

|  |  |
| --- | --- |
| Т-Энергетика  тел.: 8(800)30-08-638  [info@t-nrg.ru](mailto:info@t-nrg.ru)  [www.t-nrg.ru](http://www.t-nrg.ru) | УТВЕРЖДАЮ:  Глава Галкинского сельского поселения |
|  |  |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |
|  | от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_ г. |

**ПРОГРАММА**

**КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ**

**КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**Галкинского сельского поселения**

**на период до 2034 года**

**Программный документ**

|  |  |
| --- | --- |
| Разработчик: | Н.Г. Сапожников |
| Индивидуальный предприниматель  «Т-Энергетика» |  |

2024

Содержание

[Раздел 1. Паспорт программы 6](#_Toc188526722)

[Раздел 2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры 8](#_Toc188526723)

[2.1. Теплоснабжение 8](#_Toc188526724)

[2.1.1. Институциональная структура (перечень действующих организаций, анализ договоров и описание системы расчетов за поставляемые ресурсы) 8](#_Toc188526725)

[2.1.2. Характеристика системы теплоснабжения (основные технические параметры источников, сетей и других объектов) 8](#_Toc188526726)

[2.1.3. Баланс выработки и потребления 8](#_Toc188526727)

[2.1.4. Доля поставки тепловой энергии по приборам учета 8](#_Toc188526728)

[2.1.5. Зоны действия источников теплоснабжения с указанием радиуса эффективного ресурсоснабжения 9](#_Toc188526729)

[2.1.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников системы теплоснабжения и по сельскому поселению в целом 9](#_Toc188526730)

[2.1.7. Надежность работы системы теплоснабжения 9](#_Toc188526731)

[2.1.8. Качество предоставляемого коммунального ресурса 10](#_Toc188526732)

[2.1.9. Воздействие на окружающую среду 17](#_Toc188526733)

[2.1.10. Тарифы на коммунальные услуги, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта тепловой энергии 17](#_Toc188526734)

[2.1.11. Технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения 18](#_Toc188526735)

[2.2. Водоснабжение 19](#_Toc188526736)

[2.2.1. Институциональная структура (перечень действующих организаций, анализ договоров и описание системы расчетов за поставляемые ресурсы) 19](#_Toc188526737)

[2.2.2. Характеристика системы водоснабжения (основные технические параметры источников, сетей и других объектов) 19](#_Toc188526738)

[2.2.3. Баланс подъёма и потребления 19](#_Toc188526739)

[2.2.4. Доля поставки воды по приборам учета 19](#_Toc188526740)

[2.2.5. Зоны действия источников системы водоснабжения 19](#_Toc188526741)

[2.2.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников системы водоснабжения и по сельскому поселению в целом 20](#_Toc188526742)

[2.2.7. Надежность работы системы водоснабжения 20](#_Toc188526743)

[2.2.8. Качество предоставляемого коммунального ресурса 20](#_Toc188526744)

[2.2.9. Воздействие на окружающую среду 27](#_Toc188526745)

[2.2.10. Тарифы на коммунальные услуги, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта питьевой воды 28](#_Toc188526746)

[2.2.11. Технические и технологические проблемы в системах водоснабжения 28](#_Toc188526747)

[2.3. Водоотведение 29](#_Toc188526748)

[2.3.1. Институциональная структура (перечень действующих организаций, анализ договоров и описание системы расчетов за поставляемые ресурсы) 29](#_Toc188526749)

[2.3.2. Характеристика системы водоотведения (основные технические параметры источников, сетей и других объектов) 29](#_Toc188526750)

[2.3.3. Баланс принятых и очищенных сточных вод 29](#_Toc188526751)

[2.3.5. Зоны действия систем водоотведения 29](#_Toc188526752)

[2.3.6. Резервы и дефициты по зонам действия системы водоотведения и по сельскому поселению в целом 29](#_Toc188526753)

[2.3.7. Надежность работы системы водоотведения 32](#_Toc188526754)

[2.3.8. Качество предоставляемой коммунальной услуги 32](#_Toc188526755)

[2.3.9. Воздействие на окружающую среду 32](#_Toc188526756)

[2.3.10. Тарифы на коммунальные услуги, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта сточных вод 33](#_Toc188526757)

[2.3.11. Технические и технологические проблемы в системах водоотведения 33](#_Toc188526758)

[2.4. Электроснабжение 33](#_Toc188526759)

[2.4.1. Институциональная структура (перечень действующих организаций, анализ договоров и описание системы расчетов за поставляемые ресурсы) 33](#_Toc188526760)

[2.4.2. Характеристика системы электроснабжения (основные технические параметры источников, сетей и других объектов) 34](#_Toc188526761)

[2.4.3. Баланс выработки и потребления 34](#_Toc188526762)

[2.4.4. Доля поставки ресурса по приборам учета 35](#_Toc188526763)

[2.4.5. Зоны действия систем электроснабжения 35](#_Toc188526764)

[2.4.6. Резервы и дефициты по зонам действия системы электроснабжения и по сельскому поселению в целом 35](#_Toc188526765)

[2.4.7. Надежность работы системы электроснабжения 36](#_Toc188526766)

[2.4.8. Качество предоставляемого коммунального ресурса 38](#_Toc188526767)

[2.4.9. Воздействие на окружающую среду 39](#_Toc188526768)

[3.4.9. Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса 39](#_Toc188526769)

[3.4.8. Проблемы и направления их решения 39](#_Toc188526770)

[2.5. Газоснабжение 40](#_Toc188526771)

[2.5.1. Институциональная структура (перечень действующих организаций, анализ договоров и описание системы расчетов за поставляемые ресурсы) 40](#_Toc188526772)

[2.5.2. Анализ технического состояния источников и объектов 40](#_Toc188526773)

[2.5.3. Баланс выработки и потребления 40](#_Toc188526774)

[2.5.4. Доля поставки ресурса по приборам учета 41](#_Toc188526775)

[2.5.5. Зоны действия систем газоснабжения 41](#_Toc188526776)

[2.5.6. Резервы и дефициты по зонам действия системы газоснабжения и по сельскому поселению в целом 41](#_Toc188526777)

[2.5.7. Надежность работы системы газоснабжения 41](#_Toc188526778)

[2.5.8. Качество предоставляемого коммунального ресурса 41](#_Toc188526779)

[2.5.9. Воздействие на окружающую среду 42](#_Toc188526780)

[2.5.10. Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса 44](#_Toc188526781)

[2.5.11. Технические и технологические проблемы в системах газоснабжения 44](#_Toc188526782)

[2.6. Система обращения с твердыми коммунальными отходами 44](#_Toc188526783)

[2.6.1. Институциональная структура (организации, работающие в данной сфере, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы) 44](#_Toc188526784)

[2.6.2. Анализ технического состояния источников и объектов 45](#_Toc188526785)

[2.6.3. Баланс образования и размещения 47](#_Toc188526786)

[2.6.4. Доля поставки ресурса по приборам учета 47](#_Toc188526787)

[2.6.5. Зоны действия систем сбора и утилизации ТКО 48](#_Toc188526788)

[2.6.6. Резервы и дефициты по зонам действия системы сбора и утилизации ТКО и по сельскому поселению в целом 48](#_Toc188526789)

[2.6.7. Надежность работы системы сбора и утилизации ТКО 48](#_Toc188526790)

[2.6.8. Качество предоставляемой коммунальной слуги 48](#_Toc188526791)

[2.6.9. Воздействие на окружающую среду 49](#_Toc188526792)

[2.6.10. Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса 51](#_Toc188526793)

[2.6.11. Проблемы и направления их решения 51](#_Toc188526794)

[Раздел 3. Перспективы развития поселения, сельского поселения и прогноз спроса на коммунальные ресурсы 52](#_Toc188526795)

[3.1. Перспективные показатели развития сельского поселения 52](#_Toc188526796)

[3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы 55](#_Toc188526797)

[Раздел 4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры 57](#_Toc188526798)

[4.1. Критерии доступности коммунальных услуг для населения 57](#_Toc188526799)

