д.34 | 0,095 | пр. | — | — | нет |

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ)
ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)**

| Адрес потребителя | Тепловая нагрузка потребителя | | | | Наличие ОДПУ |
|---|-------------------------------|-----------------|--------------------|-----|--------------|
| | Отопление | | ГВС | | |
| | Нагр., Гкал/ч | Способ присоед. | Макс нагр., Гкал/ч | Тип | |
| ул. Театральная д.38 | 0,097 | пр. | — | — | нет |
| ул. Театральная д.40 | 0,096 | пр. | — | — | нет |
| ул. Театральная д.42 | 0,096 | пр. | — | — | нет |
| ул. Московская д.1а | 0,155 | пр. | — | — | нет |
| ул. Московская д.2а | 0,149 | пр. | — | — | нет |
| ул. Московская д.3а | 0,156 | пр. | — | — | нет |
| ул. Московская д.5а | 0,095 | пр. | — | — | нет |
| ул. Московская д.7а | 0,099 | пр. | — | — | нет |
| ул. Московская д.9а | 0,095 | пр. | — | — | нет |
| ул. Московская д.11а | 0,103 | пр. | — | — | нет |
| ул. Московская д.13а | 0,106 | пр. | — | — | нет |
| ул. Московская д.9 | 0,009 | пр. | — | — | нет |
| Дом культуры (МКУК "Уршельское централизованное клубное объединение") | 0,285 | пр. | — | — | да |
| Главный корпус (ГБУЗ ВО "Уршельская районная больница") | 0,271 | пр. | — | — | да |
| Поликлиника (ГБУЗ ВО "Уршельская районная больница") | 0,077 | пр. | — | — | |
| Хоз.корпус (ГБУЗ ВО "Уршельская районная больница") | 0,041 | пр. | — | — | |
| Здание АТС (ПАО «Ростелеком») | 0,086 | пр. | — | — | нет |
| МБДОУ д/с №45 п. Уршельский | 0,095 | пр. | — | — | да |
| МБДОУ д/с №7 п. Уршельский | 0,190 | пр. | — | — | да |

По итогам 2021 года подключенная тепловая нагрузка на нужды отопления составляет 2,954 Гкал/ч.

2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Существующие зоны децентрализованного теплоснабжения на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района сохраняются на период действия Схемы теплоснабжения.

Существующие потребители с индивидуальным теплоснабжением - это одно- и малоэтажные дома (до 4-х этажей) с неплотной застройкой в населенных пунктах.

Существующие и планируемые к застройке потребители, вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Индивидуальное теплоснабжение предусматривается для:

- Индивидуальных жилых домов до трех этажей вне зависимости от месторасположения;
- Малоэтажных (до четырех этажей) блокированных жилых домов (таунхаусов), планируемых к строительству вне перспективных зон действия источников теплоснабжения при условии удельной нагрузки теплоснабжения планируемой застройки менее 0,01 Гкал/ч/га;
- Социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четыре этажей), планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения;
- Промышленных и прочих потребителей, технологический процесс которых предусматривает потребление природного газа;
- Любых объектов при отсутствии экономической целесообразности подключения к централизованной системе теплоснабжения;
- Инновационных объектов, проектом теплоснабжения которых предусматривается от альтернативных источников, включая вторичные энергоресурсы.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ) ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)

В рамках проведения работ по актуализации Схемы теплоснабжения предлагается осуществить перевод на индивидуальное теплоснабжение ряда потребителей, указанных в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 - Перечень зданий, подлежащих переводу на индивидуальное отопление

| № | Потребитель | Адрес |
|---|---|--|
| 1 | Здание МБДОУ Детский сад №7 | пос. Уршельский, ул. Московская, д. 2б |
| 2 | Здание МБДОУ Детский сад №45 | пос. Уршельский, ул. Московская |
| 3 | Здания ГБУЗ ВО "Уршельская районная больница" | пос. Уршельский, ул. Московская, д. 2б |

2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Расходная часть баланса тепловой мощности по каждому источнику в зоне его действия складывается из максимума тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям источника, потерь в тепловых сетях при максимуме тепловой нагрузки, собственных нужд источника и расчетного резерва тепловой мощности.

В таблице 2.3.1, представлен баланс тепловой мощности источников теплоснабжения на расчетный период Схемы теплоснабжения, обеспечивающих централизованное теплоснабжение потребителей на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района.

Таблица 2.3.1 - Баланс тепловой мощности источников теплоснабжения муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального район

| Наименование параметра | 2021 г. (факт) | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. |
|---|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Отопительная котельная пос. Уршельский | | | | | | | |
| Установленная мощность источника, Гкал/час | 3,44 | 3,44 | 3,44 | 3,44 | 3,44 | 3,44 | 3,44 |
| Располагаемая мощность источника, Гкал/час | 3,26 | 3,26 | 3,26 | 3,26 | 3,26 | 3,26 | 3,26 |
| Собственные нужды источника, Гкал/час | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 |
| Нетто мощность источника, Гкал/час | 3,22 | 3,22 | 3,22 | 3,22 | 3,22 | 3,22 | 3,22 |
| Потери тепловой мощности на передачу, Гкал/час | 0,764 | 0,776 | 0,776 | 0,719 | 0,694 | 0,668 | 0,668 |
| Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/ч, в т.ч.: | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,28 | 2,28 | 2,28 |
| - отопление и вентиляция | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,95 | 2,28 | 2,28 | 2,28 |
| - ГВС | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит мощности, Гкал/час | -0,50 | -0,51 | -0,51 | -0,45 | 0,25 | 0,27 | 0,27 |

Система теплоснабжения пос. Уршельский не обеспечивает существующую тепловую нагрузку потребителей. Дефицит тепловой мощности системы теплоснабжения пос. Уршельский составляет -0,5 Гкал/час.

В перспективе покрытие тепловой нагрузки от источника теплоснабжения будет обеспечено за счет перевода ряда потребителей на индивидуальные источники теплоснабжения и как следствие возникновение свободной тепловой мощности для группы потребителей «население».

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения.

Зоны действия источников тепловой энергии расположены в границах территорий

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ) ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)

населенных пунктов муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района.

Источники тепловой энергии с зоной действия, расположенной в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, отсутствуют.