[4.2. Спрос на коммунальные ресурсы 57](#_Toc188526800)

[4.3. Показатели эффективности производства, передачи и потребления ресурса 58](#_Toc188526801)

[4.4. Показатели надежности поставки ресурса 58](#_Toc188526802)

[Раздел 5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей 61](#_Toc188526803)

[5.1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении 61](#_Toc188526804)

[5.2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении 61](#_Toc188526805)

[5.3. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении 63](#_Toc188526806)

[5.4. Программа инвестиционных проектов в водоотведении 67](#_Toc188526807)

[5.5. Программа инвестиционных проектов в системе сбора и утилизации твердых коммунальных отходов 67](#_Toc188526808)

[Раздел 6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения 67](#_Toc188526809)

[Раздел 7. Управление программой 73](#_Toc188526810)

Раздел 1. Паспорт программы

Таблица 1. Паспорт Программы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Наименование программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Галкинского сельского поселения до 2034 года |
| 2 | Обоснование для разработки программы | - Градостроительный кодекс Российской Федерации;  - Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, сельских поселений»; - Приказ Госстроя от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, сельских поселений»;  - Приказ Госстроя от 28.10.2013 № 397/ГС «О порядке осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, сельских поселений». |
| 3 | Заказчик программы | Администрация Галкинского сельского поселения Камышловского муниципального района Свердловской области |
| 4 | Разработчик программы | Индивидуальный предпринимал Сапожников Никита Геннадьевич |
| 5 | Ответственный исполнитель программы | Администрация Галкинского сельского поселения Камышловского муниципального района Свердловской области |
| 6 | Соисполнители | Юридические и физические лица, владеющие на праве собственности и ином законном основании объектами коммунальной инфраструктуры и (или) оказывающие на территории сельского поселения соответствующие коммунальные услуги газо-, тепло-, электро-, водоснабжения и водоотведения, утилизации твердых бытовых отходов. |
| 7 | Цель программы | Целью программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения является обеспечение сбалансированного, перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующей установленным требованиям надежности, энергетической эффективности указанных систем, снижение негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и повышение качества поставляемых для потребителей услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также услуг по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов сельского поселения. |
| 8 | Задачи программы | Задачами Программы являются:  1) обследование инженерных систем коммунальной инфраструктуры и определение перспектив их развития;  2) определение перспектив развития сельского поселения;  3) формирование годовых топливно-энергетических балансов сельского поселения;  4) определение базовых и перспективных показателей развития систем коммунальной инфраструктуры;  5) определение перспективных показателей спроса на коммунальные ресурсы;  6) привлечение и подбор инвестиций в проекты по развитию систем коммунальной инфраструктуры;  7) прогноз расходов потребителей на коммунальные ресурсы;  8) обеспечение потребителей надёжными и качественными коммунальными услугами;  9) обеспечение технической и тарифной доступности коммунальных ресурсов для потребителей;  10) повышение эффективности функционирования систем коммунальной инфраструктуры;  11) внедрение энергоэффективных технологий в процессы производства, транспортировки и распределения коммунальных ресурсов;  12) обеспечение сбалансированности интересов поставщиков коммунальных услуг и потребителей. |
| 9 | Важнейшие целевые показатели программы | Важнейшими целевыми показателями Программы являются: 1) снижение уровня потерь ресурсов при транспортировке; 2) повышение надежности систем коммунальной инфраструктуры; 3) снижение энергоёмкости процессе ресурсоснабжения; 4) повышение качества предоставляемых коммунальных услуг; 5) увеличение доступности коммунальных услуг для потребителей; 6) увеличение степени оснащенности приборами учёта систем коммунальной инфраструктуры. Полный перечень целевых показателей по каждой системе коммунальной инфраструктуре с разбивкой по годам представлен в Разделе 4 Программного документа. |
| 10 | Сроки и этапы реализации программы | Срок реализации программы 2024-2034 годы:  -первый этап – 2024-2027 г. г.;  -второй этап – 2028-2031 г. г.;  -третий этап – 2032-2034 г. г. |
| 11 | Источники финансирования программы | - Бюджетные средства различных уровней; - Капитальные вложения из прибыли;  - Плата за подключение к сетям;  - Собственные средства ресурсоснабжающих организаций. |
| 12 | Объёмы финансирования программы | Общий объём финансирования программы за счёт всех источников –  77,65 млн. руб., в том числе:  - в системы теплоснабжения: 23,40 млн. руб.  - в системы водоснабжения: 32,21 млн. руб.  - в системы водоотведения: 0,00 млн. руб.  - в системы электроснабжения: 11,20 млн. руб.  - в системы газоснабжения: 0,00 млн. руб.  - в системы вывоза ТКО: 10,84 млн. руб. |
| 13 | Ожидаемые результаты реализации программы | Ожидаемыми результатами реализации Программы является достижение установленных целевых показателей., представленных в Разделе 4 Программного документа.  Кроме того, в результате реализации Программы должны быть обеспечены:  - комфортность и безопасность условий проживания;  - надежность работы инженерных систем жизнеобеспечения;  - совершенствование договорных отношений и тарифного регулирования деятельности ресурсоснабжающих организаций. |

Раздел 2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры

2.1. Теплоснабжение

2.1.1. Институциональная структура (перечень действующих организаций, анализ договоров и описание системы расчетов за поставляемые ресурсы)

На территории сельского поселения задачи производства и транспортировки тепловой энергии с целью теплоснабжения потребителей осуществляются теплоснабжающими организациями, перечень которых приведен в таблице 2.

Более подробный анализ институциональной структуры системы теплоснабжения сельского поселения содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.1.2. Характеристика системы теплоснабжения (основные технические параметры источников, сетей и других объектов)

Общие данные по источникам теплоснабжения и их основному оборудованию приведены в таблице 3. Характеристики тепловых сетей приведены в таблице 4.

Более детальный анализ характеристики системы теплоснабжения сельского поселения представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.1.3. Баланс выработки и потребления

Баланс выработки и потребления систем теплоснабжения приведён в таблице 5.

Более детальный анализ балансов тепловой мощности, объемов потерь при передаче, объемов потребления на собственные нужды и отпуска представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.1.4. Доля поставки тепловой энергии по приборам учета

Учет тепловой энергии осуществляется приборным на источниках тепловой энергии.

Проектирование и эксплуатация оборудования узлов учета тепловой энергии и теплоносителя осуществляется в соответствии с «Правилами учета тепловой энергии и теплоносителя».

Доля объёма тепловой энергии, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме тепловой энергии, потребляемой на территории муниципального образования 6%. Приборами учёта тепловой энергии оснащены только бюджетные учреждения Галкинского с.п.

Более детальный анализ поставки тепловой энергии по приборам учета представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.1.5. Зоны действия источников теплоснабжения с указанием радиуса эффективного ресурсоснабжения

Зоны действия котельных сельского поселения охватывают основную капитальную застройку, представленную жилищными, общественными и производственными объектами. Зоны действия котельных изолированы друг от друга и перемычками не связаны.

Более детальный анализ зон действия источников теплоснабжения с указанием радиуса эффективного ресурсоснабжения сельского поселения представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.1.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников системы теплоснабжения и по сельскому поселению в целом

Значения резервов и дефицитов тепловой мощности источников теплоснабжения с учётом перспективного спроса приведён в таблице 6.

Более детальный анализ резервов и дефицитов по зонам действия источников системы теплоснабжения представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.1.7. Надежность работы системы теплоснабжения

Надежность теплоснабжения – способность проектируемых и существующих источников теплоты (котельных), тепловых сетей и в целом системы централизованного теплоснабжения (СЦТ) обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде).

Основные показатели надежности теплоснабжения определяются Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. № 808), в том числе:

* интенсивность отказов систем теплоснабжения;
* относительный аварийный недоотпуск тепла;
* надежность электроснабжения источников тепловой энергии;
* надежность водоснабжения источников тепловой энергии;
* надежность топливоснабжения источников тепловой энергии;
* соответствие тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей;
* уровень резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания или устройства перемычек;
* техническое состояние тепловых сетей, характеризуемое наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов;
* готовность теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения, которая базируется на показателях укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом, оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием, наличия основных материально-технических ресурсов, а также укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ.

Система теплоснабжения сельского поселения удовлетворяет всем требуемым показателям надежности.

Показатели аварийности систем теплоснабжения приведены в таблице 7.

Более детальный анализ надежности работы системы теплоснабжения представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.1.8. Качество предоставляемого коммунального ресурса

Параметры качества услуг теплоснабжения соответствуют требованиям, установленным в Постановлении Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 года N 307 «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам». В перспективе показатели качества должны соответствовать требованиям к качеству коммунальных услуг, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2011 года N 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домах».

Основными показателями качества услуг теплоснабжения, предоставляемых теплоснабжающими организациями, являются:

* бесперебойное круглосуточное отопление в течение отопительного периода;
* бесперебойное круглосуточное горячее водоснабжение в течение года;
* обеспечение нормативной температуры воздуха в отапливаемых помещениях;
* обеспечение соответствия температуры, состава и свойств горячей воды в точке водоразбора требованиям СанПиН 2.1.3684-21;
* обеспечение необходимого давление во внутридомовой системе отопления и в системе горячего водоснабжения в точке разбора.

Система теплоснабжения сельского поселения удовлетворяет всем показателям качества услуг теплоснабжения.

Более детальный анализ качества предоставляемого коммунального ресурса представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

Таблица 2. Институциональная структура в сфере теплоснабжения

| № п/п | Наименование системы теплоснабжения | Населенный пункт | Организация, осуществляющая эксплуатацию источника теплоснабжения | Право пользования организации, осуществляющей эксплуатацию источника | Организация, осуществляющая эксплуатацию тепловых сетей | Право пользования организации, осуществляющей эксплуатацию тепловых сетей | Вид договорных отношений между организациями (в случае наличия) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ед. изм. | - | - | - | - | - | - | - |
| 1 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Галкинское ул. Агрономическая, д. 7б | с. Галкинское | 1 | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда |
| 2 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Галкинское, ул. Мира, д. 101 | с. Галкинское | 1 | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда |
| 3 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии п. Калина, ул. Мира, д. 7а | п. Калина | 1 | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда |
| 4 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Куровское, ул. Новая, д. 1б | с. Куровское | 1 | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда |
| 5 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Кочневское, ул. Гагарина, д. 41а | с. Кочневское | 1 | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда |
| 6 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Квашнинское, ул. Рабочая, д. 3 | с. Квашнинское | 1 | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда |
| 7 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Галкинское, ул. Мира, д. 91 | с. Галкинское | 1 | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Аренда |

Таблица 3. Характеристики основного оборудования источников теплоснабжения

| № п/п | Источник теплоснабжения | Основной вид топлива | Теплоноситель | Схема присоединения систем отопления потребителей | Схема организации систем ГВС потребителей | Способ регулирования отпуска тепловой энергии | Температурный график | Число часов работы в год | Наличие системы автоматизации на кольной | Котельное оборудование | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество котлов | Средний год ввода в эксплуатацию |
| Ед. изм. | - | - | - | - | - | - | °С | ч | - | шт. | ГГГГ |
| 1 | с. Галкинское, ул. Агрономическая, д. 7б | Дрова | Горячая вода | Зависимая | Отсутствует | Качественный | 95/70 | 8760 | Отсутствуют | 3 | н/д |
| 2 | с. Галкинское, ул. Мира, д. 101 | Каменный уголь | Горячая вода | Зависимая | Отсутствует | Качественный | 95/70 | 8760 | Отсутствуют | 1 | н/д |
| 3 | п. Калина, ул. Мира, д. 7а | Дрова | Горячая вода | Зависимая | Отсутствует | Качественный | 95/70 | 8760 | Отсутствуют | 2 | н/д |
| 4 | с. Куровское, ул. Новая, д. 1б | Дрова | Горячая вода | Зависимая | Отсутствует | Качественный | 95/70 | 8760 | Отсутствуют | 2 | н/д |
| 5 | с. Кочневское, ул. Гагарина, д. 41а | Дрова | Горячая вода | Зависимая | Отсутствует | Качественный | 95/70 | 8760 | Отсутствуют | 3 | н/д |
| 6 | с. Квашнинское, ул. Рабочая, д. 3 | Дрова | Горячая вода | Зависимая | Отсутствует | Качественный | 95/70 | 8760 | Отсутствуют | 4 | н/д |
| 7 | с. Галкинское, ул. Мира, д. 91 | Каменный уголь | Горячая вода | Зависимая | Отсутствует | Качественный | 95/70 | 8760 | Отсутствуют | 1 | н/д |

Таблица 4. Характеристики тепловых сетей

| № п/п | Наименование системы теплоснабжения | Общая протяженность сетей отопления  (в 2-тр исч) | Общая протяженность сетей горячего водоснабжения  (в 2-тр исч) | Средний диаметр | Износ | Протяженность тепловых сетей по способу прокладки (в 2-тр исч) | | | Протяженность тепловых сетей по годам прокладки (в 2-тр исч) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Надземная | Подземная бесканальная | Подземная канальная | До 1990 | С 1991 по 1998 | С 1999 по 2003 | С 2004 |
| Ед. изм. | - | м | м | мм | % | м | м | м | м | м | м | м |
| 1 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Галкинское, ул. Агрономическая, д. 7б | 724,9 | 0,0 | 90 | 77,0 | 696,9 | 28,0 | 0,0 | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Галкинское, ул. Мира, д. 101 | 20,0 | 0,0 | 76 | 80,0 | 20,0 | 0,0 | 0,0 | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 3 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии п. Калина, ул. Мира, д. 7а | 276,6 | 0,0 | 76 | 30,0 | 276,6 | 0,0 | 0,0 | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 4 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Куровское, ул. Новая, д. 1б | 1149,9 | 0,0 | 74,0 | 3,0 | 706,9 | 443,0 | 0,0 | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 5 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Кочневское, ул. Гагарина, д. 41а | 1479,6 | 0,0 | 81,0 | 50,0 | 622,4 | 857,2 | 0,0 | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 6 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Квашнинское, ул. Рабочая, д. 3 | 1326,3 | 0,0 | 90,0 | 45,0 | 864,0 | 462,3 | 0,0 | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 7 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Галкинское, ул. Мира, д. 91 | 0,0 | 0,0 | - | - | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Таблица 5. Баланс выработки и потребления тепловой энергии за полный прошедший год

| № п/п | Источник теплоснабжения | Годовая выработка тепловой энергии | Расход тепловой энергии на собственные нужды | Отпуск тепловой энергии с коллекторов в год | Потери тепловой энергии при транспортировке | Полезный отпуск тепловой энергии | Годовое потребление основного топлива |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ед. изм. | - | Гкал | Гкал | Гкал | Гкал | Гкал | т у. т. |
| 1 | с. Галкинское, ул. Агрономическая, д. 7б | 2040,0 | 70,0 | 1970,0 | 220,0 | 1750,0 | 632,0 |
| 2 | с. Галкинское, ул. Мира, д. 101 | 157,0 | 0,0 | 157,0 | 5,0 | 152,0 | 42,0 |
| 3 | п. Калина, ул. Мира, д. 7а | 555,0 | 45,0 | 510,0 | 20,0 | 490,0 | 178,0 |
| 4 | с. Куровское, ул. Новая, д. 1б | 1432,0 | 42,0 | 1390,0 | 200,0 | 1190,0 | 468,0 |
| 5 | с. Кочневское, ул. Гагарина, д. 41а | 1733,0 | 53,0 | 1680,0 | 200,0 | 1480,0 | 564,0 |
| 6 | с. Квашнинское, ул. Рабочая, д. 3 | 2730,0 | 130,0 | 2600,0 | 250,0 | 2350,0 | 890,0 |
| 7 | с. Галкинское, ул. Мира, д. 91 | 51,7 | 2,5 | 49,2 | 0,0 | 49,2 | 13,5 |