До конца расчетного периода зоны действия существующих котельных останутся в пределах населенных пунктов муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района.

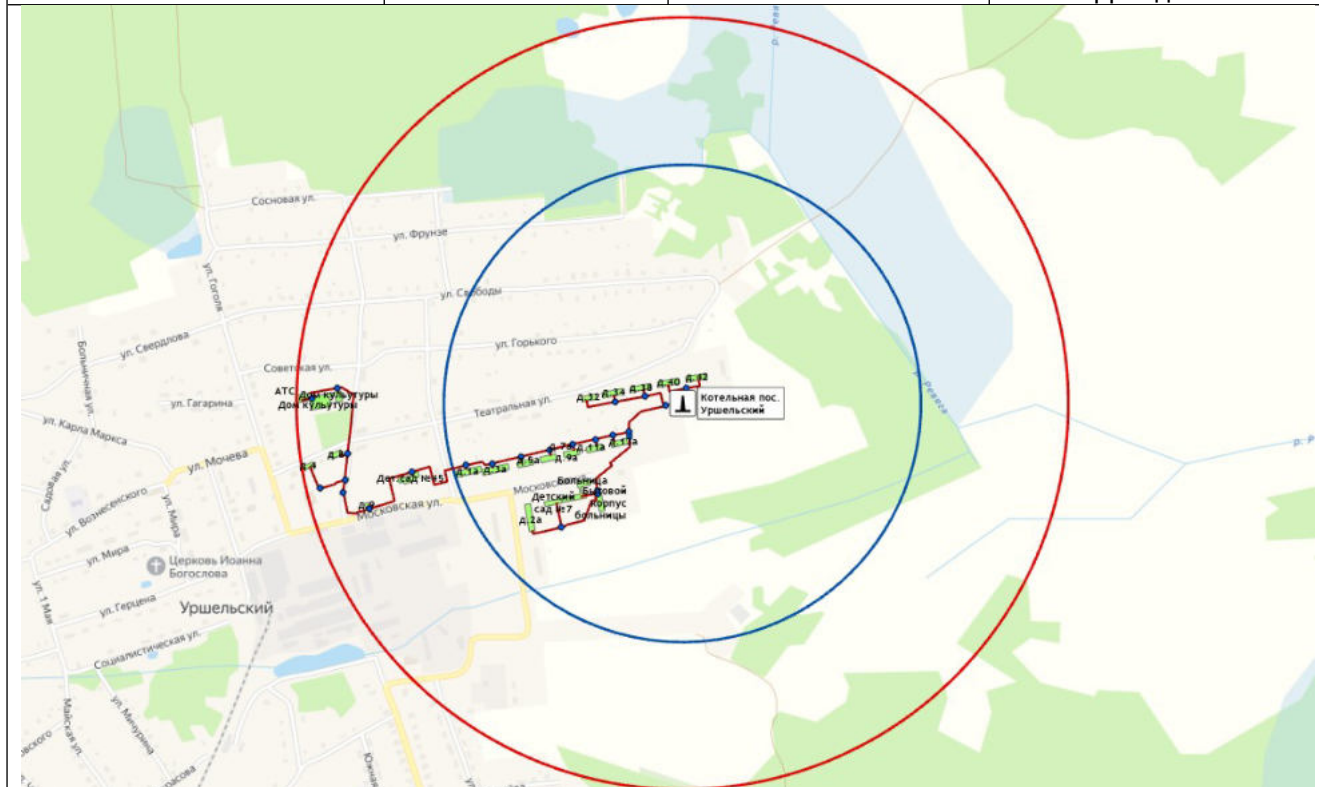
2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии

Информация о существующих и эффективных радиусах теплоснабжения систем теплоснабжения муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района приведена в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1 - Радиусы теплоснабжения систем теплоснабжения

| Наименование котельной (системы теплоснабжения) | Эффективный радиус теплоснабжения (синий), м. | Существующий радиус теплоснабжения (красный), м. | Здания за пределами радиуса теплоснабжения |
|---|---|--|--|
| Отопительная котельная пос. Уршельский | 600 | 975 | ул. Театральная, д.4 ул. Театральная д.8 ул. Московская д.9 Дом культуры МБДОУ д/с №45 |



Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.

3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей

Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей сформированы по результатам формирования балансов тепловой энергии.

В таблице 3.1.1 представлены перспективные балансы производительности ВПУ источников теплоснабжения.

Таблица 3.1.1 - Перспективные балансы производительности ВПУ источников теплоснабжения

| Наименование параметра | 2021 г. (факт) | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. |
|---|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Отопительная котельная пос. Уршельский | | | | | | | |
| Производительность ВПУ, т/ч | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч | - | - | - | - | - | - | - |
| Объем аварийной подпитки, т/ч | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч | 3,45 | 3,45 | 3,45 | 3,45 | 3,45 | 3,45 | 3,45 |
| Доля резерва, % | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 |

3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

В соответствии с п. 6.16 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка водой, расход которой принимается в количестве 2% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели).

Информация о работе водоподготовительных установок в аварийных режимах работы представлена в таблице 3.1.1.

По результатам анализа таблицы можно сделать вывод, что на котельной производительность оборудования химводоподготовки может в том числе покрывать потребность в химочищенной воде во время возникновения аварийных ситуаций.

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования

Схемой теплоснабжения муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района предусматривается сохранение отопления многоквартирных жилых домов и объектов общественно-делового назначения населенных пунктов от газовых котельных.

Для отопления вновь строящегося жилого фонда (многоквартирного и индивидуального) и объектов общественного назначения Схемой теплоснабжения предусматривается использование индивидуальных источников теплоснабжения. Технические условия на присоединение объектов теплопотребления теплоснабжающими организациями не выдавались.

Сценарии перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) представлены в таблице 4.1 и на рисунке 4.1.1.

Таблица 4.1 - Сценарии перспективного развития систем теплоснабжения

| Наименование населенного пункта | Сценарий перспективного развития системы теплоснабжения |
|---|--|
| пос. Уршельский | Схемой теплоснабжения предусматривается переключение ряда объектов социальной сферы на собственные источники теплоснабжения. Для реализации данного сценария предусматривается строительство трех блочно-модульных котельных (рисунок 5.1.1): - блочно-модульная котельная, мощностью 0,3 МВт для теплоснабжения МБДОУ д/с №7; - блочно-модульная котельная, мощностью 0,1 МВт для теплоснабжения МБДОУ д/с №45; - блочно-модульная котельная, мощностью 0,5 МВт для теплоснабжения ГБУЗ ВО "Уршельская районная больница". С целью повышения показателей надежности работы системы централизованного теплоснабжения предусматривается реализация проектов по модернизации участков тепловых сетей по ул. Московская. |
| Прочие населенные пункты муниципального образования | Отопление потребителей осуществляется от индивидуальных источников теплоснабжения. Строительство систем централизованного теплоснабжения на расчетный срок не предусматривается. |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ)
ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)



Рисунок 4.1.1 - Сценарий перспективного развития системы централизованного теплоснабжения пос. Уршельский

4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

По результатам сбора предложений в рамках подготовки проекта актуализированной схемы теплоснабжения муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) в адрес Администрации Гусь-Хрустального поступили письменные обращения от ГБУЗ ВО "Уршельская районная больница", МБДОУ Детский сад №7 и МБДОУ Детский сад №45 по переводу зданий указанных учреждения на индивидуальное газовое отопление.

Перспективное развитие системы теплоснабжения пос. Уршельский направлено на улучшение качества теплоснабжения потребителей и повышение надежности теплоснабжения.

Для реализации данной политики мастер-планом предусматривается:

- строительство источников тепловой энергии приближенных к потребителям социальной сферы, с целью сокращения дефицита тепловой мощности централизованного источника по группе потребителей «население»;

- перекладка изношенных участков тепловых сетей для сокращения потерь энергии и повышения температуры теплоносителя на вводе в зданиях.

По итогам реализации сценария перспективного развития систем теплоснабжения пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района ожидается:

- сокращение дефицита свободной тепловой мощности отопительной котельной с -0,5 Гкал/час до +0,27 Гкал/час за счет перевода ряда потребителей на индивидуальные источники;

- сокращение величины технологических потерь при передаче тепловой энергии на 15% от фактических значений 2021 г.

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии

Перспективная тепловая нагрузка на осваиваемых территориях населенных пунктов муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района в пределах границ радиусов эффективного теплоснабжения и свободного резерва тепловой мощности источников может быть компенсирована существующей отопительной котельной. Строительство дополнительных источников тепловой энергии для этих целей не требуется.

В отношении перспективных потребителей, расположенных за пределами эффективного радиуса теплоснабжения, компенсация перспективной тепловой нагрузки предусматривается за счет индивидуальных источников, так как экономическая целесообразность строительства централизованного теплоснабжения при отсутствии крупных, или сосредоточенных в плотной застройке потребителей, отсутствует.

5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

На расчетный период Схемы теплоснабжения реконструкция источников тепловой энергии, с целью обеспечения перспективной тепловой нагрузки в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии не предусматривается.

5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

По итогам реализации проектов, предусмотренных Схемой теплоснабжения на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района на период до 2027 года, предусматривается:

- строительство блочно-модульной котельной, для переключения здания МБДОУ Детский сад №7 от существующей отопительной котельной;
- строительство блочно-модульной котельной, для переключения здания МБДОУ Детский сад №45 от существующей отопительной котельной;
- строительство блочно-модульной котельной, для переключения зданий ГБУЗ ВО "Уршельская районная больница" от существующей отопительной котельной;

Реализация указанных мероприятий позволит ликвидировать дефицит тепловой мощности отопительной котельной и обеспечить качественное теплоснабжение потребителей.

В таблице 5.3 представлены данные по объему строительства источников теплоснабжения.

Таблица 5.3 - План-график по строительству источников теплоснабжения на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района

| Номер проекта | Наименование проекта | Вид работ | Стоимость реализации проекта, тыс. руб. (с НДС) | | | | Источники финансирования |
|--|---|-----------|---|-------|--------|-------------|--------------------------|
| | | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 - 2027 | |
| Муниципальное образование пос. Уршельский | | | | | | | |
| 3-1-1-1 | Строительство блочно-модульной котельной МБДОУ д/с №7 п. Уршельский | ПСД/СМР | | 1 240 | 13 392 | | бюджет |
| 3-1-1-2 | Строительство блочно-модульной котельной МБДОУ д/с №45 п. | ПСД/СМР | | 960 | 10 368 | | бюджет |

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ)
ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)**

| Номер проекта | Наименование проекта | Вид работ | Стоимость реализации проекта, тыс. руб. (с НДС) | | | | Источники финансирования |
|---------------|---|-----------|---|-------|--------|-------------|--------------------------|
| | | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 - 2027 | |
| | Уршельский | | | | | | |
| 3-1-1-3 | Строительство блочно-модульной котельной ГБУЗ ВО "Уршельская районная больница" | ПСД/СМР | | 1 650 | 17 820 | | бюджет |

5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

Источники тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельные работающие совместно на единую тепловую сеть отсутствуют.

5.5 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.

Мероприятия по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения, не требуются.

5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

При сборе предложений в адрес Администрации Гусь-Хрустального района от ООО «Авангард» поступило письменное обращение о модернизации оборудования котельной для перевода её в режим комбинированной выработки в период 2023-2025 гг.

По состоянию на 2022 год Схемой теплоснабжения не предусматривается реализация указанного мероприятия по следующей причине.

Энергоснабжение территории муниципального образования осуществляется от следующих источников электроэнергии:

- ПС 35/6 кВ «Островская»;
- тяговая ПС 110/27/10 кВ «Ильичёв»;
- ПС 110/35/6 кВ «Уршель»;
- ПС 110/35/10 кВ «Н.Мезиново».

Электроснабжение территории поселка Уршель осуществляется от ПС 110/35/6 кВ «Уршель», эксплуатируемая ПАО «МРСК Центра и Приволжья» (филиал Владимирэнерго). Согласно информации энергокомпании, объем свободной для технологического присоединения трансформаторной мощности ПС 110/35/6 кВ «Уршель» по состоянию на 2 квартал 2022 года составляет 3,08 МВА. Ограничений на категории надежности электроснабжения для ПС 110/35/6 кВ «Уршель» не установлены.