Таблица 6. Перспективные резервы и дефициты источников теплоснабжения с учётом спроса

| № п/п | Источник теплоснабжения | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Галкинское, ул. Агрономическая, д. 7б | Установленная мощность котельной | Гкал/ч | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 |
| Ограничение мощности | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Нагрузка на собственные нужды | Гкал/ч | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| Потери при транспортировке | Гкал/ч | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,01 |
| Максимальная присоединенная договорная нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 |
| отопление и вентиляция | Гкал/ч | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 |
| горячее водоснабжение | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/ дефицит тепловой мощности | Гкал/ч | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 1,65 | 1,65 | 1,65 | 1,65 | 1,65 |
| 2 | с. Галкинское, ул. Мира, д. 101 | Установленная мощность котельной | Гкал/ч | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 |
| Ограничение мощности | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Нагрузка на собственные нужды | Гкал/ч | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| Потери при транспортировке | Гкал/ч | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Максимальная присоединенная договорная нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 0,061 | 0,061 | 0,061 | 0,061 | 0,061 | 0,061 | 0,061 | 0,061 | 0,061 | 0,061 | 0,061 | 0,061 |
| отопление и вентиляция | Гкал/ч | 0,061 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| горячее водоснабжение | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв/ дефицит тепловой мощности | Гкал/ч | **-0,028** | **-0,028** | **-0,028** | **-0,028** | **-0,028** | **-0,028** | **-0,028** | **-0,028** | **-0,028** | **-0,028** | **-0,028** | **-0,028** |
| 3 | п. Калина, ул. Мира, д. 7а | Установленная мощность котельной | Гкал/ч | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 |
| Ограничение мощности | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Нагрузка на собственные нужды | Гкал/ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Потери при транспортировке | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Максимальная присоединенная договорная нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| отопление и вентиляция | Гкал/ч | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| горячее водоснабжение | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/ дефицит тепловой мощности | Гкал/ч | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 |
| 4 | с. Куровское, ул. Новая, д. 1б | Установленная мощность котельной | Гкал/ч | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 |
| Ограничение мощности | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Нагрузка на собственные нужды | Гкал/ч | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Потери при транспортировке | Гкал/ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Максимальная присоединенная договорная нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 |
| отопление и вентиляция | Гкал/ч | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 |
| горячее водоснабжение | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/ дефицит тепловой мощности | Гкал/ч | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | 1,04 |
| 5 | с. Кочневское, ул. Гагарина, д. 41а | Установленная мощность котельной | Гкал/ч | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 |
| Ограничение мощности | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Нагрузка на собственные нужды | Гкал/ч | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| Потери при транспортировке | Гкал/ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Максимальная присоединенная договорная нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 |
| отопление и вентиляция | Гкал/ч | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 |
| горячее водоснабжение | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/ дефицит тепловой мощности | Гкал/ч | 1,69 | 1,69 | 1,70 | 1,70 | 1,70 | 1,70 | 1,70 | 1,70 | 1,70 | 1,70 | 1,70 | 1,70 |
| 6 | с. Квашнинское, ул. Рабочая, д. 3 | Установленная мощность котельной | Гкал/ч | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,20 |
| Ограничение мощности | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Нагрузка на собственные нужды | Гкал/ч | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Потери при транспортировке | Гкал/ч | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Максимальная присоединенная договорная нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| отопление и вентиляция | Гкал/ч | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| горячее водоснабжение | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/ дефицит тепловой мощности | Гкал/ч | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,09 | 2,09 | 2,09 | 2,09 |
| 7 | с. Галкинское, ул. Мира, д. 91 | Установленная мощность котельной | Гкал/ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Ограничение мощности | Гкал/ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Нагрузка на собственные нужды | Гкал/ч | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| Потери при транспортировке | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Максимальная присоединенная договорная нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| отопление и вентиляция | Гкал/ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| горячее водоснабжение | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/ дефицит тепловой мощности | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Таблица 7. Статистика отказов систем теплоснабжения

| № п/п | Наименование системы теплоснабжения | Количество отказов на источниках теплоснабжения | Среднее время восстановления после отказа на источнике теплоснабжения | Количество отказов на тепловых сетях | Среднее время восстановления после отказа на тепловых сетях |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ед. изм. | - | шт. | ч | шт. | ч |
| 1 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Галкинское, ул. Агрономическая, д. 7б | 0 | - | 0 | - |
| 2 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Галкинское, ул. Мира, д. 101 | 0 | - | 0 | - |
| 3 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии п. Калина, ул. Мира, д. 7а | 0 | - | 0 | - |
| 4 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Куровское, ул. Новая, д. 1б | 0 | - | 0 | - |
| 5 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Кочневское, ул. Гагарина, д. 41а | 0 | - | 0 | - |
| 6 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Квашнинское, ул. Рабочая, д. 3 | 0 | - | 0 | - |
| 7 | Система теплоснабжения источника тепловой энергии с. Галкинское, ул. Мира, д. 91 | 0 | - | 0 | - |

2.1.9. Воздействие на окружающую среду

Сравнение централизованных и децентрализованных систем теплоснабжения с позиций энергетической безопасности и влияния на окружающую среду в зонах проживания людей свидетельствует о бесспорных преимуществах крупных котельных.

При сравнительной оценке энергетической безопасности функционирования централизованных и децентрализованных систем необходимо учитывать следующие факторы:

* крупные тепловые источники (котельные, ТЭЦ) могут работать на различных видах топлива, могут переводиться на сжигание резервного топлива при сокращении подачи сетевого газа.
* малые автономные источники (крышные котельные, квартирные теплогенераторы) рассчитаны на сжигание только одного вида топлива - сетевого природного газа, что уменьшает надежность теплоснабжения.
* установка квартирных теплогенераторов в многоэтажных домах при нарушении их нормальной работы создает непосредственную угрозу здоровью и жизни людей.
* в закольцованных тепловых сетях централизованного теплоснабжения выход из строя одного из теплоисточников позволяет переключить подачу теплоносителя на другой источник без отключения отопления и горячего водоснабжения зданий.

Каждый источник энергии оказывает отрицательные воздействия на окружающую среду. В настоящее время вырабатываемое в России тепло и электричество являются очень «углеродоёмким» в связи с тем, что доля возобновляемой энергетики в общем объёме энергоресурсов слишком мала. Нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в отходящих дымовых газах: оксида углерода, продукты неполного сгорания углеводородов и др.

Сведения о негативном воздействии деятельности теплоснабжающих предприятий на окружающую среду отсутствуют.

Более детальный анализ воздействия на окружающую среду представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.1.10. Тарифы на коммунальные услуги, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта тепловой энергии

Значения тарифов на тепловую энергию и платы за подключение, действующих на момент разработки Программы указаны в таблице 8.

Таблица 8. Тарифы в системе теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Регулируемая организация | Описание тарифа | Ед. изм. | Размер тарифа | |
| с 1.01.2024 по 30.06.2024 | с 1.07.2024 по 31.12.2024 |
| 1 | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Горячая вода в системе централизованного теплоснабжения на отопление | руб./Гкал | 3310,27 | 3310,27 |

Более детальный анализ тарифов на коммунальные услуги, платы (тарифа) на подключение (присоединение), структуры себестоимости производства и транспорта тепловой энергии представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.1.11. Технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения

Подготовка котельных и тепловых сетей к отопительному периоду начинается с систематизации выявленных дефектов в работе оборудования и отклонений от гидравлического и теплового режимов, составления планов работ, подготовки необходимой документации, заключения договоров с подрядными организациями и материально-техническим обеспечением плановых работ.

Непосредственная подготовка систем теплоснабжения к эксплуатации в зимних условиях заканчивается не позднее срока, установленного для данной местности с учетом ее климатической зоны.

Из комплекса существующих проблем организации качественно теплоснабжения на территории поселения, можно выделить следующие составляющие:

* износ тепловых сетей;
* гидравлическая разрегулировка тепловых сетей;
* износ котельного оборудования;
* отсутствие приборов учета у части потребителей;
* отсутствие приборов учета тепла на котельных, тепловых сетях.