Дополнительно, обращаем внимание что, документами территориального планирования (Генеральный план муниципального образования, Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Гусь-Хрустального района), а также «Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Владимирской области на 2022-2026 гг.» строительство, реконструкция (модернизация), техническое перевооружение объектов функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) не

предусмотрено.

5.7 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

Зоны действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района отсутствуют, перевод котельных в пиковый режим не требуется.

5.8 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения

На территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района теплоснабжение потребителей осуществляется по температурным графикам:

- Температурный график 95/70°C.

Таблица 5.8.1 - Параметры отпуска тепловой энергии в сеть

| Наименование котельной (системы теплоснабжения) | Температурный график отпуска тепловой энергии | Система теплоснабжения (отопления, горячего водоснабжения (трубопровод)) |
|---|---|--|
| Отопительная котельная пос. Уршельский | 95/70 °С | закрытая 2-х- трубная система теплоснабжения (отопление) |

Подробная информация по температурным графикам систем теплоснабжения муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района представлена в разделе 1.2.5 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения.

Изменение параметров температурного графика на отопительный период 2022/2023 гг. не предусматривается.

5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

Информация по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии приведена в таблице 5.9.1.

Таблица 5.9.1 - Предложения по перспективной установленной тепловой мощности

| № п/п | Наименование объекта теплоснабжения | Перспективная установленная мощность, Гкал/ч | Необходимая корректировка в рамках актуализации схемы теплоснабжения | Год ввода в эксплуатацию |
|-------|--|--|--|--------------------------|
| 1 | Отопительная котельная пос. Уршельский | 3,44 | Не требуется, сохраняется без изменений | — |

5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива до конца расчетного периода не планируется.

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

6.1 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не планируется. Ликвидация дефицита тепловой мощности на источнике теплоснабжения будет осуществляться за счет перевода ряда потребителей на индивидуальные источники теплоснабжения.

6.2 Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения не планируется, поскольку эти территории планируется организовывать с индивидуальным теплоснабжением.

По результатам выдачи технических условий на технологическое присоединение, соответствующая информация будет представлена в Схеме теплоснабжения при её актуализации.

6.3 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии, потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не предусматривается.

6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.

Строительство, реконструкция, модернизация тепловых сетей, для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных не планируется.

6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.

По итогам проведенных расчетов по оценке надежности систем теплоснабжения пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района, установлено, что участки тепловых сетей на территории пос. Уршельский являются малонадежными, в связи с высоким сроком их эксплуатации (более 30 лет).

С целью поддержания нормативной надежности теплоснабжения от существующих источников теплоснабжения на период до 2027 Схемой теплоснабжения предусмотрены плановые работы по замене участков тепловых сетей в рамках инвестиционной программы теплосетевой организации (таблица 6.6).

6.6 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Часть участков тепловых сетей муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) были введены в эксплуатацию до 1990 года, в связи с чем они частично находятся в аварийном состоянии, поэтому в период до 2027 г. планируется плановая работа по их замене.

Проведение работ по модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, планируется осуществлять, за счет внебюджетных источников.

Перечень участков, в отношении которых планируется проведение работ по модернизации представлен в таблице 6.6.

Таблица 6.6 - План-график по модернизации участков тепловых сетей на территории пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района

| Номер проекта | Наименование проекта | Вид работ | Стоимость реализации проекта, тыс. руб. (с НДС) | | | | | Источники финансирования |
|---|--|-----------|---|------|-------|------|-------------|--------------------------|
| | | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 - 2027 | |
| Отопительная котельная пос. Уршельский | | | | | | | | |
| 2-2-3-1 | Модернизация участка тепловой сети от У-11 до У-12 | СМР | | 500 | | | | внебюджет |
| 2-2-3-2 | Модернизация участка тепловой сети от У-12 до д.9а ул. Московская | СМР | | 186 | | | | внебюджет |
| 2-2-3-3 | Модернизация участка тепловой сети от У-13 до У-14 ул. Московская | СМР | | 460 | | | | внебюджет |
| 2-2-3-4 | Модернизация участка тепловой сети от У-3 до У-6 | СМР | | | 1 365 | | | внебюджет |
| 2-2-3-5 | Модернизация участка тепловой сети от У-10 до У-11 | СМР | | | | 374 | | внебюджет |
| 2-2-3-6 | Модернизация участка тепловой сети от У-11 до д.11а ул. Московская | СМР | | | | 202 | | внебюджет |
| 2-2-3-7 | Модернизация участка тепловой сети от У-13 до д.7а ул. Московская | СМР | | | | 196 | | внебюджет |
| 2-2-3-8 | Модернизация участка тепловой сети от У-14 до У-15 | СМР | | | | 636 | | внебюджет |
| 2-2-3-9 | Модернизация участка тепловой сети от У-14 до д.5а ул. Московская | СМР | | | | 144 | | внебюджет |

Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

7.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

На территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района открытые системы теплоснабжения отсутствуют.

Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов, не требуются.

7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

Открытые системы теплоснабжения на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района отсутствуют.

Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов, не требуются.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Перспективные топливные балансы муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района по источнику тепловой энергии представлены в таблице ниже.

В качестве основного топлива на источниках тепловой энергии применяется природный газ. Перспективное топливопотребление было рассчитано с учетом сохранения существующих систем теплоснабжения и реализации мероприятий по отключению ряда потребителей от централизованной системы до окончания планируемого периода.

Таблица 8.1.1 - Прогнозные значения годовых расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии

| Наименование параметра | 2021 г. (факт) | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. |
|--|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Отопительная котельная пос. Уршельский | | | | | | | |
| Вид топлива | газ | газ | газ | газ | газ | газ | газ |
| Выработка тепловой энергии, Гкал | 6 800 | 6 594 | 6 594 | 6 478 | 5 007 | 4 955 | 4 955 |
| Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал | 132,82 | 156,40 | 156,40 | 156,40 | 156,40 | 156,40 | 156,40 |
| Расход условного топлива на выработку, т у.т. | 903 | 1 031 | 1 031 | 1 013 | 783 | 775 | 775 |
| Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3 | 765 | 881 | 881 | 865 | 668 | 662 | 662 |

В соответствии с распоряжением администрации Владимирской области от 21.09.2022 № 952-р «Об утверждении графиков перевода потребителей Владимирской области на резервные виды топлива при похолоданиях в IV квартале 2022 года, аварийного газоснабжения в осенне-зимний период 2022/2023 годов и в неотапительный период 2023 года» котельные муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района в графике перевода отсутствуют.