Основными проблемами организации надежного теплоснабжения является устаревшее оборудование котельных, а также высокий износ тепловых сетей, что влечет за собой перерасход топлива, большие потери воды и тепловой энергии, увеличение тарифов на коммунальные услуги и рост аварийности.

Отсутствие приборов учета на тепловых сетях – не позволяет оценить фактические тепловые потери в сетях.

Отсутствие приборов учета у части потребителей – не позволяет оценить фактическое потребление тепловой энергии каждым жилым домом. Установка приборов учета, позволит производить оплату за фактически потребленное тепло и правильно оценить тепловые характеристики ограждающих конструкций.

Гидравлическая разрегулировка тепловых сетей обуславливает повышенный расход теплоносителя в сети, перетопы на первых по ходу движения потребителях и недостаток располагаемого напора на концевых потребителях.

Низкий КПД котлов, связанный с их износом и отложением солей жесткости на поверхностях нагрева

Более детальный анализ технических и технологических проблем в системах теплоснабжения сельского поселения представлены в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры».

2.2. Водоснабжение

2.2.1. Институциональная структура (перечень действующих организаций, анализ договоров и описание системы расчетов за поставляемые ресурсы)

На территории сельского поселения задачи производства и транспортировки воды осуществляются ресурсоснабжающими организациями, перечень которых приведен в таблице 9.

Более подробный анализ институциональной структуры системы водоснабжения сельского поселения содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.2.2. Характеристика системы водоснабжения (основные технические параметры источников, сетей и других объектов)

Общие данные по технологическим зонам водоснабжения и их основному оборудованию приведены в таблице 10. Характеристики водопроводных сетей приведены в таблице 11.

Более детальный анализ характеристики системы водоснабжения сельского поселения представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.2.3. Баланс подъёма и потребления

Баланс подъёма и потребления воды приведён в таблице 12.

Более детальный анализ балансов мощности, объемов потерь при передаче, объемов потребления на собственные нужды и отпуска представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.2.4. Доля поставки воды по приборам учета

Доля объёма холодной воды, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме воды, потребляемой на территории сельского поселения 75 %.

Более детальный анализ поставки воды по приборам учета представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.2.5. Зоны действия источников системы водоснабжения

Зоны действия источников водоснабжения в сельском поселении охватывают основную капитальную застройку, представленную жилищными, общественными и производственными объектами.

Более детальный анализ зон действия источников водоснабжения сельского поселения представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.2.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников системы водоснабжения и по сельскому поселению в целом

Значения резервов и дефицитов мощности источников водоснабжения с учётом перспективного спроса приведены в таблице 13.

Более детальный анализ резервов и дефицитов по зонам действия источников системы водоснабжения представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.2.7. Надежность работы системы водоснабжения

Надежность системы водоснабжения характеризуется безотказностью - сохранением непрерывного состояния работоспособности в определенных условиях обеспечения потребителей питьевой водой, ремонтопригодностью - приспособленностью системы водоснабжения к предупреждению, обнаружению и устранению неисправностей и отказов; долговечностью - продолжительностью сохранения состояния работоспособности с возможными перерывами на ремонт.

Физический износ - наиболее частая причина повреждений трубопроводов сети водоснабжения на территории сельского поселения. Обеспечение надежной работы насосных станций в значительной степени зависит от бесперебойного электроснабжения питающих вводов распределительных устройств со стороны электроснабжающих организаций.

Показатели аварийности систем водоснабжения приведены в таблице 14.

Более детальный анализ надежности работы системы водоснабжения представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.2.8. Качество предоставляемого коммунального ресурса

На территории сельского поселения основным источником централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения являются артезианские воды. Качество артезианской воды на территории сельского поселения должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Для обеспечения централизованного водоснабжения эксплуатирующими организациями осуществляется контроль качества исходной воды, подаваемой в трубопроводы, на объектах системы водоснабжения и у потребителей.

Более детальный анализ качества предоставляемого коммунального ресурса представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

Таблица 9. Институциональная структура в сфере водоснабжения

| № п/п | Технологическая зона | Населенный пункт | Организация, осуществляющая эксплуатацию источников водоснабжения | Право пользования организации, осуществляющей эксплуатацию водозаборных сооружений | Организация, осуществляющая эксплуатацию водопроводных сетей | Право пользования организации, осуществляющей эксплуатацию водопроводных сетей | Вид договорных отношений между организациям (в случае наличия) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ед. изм. | - | - | - | - | - | - | - |
| 1 | Система водоснабжения с. Галкинское | с. Галкинское | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Договор оказания услуг по передаче питьевой воды |
| 2 | Система водоснабжения с. Куровское | с. Куровское | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Договор оказания услуг по передаче питьевой воды |
| 3 | Система водоснабжения с. Кочневское | с. Кочневское | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Договор оказания услуг по передаче питьевой воды |
| 4 | Система водоснабжения п. Калина | п. Калина | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Договор оказания услуг по передаче питьевой воды |
| 5 | Система водоснабжения с. Б-Пульниково | с. Б-Пульниково | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Договор оказания услуг по передаче питьевой воды |
| 6 | Система водоснабжения с. Квашнинское | с. Квашнинское | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Договор оказания услуг по передаче питьевой воды |
| 7 | Система водоснабжения д. Першата | д. Першата | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Оперативное управление | Договор оказания услуг по передаче питьевой воды |

Таблица 10. Характеристики основного оборудования технологических зон водоснабжения

| № п/п | Технологическая зона | Количество водозаборных участков | Наличие лицензии на пользование недрами | Количество подземных источников | Количество поверхностных источников | Средний год ввода в эксплуатацию источников | Наличие водоподготовительной установки | Количество насосных станций II-го и более подъёма | Количество водонапорных башен | Количество пожарных гидрантов |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ед. изм. | - | шт. | - | шт. | шт. | - | - | шт. | шт. | шт. |
| 1 | Система водоснабжения с. Галкинское | 2 | В наличии | 2 | 0 | 1982-2019 | В наличии | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Система водоснабжения с. Куровское | 1 | В наличии | 1 | 0 | 1975 | Отсутствуют | 0 | 1 | 0 |
| 3 | Система водоснабжения с. Кочневское | 2 | В наличии | 2 | 0 | 1976-1982 | Отсутствуют | 0 | 2 | 0 |
| 4 | Система водоснабжения п. Калина | 1 | В наличии | 1 | 0 | 2023 | В наличии | 0 | 1 | 0 |
| 5 | Система водоснабжения с. Б-Пульниково | 1 | В наличии | 1 | 0 | 1967 | Отсутствуют | 0 | 1 | 0 |
| 6 | Система водоснабжения с. Квашнинское | 1 | В наличии | 1 | 0 | 1985 | Отсутствуют | 0 | 1 | 0 |
| 7 | Система водоснабжения д. Першата | 1 | В наличии | 1 | 0 | 2019 | Отсутствуют | 0 | 0 | 0 |

Таблица 11. Характеристики водопроводных сетей

| № п/п | Технологическая зона | Протяженность водопроводных сетей | Средний диаметр | Износ сетей | Протяженность водопроводных сетей в зависимости от типа материала | | | | Протяженность водопроводных сетей по сроку эксплуатации | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| сталь | чугун | (ПВХ) | полипропи-леновые | Менее 10 лет | 10-20 лет | 20-30 лет | Более 30 лет |
| Ед. изм. | - | м | мм | % | м | м | м | м | м | м | м | м |
| 1 | Система водоснабжения с. Галкинское | 4450 | 110 | 52 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2 | Система водоснабжения с. Куровское | 5908 | 63 | 50 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 3 | Система водоснабжения с. Кочневское | 5963 | 110 | 75 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 4 | Система водоснабжения п. Калина | 1487 | 50 | 40 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 5 | Система водоснабжения с. Б-Пульниково | 1980 | 75 | 59 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 6 | Система водоснабжения с. Квашнинское | 4323 | 110 | 48 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 7 | Система водоснабжения д. Першата | 900 | 32 | 90 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Таблица 12. Баланс забора и потребления воды за полный прошедший год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Технологическая зона | Общий забор воды из водоисточников | Расход на собственные нужды | Отпуск воды в сеть | Фактические технологические потери воды при транспортировке | Полезный отпуск воды из сети потребителям | Годовое потребление электроэнергии |
| Ед. изм. | - | тыс. м3 | тыс. м3 | тыс. м3 | тыс. м3 | тыс. м3 | тыс. кВтч |
| 1 | Система водоснабжения с. Галкинское | 23,00 | 0,00 | 23,00 | 3,00 | 20,00 | 14,04 |
| 2 | Система водоснабжения с. Куровское | 10,00 | 0,00 | 10,00 | 1,50 | 8,50 | 5,80 |
| 3 | Система водоснабжения с. Кочневское | 16,00 | 0,00 | 16,00 | 2,00 | 14,00 | 28,00 |
| 4 | Система водоснабжения п. Калина | 5,00 | 0,00 | 5,00 | 0,70 | 4,30 | 11,60 |
| 5 | Система водоснабжения с. Б-Пульниково | 3,20 | 0,00 | 3,20 | 0,60 | 2,60 | 2,90 |
| 6 | Система водоснабжения с. Квашнинское | 17,00 | 0,00 | 17,00 | 2,00 | 15,00 | 10,30 |
| 7 | Система водоснабжения д. Першата | 3,00 | 0,00 | 3,00 | 0,60 | 2,40 | н/д |

Таблица 13. Перспективные резервы и дефициты источников водоснабжения с учётом спроса

| № п/п | Технологическая зона | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Система водоснабжения с. Галкинское | Среднесуточное водопотребление | м3/сут | 54,8 | 54,8 | 54,8 | 54,8 | 54,8 | 54,8 | 54,8 | 54,8 | 54,8 | 54,8 | 54,8 | 54,8 |
| Максимальное суточное водопотребление | м3/сут | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 |
| Фактические потери воды при транспортировке | м3/сут | 8,2 | 8,0 | 7,9 | 7,7 | 7,5 | 7,4 | 7,2 | 7,0 | 6,9 | 6,7 | 6,6 | 6,4 |
| Требуемая мощность водозаборных и очистных сооружений | м3/сут | 105,0 | 104,8 | 104,6 | 104,5 | 104,3 | 104,1 | 104,0 | 103,8 | 103,7 | 103,5 | 103,3 | 103,2 |
| Фактическая мощность водозаборных сооружений | м3/сут | 398,4 | 398,4 | 398,4 | 398,4 | 398,4 | 398,4 | 398,4 | 398,4 | 398,4 | 398,4 | 398,4 | 398,4 |
| Резерв фактической мощности водозаборных сооружений | м3/сут | 293,4 | 293,6 | 293,8 | 293,9 | 294,1 | 294,3 | 294,4 | 294,6 | 294,7 | 294,9 | 295,1 | 295,2 |
| 2 | Система водоснабжения с. Куровское | Среднесуточное водопотребление | м3/сут | 23,3 | 23,3 | 23,3 | 23,3 | 23,3 | 23,3 | 23,3 | 23,3 | 23,3 | 23,3 | 23,3 | 23,3 |
| Максимальное суточное водопотребление | м3/сут | 41,2 | 41,2 | 41,2 | 41,2 | 41,2 | 41,2 | 41,2 | 41,2 | 41,2 | 41,2 | 41,2 | 41,2 |
| Фактические потери воды при транспортировке | м3/сут | 4,1 | 4,0 | 3,7 | 3,6 | 4,0 | 3,4 | 3,3 | 3,2 | 3,2 | 3,1 | 3,0 | 2,9 |
| Требуемая мощность водозаборных и очистных сооружений | м3/сут | 45,3 | 45,2 | 44,9 | 44,8 | 45,2 | 44,6 | 44,5 | 44,5 | 44,4 | 44,3 | 44,2 | 44,1 |
| Фактическая мощность водозаборных сооружений | м3/сут | 240,0 | 240,0 | 240,0 | 240,0 | 240,0 | 240,0 | 240,0 | 240,0 | 240,0 | 240,0 | 240,0 | 240,0 |
| Резерв фактической мощности водозаборных сооружений | м3/сут | 194,7 | 194,8 | 195,1 | 195,2 | 194,8 | 195,4 | 195,5 | 195,5 | 195,6 | 195,7 | 195,8 | 195,9 |
| 3 | Система водоснабжения с. Кочневское | Среднесуточное водопотребление | м3/сут | 38,4 | 38,4 | 38,4 | 38,4 | 38,4 | 38,4 | 38,4 | 38,4 | 38,4 | 38,4 | 38,4 | 38,4 |
| Максимальное суточное водопотребление | м3/сут | 67,9 | 67,9 | 67,9 | 67,9 | 67,9 | 67,9 | 67,9 | 67,9 | 67,9 | 67,9 | 67,9 | 67,9 |
| Фактические потери воды при транспортировке | м3/сут | 5,5 | 5,2 | 5,1 | 5,0 | 5,2 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 4,2 | 4,1 |
| Требуемая мощность водозаборных и очистных сооружений | м3/сут | 73,4 | 73,1 | 73,0 | 72,8 | 73,1 | 72,6 | 72,5 | 72,4 | 72,3 | 72,2 | 72,1 | 72,0 |
| Фактическая мощность водозаборных сооружений | м3/сут | 254,4 | 254,4 | 254,4 | 254,4 | 254,4 | 254,4 | 254,4 | 254,4 | 254,4 | 254,4 | 254,4 | 254,4 |
| Резерв фактической мощности водозаборных сооружений | м3/сут | 181,0 | 181,3 | 181,4 | 181,6 | 181,3 | 181,8 | 181,9 | 182,0 | 182,1 | 182,2 | 182,3 | 182,4 |
| 4 | Система водоснабжения п. Калина | Среднесуточное водопотребление | м3/сут | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 |
| Максимальное суточное водопотребление | м3/сут | 20,9 | 20,9 | 20,9 | 20,9 | 20,9 | 20,9 | 20,9 | 20,9 | 20,9 | 20,9 | 20,9 | 20,9 |
| Фактические потери воды при транспортировке | м3/сут | 1,9 | 1,9 | 1,8 | 1,8 | 1,9 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| Требуемая мощность водозаборных и очистных сооружений | м3/сут | 22,8 | 22,8 | 22,6 | 22,6 | 22,8 | 22,6 | 22,6 | 22,6 | 22,6 | 22,6 | 22,6 | 22,6 |
| Фактическая мощность водозаборных сооружений | м3/сут | 96,0 | 96,0 | 96,0 | 96,0 | 96,0 | 96,0 | 96,0 | 96,0 | 96,0 | 96,0 | 96,0 | 96,0 |
| Резерв фактической мощности водозаборных сооружений | м3/сут | 73,2 | 73,2 | 73,4 | 73,4 | 73,2 | 73,4 | 73,4 | 73,4 | 73,4 | 73,4 | 73,4 | 73,4 |
| 5 | Система водоснабжения с. Б-Пульниково | Среднесуточное водопотребление | м3/сут | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 7,1 |
| Максимальное суточное водопотребление | м3/сут | 12,6 | 12,6 | 12,6 | 12,6 | 12,6 | 12,6 | 12,6 | 12,6 | 12,6 | 12,6 | 12,6 | 12,6 |
| Фактические потери воды при транспортировке | м3/сут | 1,6 | 1,6 | 1,5 | 1,4 | 1,6 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| Требуемая мощность водозаборных и очистных сооружений | м3/сут | 14,3 | 14,3 | 14,1 | 14,0 | 14,3 | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 |
| Фактическая мощность водозаборных сооружений | м3/сут | 144,0 | 144,0 | 144,0 | 144,0 | 144,0 | 144,0 | 144,0 | 144,0 | 144,0 | 144,0 | 144,0 | 144,0 |
| Резерв фактической мощности водозаборных сооружений | м3/сут | 129,7 | 129,7 | 129,9 | 130,0 | 129,7 | 130,0 | 130,0 | 130,0 | 130,0 | 130,0 | 130,0 | 130,0 |
| 6 | Система водоснабжения с. Квашнинское | Среднесуточное водопотребление | м3/сут | 41,1 | 41,1 | 41,1 | 41,1 | 41,1 | 41,1 | 41,1 | 41,1 | 41,1 | 41,1 | 41,1 | 41,1 |
| Максимальное суточное водопотребление | м3/сут | 72,7 | 72,7 | 72,7 | 72,7 | 72,7 | 72,7 | 72,7 | 72,7 | 72,7 | 72,7 | 72,7 | 72,7 |
| Фактические потери воды при транспортировке | м3/сут | 5,5 | 5,3 | 5,2 | 5,1 | 5,3 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 4,2 |
| Требуемая мощность водозаборных и очистных сооружений | м3/сут | 78,2 | 78,1 | 78,0 | 77,8 | 78,1 | 77,6 | 77,5 | 77,4 | 77,3 | 77,2 | 77,1 | 77,0 |
| Фактическая мощность водозаборных сооружений | м3/сут | 384,0 | 384,0 | 384,0 | 384,0 | 384,0 | 384,0 | 384,0 | 384,0 | 384,0 | 384,0 | 384,0 | 384,0 |
| Резерв фактической мощности водозаборных сооружений | м3/сут | 305,8 | 305,9 | 306,0 | 306,2 | 305,9 | 306,4 | 306,5 | 306,6 | 306,7 | 306,8 | 306,9 | 307,0 |
| 7 | Система водоснабжения д. Першата | Среднесуточное водопотребление | м3/сут | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 |
| Максимальное суточное водопотребление | м3/сут | 11,6 | 11,6 | 11,6 | 11,6 | 11,6 | 11,6 | 11,6 | 11,6 | 11,6 | 11,6 | 11,6 | 11,6 |
| Фактические потери воды при транспортировке | м3/сут | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| Требуемая мощность водозаборных и очистных сооружений | м3/сут | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 |
| Фактическая мощность водозаборных сооружений | м3/сут | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 |
| Резерв фактической мощности водозаборных сооружений | м3/сут | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |

Таблица 14. Статистика отказов систем водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Технологическая зона | Общее количество аварий | Аварии на водопроводных сетях | Продолжительностью свыше суток | Среднее время восстановления после аварии |
| Ед. изм. | - | шт. | шт. | шт. | ч |
| 1 | Система водоснабжения с. Галкинское | 3 | 3 | 0 | 3 |
| 2 | Система водоснабжения с. Куровское | 4 | 4 | 0 | 3 |
| 3 | Система водоснабжения с. Кочневское | 6 | 6 | 0 | 3 |
| 4 | Система водоснабжения п. Калина | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 5 | Система водоснабжения с. Б-Пульниково | 2 | 2 | 0 | 3 |
| 6 | Система водоснабжения с. Квашнинское | 3 | 3 | 0 | 3 |
| 7 | Система водоснабжения д. Першата | 2 | 2 | 0 | 3 |

2.2.9. Воздействие на окружающую среду

Система централизованного водоснабжения имеет ряд аспектов негативного воздействия на окружающую среду:

* Потребление водных ресурсов: Система централизованного водоснабжения использует большие объемы воды для очистки, транспортировки и распределения. Это может привести к усилению нагрузки на природные водоемы и истощению подземных источников, что в долгосрочной перспективе может вызвать экологические проблемы.
* Загрязнение воды: В процессе очистки и транспортировки воды в системе централизованного водоснабжения могут возникать утечки и протечки, которые приводят к загрязнению воды и окружающей среды. Также, часто в воду добавляются химические реагенты, которые могут быть вредными для окружающей среды и здоровья человека.
* Энергетические затраты: Для обеспечения работы системы централизованного водоснабжения требуются значительные энергетические затраты. Производство и использование электроэнергии может сопровождаться выбросами парниковых газов, что способствует глобальному потеплению и изменению климата.

Более детальный анализ воздействия на окружающую среду в системе водоснабжения сельского поселения представлены в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.2.10. Тарифы на коммунальные услуги, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта питьевой воды

Значения тарифов, действующих на момент разработки Программы указаны в   
таблице 15.

Более детальный анализ тарифов на коммунальные услуги, платы (тарифа) на подключение (присоединение), структуры себестоимости производства и транспорта воды представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.2.11. Технические и технологические проблемы в системах водоснабжения

К основным техническим и технологическим проблемам ЦС ХВС на территории сельского поселения относятся:

* Высокий физический и моральный износ технологического оборудования и строительных конструкций зданий и сооружений на части основных объектов ЦС ХВС (водозаборных сооружений, СВП);
* Высокий физический износ водопроводных сетей;
* Отсутствие комплексных систем управления (автоматизации и диспетчеризации) на основных объектах ЦС ХВС;
* Отсутствие достоверных данных о запасах подземных вод;
* Неполное обустройство на водозаборных сооружениях зон санитарной охраны источников водоснабжения;
* Несоответствие существующих технологий водоподготовки современным нормативным требованиям к качеству питьевой воды.

Более детальный анализ технических и технологических проблем в системах водоснабжения сельского поселения представлены в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

Таблица 15. Тарифы в системе водоснабжения

| № п/п | Регулируемая организация | Описание тарифа | Ед. изм. | Размер тарифа | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| с 1.01.2024 по 30.06.2024 | с 1.07.2024 по 31.12.2024 |
| 1 | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Питьевая вода для населения | руб./м3 | 23,87 | 27,86 |

2.3. Водоотведение

2.3.1. Институциональная структура (перечень действующих организаций, анализ договоров и описание системы расчетов за поставляемые ресурсы)

Централизованное водоотведение на территории Галкинского сельского поселения отсутствует.

2.3.2. Характеристика системы водоотведения (основные технические параметры источников, сетей и других объектов)

Централизованное водоотведение на территории Галкинского сельского поселения отсутствует.

2.3.3. Баланс принятых и очищенных сточных вод

Баланс принятых и очищенных сточных вод в системе централизованного водоотведения Галкинского сельского поселения отсутствует.

2.3.5. Зоны действия систем водоотведения

Зоны действия централизованной системы водоотведения в Галкинском сельском поселении отсутствуют

2.3.6. Резервы и дефициты по зонам действия системы водоотведения и по сельскому поселению в целом

Значения резервов и дефицитов мощности централизованной системы водоотведения, с учётом перспективного спроса, отсутствует.

Таблица 16. Организационная структура в сфере водоотведения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Технологическая зона | Населенный пункт | Организация, осуществляющая эксплуатацию очистных сооружений | Право пользования организации, осуществляющей эксплуатацию очистных сооружений | Организация, осуществляющая эксплуатацию канализационных сетей | Право пользования организации, осуществляющей эксплуатацию канализационных сетей | Вид договорных отношений между организациям (в случае наличия) |
| Ед. изм. | - | - | - | - | - | - | - |
| 1 | Отсутствует | - | - | - | - | - | - |

Таблица 17. Характеристики основного оборудования технологических зон водоотведения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Технологическая зона | Наличие очистных сооружений | Точка сброса очищенных стоков | Наличие разрешения на пользование водным объектом | Год ввода в эксплуатацию очистных сооружений | Количество канализационных насосных станций | Производительность очистных сооружений |
| Ед. изм. | - | - | - | - | - | шт. | м3/сут |
| 1 | Отсутствует | - | - | - | - | - | - |