8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

Основным видом топлива для котельных муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района является природный газ (см. раздел 1.8.1 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения).

Резервное топливо на котельных муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района отсутствует.

Индивидуальные источники тепловой энергии в частных жилых домах в качестве топлива используют природный газ, электроэнергию и дрова.

Местным видом топлива на территории Гусь-Хрустального района являются дрова и торф. Существующие централизованные источники тепловой энергии не используют местные виды топлива в качестве основного в связи с низким КПД и высокой себестоимостью. Возобновляемые источники энергии на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) отсутствуют.

8.3. Виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.

В качестве основного топлива на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района используется природный газ.

Информация о низшей теплоте сгорания топлива, используемого для производства тепловой энергии по системам теплоснабжения представлена в таблице ниже.

Таблица 8.3.1 - Установленный топливный режим котельных

| № п/п | Наименование котельной | Вид топлива | Средняя теплотворная способность топлива, ккал/м ³ | Расход условного топлива, т.у.т. | Доля потребления в течение года, % |
|-------|--|-------------|---|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 | Отопительная котельная пос. Уршельский | газ | 8 268 | 903 | 100 |

8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.

На территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района для централизованных источников теплоснабжения преобладающим видом топлива является природный газ.

Основным видом топлива индивидуальных источников теплоснабжения на территории Гусь-Хрустального района является природный газ.

8.5. Приоритетное направление развития муниципального образования.

Приоритетным направлением развития топливного баланса муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района является сохранение природного газа как основного вида топлива котельных.

Согласно утвержденной схеме газоснабжения области, газификация будет осуществляться в следующих населенных пунктах (рисунок 8.5.1):

- пос. Тасинский Бор;
- пос. Тасинский;
- дер. Избищи;
- дер. Ягодино;
- дер. Синцово;
- дер. Демино;
- с. Эрлекс;
- дер. Труфаново;
- дер. Аббакумово;
- дер. Заболотье;
- дер. Савинская;
- дер. Острова.

От ГРС «Тихоново» предполагается газификация населенных пунктов: пос. Тасинский Бор, пос. Тасинский, дер. Избищи, дер. Ягодино, дер. Синцово.

От ГРС «Нармуч» предполагается газификация населенных пунктов: дер. Демино, с. Эрлекс, дер. Труфаново, дер. Аббакумово, дер. Заболотье, дер. Савинская.

От ГРС «Анопино» предполагается газификация населенного пункта: дер. Острова.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ)
ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)

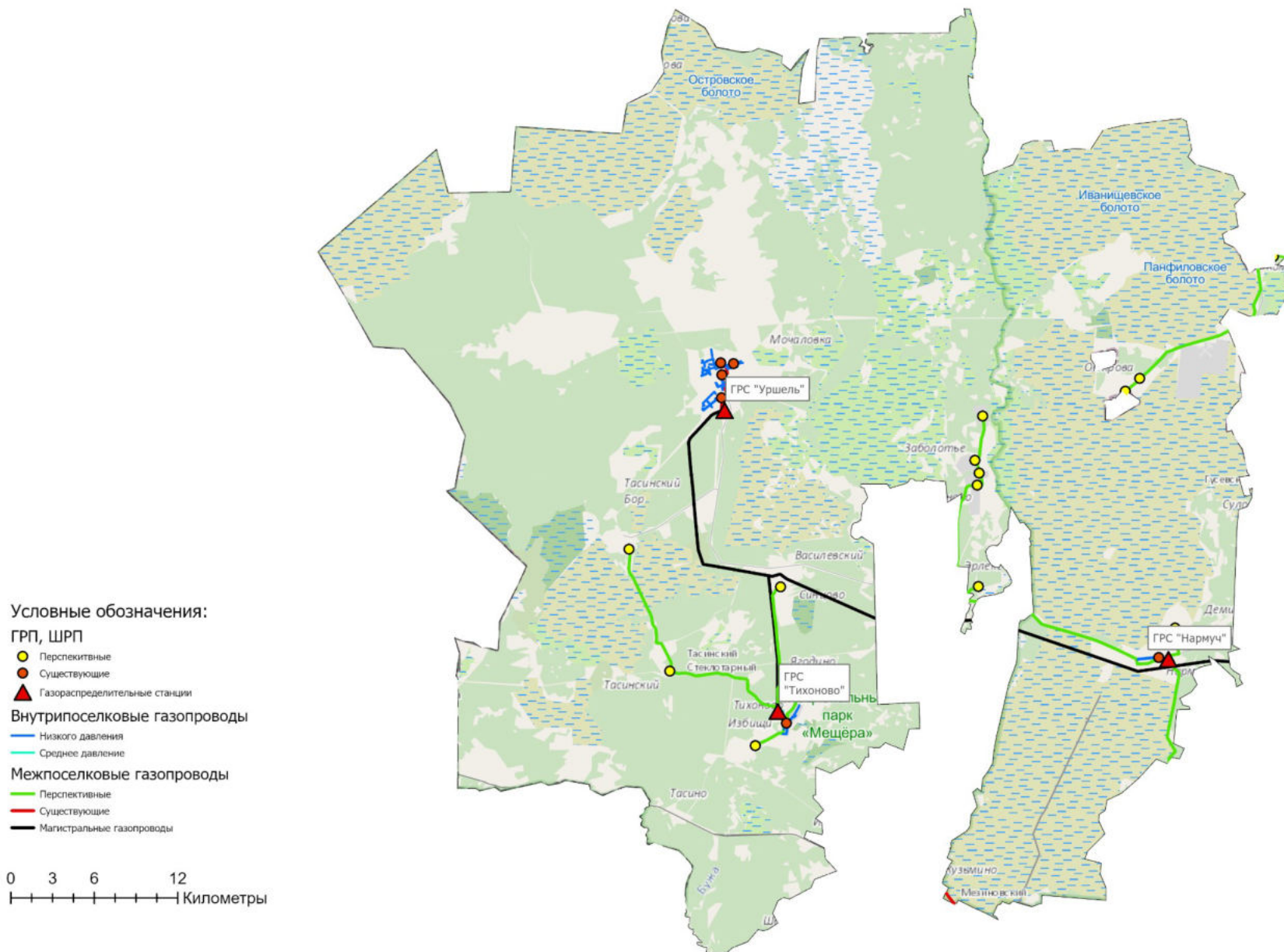


Рисунок 8.5.1 - Перспективная схема газификации муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение)

Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.

9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству источников тепловой энергии, приведенные в таблице 5.3 Схемы теплоснабжения.

Суммарные затраты на реализацию предлагаемых проектов по развитию источников систем теплоснабжения муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района составляют 45,430 млн. руб. на период до 2027 года.

Распределение затрат по периодам:

- в период 2023 г.: 3,850 млн. руб.;
- в период 2024 г.: 41,580 млн. руб.

План капитальных вложений для реализации проектов по развитию систем теплоснабжения в части источников тепловой энергии (мощности) приведен в таблице 9.1.

Реализация рассматриваемых проектов предусматривается за счет бюджетных средств, путем включения разработанных проектов в федеральные и региональные целевые программы по модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по модернизации участков тепловых сетей, приведенных в таблице 6.6 Схемы теплоснабжения.

Суммарные затраты на реализацию предлагаемых проектов по развитию участков тепловых сетей муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района составляют 4,064 млн. руб. на период до 2027 года.

Распределение затрат по периодам:

- в период 2023 г.: 1,146 млн. руб.;
- в период 2024 г.: 1,365 млн. руб.;
- в период 2025г.: 1,553 млн. руб.

Дополнительно, планируется ежегодное проведение капитальных ремонтов на тепловых сетях в рамках проведения подготовительных работ к прохождению отопительного периода.

План капитальных вложений для реализации проектов по развитию систем теплоснабжения в части тепловых сетей приведен в таблице 9.1.

Реализация рассматриваемых проектов предусматривается за счет внебюджетных средств, в рамках инвестиционной программы теплосетевой организации.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ)
ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)

Таблица 9.1 - Сводная оценка стоимости основных мероприятий и величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем теплоснабжения

| № | Наименование проекта | Стоимость реализации проекта, тыс. руб. (с НДС) | | | | | |
|--------------|---|---|-------|--------|--------|--------|--------|
| | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| 3 | Проекты 3 - индивидуальные источники | | | | | | |
| | Всего стоимость проектов | - | 3 850 | 41 580 | - | - | - |
| | Всего стоимость проектов накопленным итогом | - | 3 850 | 45 430 | 45 430 | 45 430 | 45 430 |
| | Источники инвестиций, в т.ч.: | - | 3 850 | 41 580 | - | - | - |
| | - Бюджетные средства | - | 3 850 | 41 580 | - | - | - |
| | - Внебюджетные средства | - | - | - | - | - | - |
| 3-1 | Группа проектов 3-1 по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии | | | | | | |
| | Всего стоимость проектов | - | 3 850 | 41 580 | - | - | - |
| | Всего стоимость проектов накопленным итогом | - | 3 850 | 45 430 | 45 430 | 45 430 | 45 430 |
| | Источники инвестиций, в т.ч.: | - | 3 850 | 41 580 | - | - | - |
| | - Бюджетные средства | - | 3 850 | 41 580 | - | - | - |
| | - Внебюджетные средства | - | - | - | - | - | - |
| 3-1-1 | Подгруппа проектов 3-1-1 Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки | | | | | | |
| | Всего стоимость проектов | - | 3 850 | 41 580 | - | - | - |
| | Всего стоимость проектов накопленным итогом | - | 3 850 | 45 430 | 45 430 | 45 430 | 45 430 |
| | Источники инвестиций, в т.ч.: | - | 3 850 | 41 580 | - | - | - |
| | - Бюджетные средства | - | 3 850 | 41 580 | - | - | - |
| | - Внебюджетные средства | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Проекты 2 - АО «Владгазкомпания» | | | | | | |
| | Всего стоимость проектов | - | 1 146 | 1 365 | 1 553 | - | - |
| | Всего стоимость проектов накопленным итогом | - | 1 146 | 2 511 | 4 064 | 4 064 | 4 064 |
| | Источники инвестиций, в т.ч.: | - | 1 146 | 1 365 | 1 553 | - | - |
| | - Бюджетные средства | - | - | - | - | - | - |
| | - Внебюджетные средства | - | 1 146 | 1 365 | 1 553 | - | - |
| 2-2 | Группа проектов 2-2 по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них | | | | | | |
| | Всего стоимость проектов | - | 1 146 | 1 365 | 1 553 | - | - |
| | Всего стоимость проектов накопленным итогом | - | 1 146 | 2 511 | 4 064 | 4 064 | 4 064 |
| | Источники инвестиций, в т.ч.: | - | 1 146 | 1 365 | 1 553 | - | - |
| | - Бюджетные средства | - | - | - | - | - | - |
| | - Внебюджетные средства | - | 1 146 | 1 365 | 1 553 | - | - |
| 2-2-3 | Подгруппа проектов 2-2-3 Модернизация тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | | | | | | |
| | Всего стоимость проектов | - | 1 146 | 1 365 | 1 553 | - | - |
| | Всего стоимость проектов накопленным итогом | - | 1 146 | 2 511 | 4 064 | 4 064 | 4 064 |
| | Источники инвестиций, в т.ч.: | - | 1 146 | 1 365 | 1 553 | - | - |
| | - Бюджетные средства | - | - | - | - | - | - |
| | - Внебюджетные средства | - | 1 146 | 1 365 | 1 553 | - | - |

9.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

Изменений температурного графика не предполагается, а гидравлический режим работы системы теплоснабжения сохраняется на расчетный период до 2027 г. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение на указанные мероприятия не требуются.

9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

Перевод открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения до конца расчетного периода не требуется, по причине того, что открытые системы теплоснабжения на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района отсутствуют. Инвестиции на указанные мероприятия не предусматриваются.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.

Оценка экономического эффекта от реализации проектов, предусмотренных Схемой теплоснабжения приведена в таблице 9.5.

Таблица 9.5 - Оценка эффекта от реализации мероприятий

| Наименование группы проектов | Эффект от реализации мероприятия | | |
|-------------------------------------|--|----------------------------------|--|
| | Наименование показателя | Значение в натуральном выражении | Значение в денежном выражении, тыс. руб./год |
| Модернизация участков тепловой сети | Сокращение объема потребления природного газа, тыс. м ³ | 30 | 230 |

9.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации

В период 2020-2021 гг. мероприятия по развитию системы теплоснабжения на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района не осуществлялись (таблица 9.6.1).

Таблица 9.6.1 - Информация о реализованных мероприятиях, предусмотренных Схемой теплоснабжения

| Наименование проекта | Ответственный исполнитель | Год реализации | Объем фактических затрат, тыс. руб. |
|----------------------|---------------------------|----------------|-------------------------------------|
| — | — | — | — |

Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).

10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).

В соответствии со ст.2 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ "О теплоснабжении":

Теплоснабжающая организация - организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии;

Теплосетевая организация - организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии и соответствующая утвержденным Правительством Российской Федерации критериям отнесения собственников или иных законных владельцев тепловых сетей к теплосетевым организациям.

Исходя из определения на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) теплоснабжающей организацией является:

- ООО «Авангард» (ИНН 3314007838; ОГРН 1133304000774);

Теплосетевой организацией на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) является:

- АО «Владгазкомпания» (ИНН 3302003469; ОГРН 1033301802490).

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Таблица 10.2.1 - Реестр единых теплоснабжающих организаций (ЕТО), содержащий перечень систем теплоснабжения

| Наименование ЕТО | Код зоны деятельности | № системы теплоснабжения | Наименование источников | Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения | Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации |
|-------------------------|-----------------------|--------------------------|--|--|--|
| ЕТО-1 ООО «Авангард» | 1 | 1 | Отопительная котельная пос. Уршельский | ООО «Авангард» | Источник |
| | | | | АО «Владгазкомпания» | Тепловые сети |

10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ)
ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)

Таблица 10.3.1 - Критерии определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории муниципального образования

| Единая теплоснабжающая организация (наименование) | Код зоны деятельности ЕТО | Основание для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации | Изменения в границах утвержденных технологических зон действия |
|---|---------------------------|---|--|
| ООО «Авангард» | 1 | Владение единственным источником тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО | Без изменений |

10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Сбор заявок на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации в рамках актуализации Схемы теплоснабжения муниципального образования не производился по причине сохранения действующих утвержденных ЕТО на территории муниципального образования.

10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

Таблица 10.5.1 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций

| Код зоны деятельности | № системы теплоснабжения | Наименование источников | Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения | Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации | Изменения в границах системы теплоснабжения | Необходимая корректировка в рамках актуализации схемы теплоснабжения |
|-----------------------|--------------------------|--|--|--|---|---|
| 1 | 1 | Отопительная котельная пос. Уршельский | ООО «Авангард» | Источник | Отсутствуют | С 01.09.22 г. деятельность по передаче тепловой энергии на территории пос. Уршельский осуществляет АО «Владгазкомпания» на основании права собственности имущества тепловых сетей |
| | | | АО «Владгазкомпания» | Тепловые сети | | |

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Общий план по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии, связанный с передачей тепловых нагрузок на другие источники, включает следующие мероприятия:

- строительство блочно-модульной котельной, для переключения здания МБДОУ Детский сад №7 от существующей отопительной котельной;
- строительство блочно-модульной котельной, для переключения здания МБДОУ Детский сад №45 от существующей отопительной котельной;
- строительство блочно-модульной котельной, для переключения зданий ГБУЗ ВО "Уршельская районная больница" от существующей отопительной котельной.

Реализация указанных мероприятий позволит ликвидировать дефицит тепловой мощности отопительной котельной и обеспечить качественное теплоснабжение потребителей.

Информация о передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии приведена в таблице 11.1.

Таблица 11.1 - Перераспределение тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии в период 2022-2027 гг.

| Существующий источник тепловой энергии | Фактическая тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч | Источник, принимающий тепловую нагрузку | Год окончания реализации проекта |
|--|--|--|----------------------------------|
| Отопительная котельная пос. Уршельский | 0,19 | БМК МБДОУ д/с №7 | 2024 |
| | 0,095 | БМК МБДОУ д/с №45 | 2024 |
| | 0,389 | БМК ГБУЗ ВО «Уршельская районная больница» | 2024 |

Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.

На момент проведения работ по актуализации схемы теплоснабжения, в границах муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района участков бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации Владимирской области, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемами водоснабжения и водоотведения

13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.

На текущий момент все источники централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района обеспечены в должной мере основным топливом, решения о развитии соответствующих систем газоснабжения не требуются.

На перспективу до 2027 года требуется строительство сетей газоснабжения для технологического присоединения следующих источников теплоснабжения:

- блочно-модульная котельная МБДОУ д/с №7 пос. Уршельский (2024 год);
- блочно-модульная котельная МБДОУ д/с №45 пос. Уршельский (2024 год);
- блочно-модульная котельная ГБУЗ ВО "Уршельская районная больница" (2024 год).

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.

Проблем с организацией газоснабжения индивидуальных и централизованных источников тепловой энергии на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) не установлено.

13.3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

Предложения по перспективной газификации муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) включают в себя строительство межпоселковых и внутрипоселковых газопроводов для следующих населенных пунктов:

- пос. Тасинский Бор;
- пос. Тасинский;
- дер. Избищи;
- дер. Ягодино;
- дер. Синцово;
- дер. Демино;
- с. Эрлекс;
- дер. Труфаново;
- дер. Аббакумово;
- дер. Заболотье;
- дер. Савинская;
- дер. Острова.

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности

в схемах теплоснабжения.

Планов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению, выводу из эксплуатации источников комбинированной электрической и тепловой энергии на территории муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района не предусмотрено.

13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии.

Мероприятий по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии данной Схемой теплоснабжения, не предполагается.

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения муниципального образования) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.

На перспективу до 2027 года требуется строительство сетей водоснабжения и водоотведения для технологического присоединения следующих источников теплоснабжения:

- блочно-модульная котельная МБДОУ д/с №7 пос. Уршельский (2024 год);
- блочно-модульная котельная МБДОУ д/с №45 пос. Уршельский (2024 год);
- блочно-модульная котельная ГБУЗ ВО "Уршельская районная больница" (2024 год).

13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения муниципального образования для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

Корректировка утвержденной схемы водоснабжения муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения по состоянию на 2022 год не требуется.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

При разработке данного раздела Схемы теплоснабжения муниципального образования пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района (актуализация на 2023 год) для систематизации индикативных показателей схемы теплоснабжения предложено разделить данные индикаторы (показатели) на следующие основные группы:

1. Показатель эффективности производства тепловой энергии

- удельный расход топлива на производство тепловой энергии;
- отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
- отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
- коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения;
- удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;
- доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа);
- удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;
- коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).

2. Показатель надежности объектов теплоснабжения

- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения;
- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;
- средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);
- отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для городского округа);
- отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии.
- отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.

В таблице ниже приведены индикаторы развития системы теплоснабжения на территории пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района.

Таблица 14.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения на территории пос. Уршельский Гусь-Хрустального района

| № п/п | Наименование показателя | Ед. измерения | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|---|--|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Показатели эффективности производства тепловой энергии | | | | | | | | | |
| 1 | Удельный расход топлива на производство тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 132,82 | 156,40 | 156,40 | 156,40 | 156,40 | 156,40 | 156,40 |
| 2 | Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети | Гкал/м2 | 1,96 | 1,92 | 1,92 | 1,78 | 1,72 | 1,66 | 1,66 |
| 3 | Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети | (тонн)м3/м2 | 2,00 | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,53 | 1,51 | 1,51 |
| 4 | Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения | % | 86% | 86% | 86% | 86% | 66% | 66% | 66% |
| 5 | Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке | м2/(Гкал/ч) | 276,13 | 276,13 | 276,13 | 276,13 | 357,75 | 357,75 | 357,75 |
| 6 | Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии) | отн. | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии | г.у.т./кВт*ч | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) | отн. | - | - | - | - | - | - | - |
| Показатели надежности | | | | | | | | | |
| 9 | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения | ед./км. | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии | ед./Гкал | - | - | - | - | - | - | - |
| 11 | Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей | лет. | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 |
| 12 | Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | отн. | - | - | 0,0518 | 0,0598 | 0,0604 | - | - |
| 13 | Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии | отн. | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии по зонам ЕТО | % | 37% | 37% | 37% | 37% | 37% | 37% | 37% |
| 15 | Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях | шт. | - | - | - | - | - | - | - |

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

Текущие и перспективные тарифы на тепловую энергию, поставляемую потребителям пос. Уршельский (сельское поселение) Гусь-Хрустального района по единой теплоснабжающей организации представлены в таблице 15.1.

Таблица 15.1 - Тарифы на тепловую энергию (мощность)

| Период тарифного регулирования | Наименование регулируемой организации ООО «Авангард» (НДС не облагается) |
|---|---|
| Тарифы на тепловую энергию (мощность) для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения, одноставочный, руб./Гкал (без учёта НДС) | |
| 01.01.2022-30.06.2022 | 2 377,66 |
| 01.07.2022-30.11.2022 | 2 506,00 |
| 01.12.2022-31.12.2023 | 2 781,29 |
| 01.01.2024-30.06.2024 | 2 781,29 |
| 01.07.2024-31.12.2024 | 2 948,87 |
| 01.01.2025-30.06.2025 | 2 948,87 |
| 01.07.2025-31.12.2025 | 3 200,24 |
| 01.01.2026-30.06.2026 | 3 200,24 |
| 01.07.2026-31.12.2026 | 3 365,17 |
| 01.01.2027-30.06.2027 | 3 365,17 |
| 01.07.2027-31.12.2027 | 3 556,40 |
| Тарифы на тепловую энергию (мощность) для населения, одноставочный, руб./Гкал (с учётом НДС) | |
| 01.01.2022-30.06.2022 | 2 377,66 |
| 01.07.2022-30.11.2022 | 2 506,00 |
| 01.12.2022-31.12.2023 | 2 781,29 |
| 01.01.2024-30.06.2024 | 2 781,29 |
| 01.07.2024-31.12.2024 | 2 934,60 |
| 01.01.2025-30.06.2025 | 2 934,60 |
| 01.07.2025-31.12.2025 | 3 185,01 |
| 01.01.2026-30.06.2026 | 3 185,01 |
| 01.07.2026-31.12.2026 | 3 365,17 |
| 01.01.2027-30.06.2027 | 3 365,17 |
| 01.07.2027-31.12.2027 | 3 556,40 |

По состоянию базового периода актуализации схемы теплоснабжения (2022 г.), в отношении теплоснабжающих организаций на территории пос. Уршельский Гусь-Хрустального района установлены следующие тарифы:

ООО «Авангард» - на основании постановления Департамента государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 24.11.2022 № 39/390;

В таблице 14.2.1 Обосновывающих материалов представлена структура необходимой валовой выручки теплоснабжающей организации ООО «Авангард» по системе теплоснабжения пос. Уршельский Гусь-Хрустального района, установленная Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области на 2022 г.

Тарифно-балансовые модели теплоснабжения потребителей на очередной долгосрочный период тарифного регулирования 2023-2027 гг. будут представлены при актуализации Схемы теплоснабжения муниципального образования в 2023 году, по итогам их опубликования Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области в отношении теплоснабжающей организации ООО «Авангард».

Тарифы на услуги по передаче тепловой энергии в отношении АО «Владгазкомпания» установлены на основании постановления Департамента государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 18.11.2022 № 36/191. Структура необходимой валовой выручки будет представлена при актуализации Схемы теплоснабжения муниципального образования в 2023 году, по итогам их опубликования Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области в отношении АО «Владгазкомпания».

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОС. УРШЕЛЬСКИЙ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ)
ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА ДО 2027 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2023 г.)

Таблица 15.2 Тарифы на услуги по передаче тепловой энергии

| Период тарифного регулирования | Наименование регулируемой организации АО «Владимирская газовая компания» |
|---|---|
| Тарифы на услуги по передаче тепловой энергии для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения, одноставочный, руб./Гкал (без учёта НДС) | |
| 01.12.2022-31.12.2023 | 439,03 |