Таблица 18. Характеристики централизованных канализационных сетей

| № п/п | Технологическая зона водоотведения | Тип канализационных сетей | Общая протяженность канализационных сетей | Суммарная протяженность | Средний диаметр канализационных сетей | Износ сетей | Протяженность канализационных сетей в зависимости от материала | | | | | Протяженность канализационных сетей в зависимости от срока эксплуатации | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сталь | Чугун | Полимер | Ж/б | Прочие | Менее 10 лет | 10-20 лет | 20-30 лет | Более 30 лет |
| Ед. изм. | - | - | м | м | мм | % | м | м | м | м | м | м | м | м | м |
| 1 | Отсутствует | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Таблица 19. Баланс принятых и очищенных сточных вод за полный прошедший год

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Технологическая зона | Поступило стоков на очистные сооружения | Принятые сточные воды от собственных нужд предприятия | Объем стоков от нецентрализованных систем | Объем неорганизованных стоков | Объем принятых от абонентов хозяйственно-бытовых стоков | | Годовое потребление электроэнергии |
| от системы ХВС | от системы ГВС |
| Ед. изм. | - | тыс. м3 | тыс. м3 | тыс. м3 | тыс. м3 | тыс. м3 | тыс. м3 | тыс. кВтч |
| 1 | Отсутствует | - | - | - | - | - | - | - |

Таблица 20. Перспективные резервы и дефициты систем водоотведения с учётом спроса

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Технологическая зона | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| 1 | Отсутствует | Среднесуточный объём принятых стоков от абонентов | м3/сут | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимальный суточный объём принятых стоков от абонентов | м3/сут | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Приток неорганизованных стоков | м3/сут | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Требуемая мощность очистных сооружений | м3/сут | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Фактическая мощность очистных сооружений | м3/сут | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв или дефицит мощности очистных сооружений | м3/сут | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

2.3.7. Надежность работы системы водоотведения

Канализационные сети являются одним из наиболее уязвимых элементов системы водоотведения.

Физический износ – наиболее частая причина повреждений канализационных трубопроводов на территории сельского поселения.

Обеспечение надежной работы канализационных насосных станций в значительной степени зависит от бесперебойного электроснабжения питающих вводов распределительных устройств со стороны энергоснабжающих организаций.

Централизованное водоотведение на территории Галкинского сельского поселения отсутствует.

Таблица 21. Статистика отказов систем водоотведения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Технологическая зона водоотведения | Аварии и технологические нарушения на канализационных сетях | | |
| Общее количество аварий на канализационных сетях | Количество аварий, продолжительностью свыше суток | Среднее время восстановления после аварии |
| Ед. изм. | - | шт. | шт. | ч |
| 1 | Отсутствует | - | - | - |

2.3.8. Качество предоставляемой коммунальной услуги

Централизованное водоотведение на территории Галкинского сельского поселения отсутствует.

2.3.9. Воздействие на окружающую среду

Система централизованного водоотведения оказывает негативное воздействие на окружающую среду по следующим аспектам:

* Загрязнение водных объектов: Система водоотведения собирает и транспортирует сточные воды, которые содержат большое количество органических и неорганических загрязнителей. Эти сточные воды могут быть сброшены в реки, озера и моря, что приводит к их загрязнению и ухудшению качества воды.
* Загрязнение почвы и подземных вод: Просачивание загрязненных сточных вод в почву и грунтовые воды может привести к загрязнению этих сред. Это может вызвать серьезные проблемы со здоровьем населения и экосистем, а также делает землю непригодной для использования.
* Потеря биоразнообразия: Сточные воды могут содержать химические вещества, которые являются токсичными для организмов, обитающих в водных объектах. Это приводит к уменьшению биоразнообразия и исчезновению видов.
* Опасность для здоровья населения: Сточные воды, содержащие патогенные микроорганизмы и химические загрязнители, могут представлять серьезную угрозу для здоровья людей.

2.3.10. Тарифы на коммунальные услуги, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта сточных вод

Централизованное водоотведение на территории Галкинского сельского поселения отсутствует.

Таблица 22. Тарифы в системе водоотведения

| № п/п | Регулируемая организация | Описание тарифа | Ед. изм. | Размер тарифа | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| с 1.01.2024 по 30.06.2024 | с 1.07.2024 по 31.12.2024 |
| 1 | Отсутствует | - | руб./м3 | - | - |

2.3.11. Технические и технологические проблемы в системах водоотведения

Канализация является обязательной коммуникацией даже в относительно небольшом населенном пункте городского типа. По трубам системы водоотведения ежедневно утилизируются миллионы литров опасных отходов, поэтому от их исправности и работоспособности систем очистки стоков зависит жизнь и здоровье людей.

К основным проблемам в сфере водоотведения можно отнести:

* Недостаточное качество очистки сточных вод. Может приводить к загрязнению водных объектов продуктами жизнедеятельности человека, либо техногенными факторами;
* Проблемы в развитии планировочной структуры сельского поселения. Случайное и часто необоснованное возникновение новых участков индивидуальной застройки, вследствие чего недостаточная связанность планировочных районов между собой.

Централизованное водоотведение на территории Галкинского сельского поселения отсутствует.

2.4. Электроснабжение

2.4.1. Институциональная структура (перечень действующих организаций, анализ договоров и описание системы расчетов за поставляемые ресурсы)

На территории сельского поселения задачи производства, распределения и транспортировки электрической энергии с целью электроснабжения потребителей осуществляются организациями, перечень которых приведен в таблице 23.

Таблица 23. Организационная структура в сфере теплоснабжения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Организация | Обслуживаемые территории | Функции организации |
| Ед. изм. | - | - | - |
| 1 | Камышловский РЭС ПО Восточные электрические сети Филиал ОАО «МРСК Урала» - «Свердловэнерго» | Квашнино, Кочнево, Пульниково, Галкино | Оказание услуг по передаче электроэнергии юридическим и физическим лицам |

Более подробный анализ институциональной структуры системы электроснабжения содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.4.2. Характеристика системы электроснабжения (основные технические параметры источников, сетей и других объектов)

Общие данные по технологическим зонам электроснабжения и их основному оборудованию приведены в таблице 24. Характеристики линий электропередач приведены в таблице 25.

Таблица 24. Характеристики основного оборудования технологических зон электроснабжения

| № п/п | Наименование питающей ТП | Местоположение | Год ввода в эксплуатацию | Номинальное напряжение подстанции | | Количество трансформаторов | Центр питания |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ВН | НН |
| Ед. изм. | - | - | - | кВ | кВ | шт. | - |
| 1 | ПС 110/10 кВ Кочнево | Кочнево | 1994 | 10 | 0,4 | н/д | н/д |
| 2 | ПС 110/10 кВ Квашнино | Квашнино | 1987 | 10 | 0,4 | н/д | н/д |
| 3 | ПС 35/10 кВ Пульниково | Пульниково | 1981 | 10 | 0,4 | н/д | н/д |
| 4 | ПС 35/10 кВ Галкино | Галкино | 1984 | 10 | 0,4 | н/д | н/д |

Таблица 25. Характеристики линий электропередач

| № п/п | Наименование питающей ТП | Суммарная протяжённость | Износ | Протяженность линий электропередач 0,4 кВ в зависимости от способа прокладки | | Тип опор для воздушных линий |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Воздушный | Кабельный |
| Ед. изм. | - | км | % | км | км | - |
| 1 | ПС 110/10 кВ Кочнево | 3,81 | н/д | 2,291 | 1,522 | н/д |
| 2 | ПС 110/10 кВ Квашнино | 2,50 | н/д | 1,593 | 0,912 | н/д |
| 3 | ПС 35/10 кВ Пульниково | 0,51 | н/д | 0,344 | 0,165 | н/д |
| 4 | ПС 35/10 кВ Галкино | 0,61 | н/д | 0,410 | 0,204 | н/д |

Более подробный анализ характеристики системы электроснабжения содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.4.3. Баланс выработки и потребления

Баланс выработки и потребления систем электроснабжения приведён в таблице 26.

Таблица 26. Баланс выработки и потребления систем электроснабжения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Единый оператор энергетической системы | Показатель | Ед. изм. | 2023 |
| Камышловский РЭС ПО Восточные электрические сети Филиал ОАО «МРСК Урала» - «Свердловэнерго» | Поступление в сеть из других организаций | млн. кВтч | н/д |
| от генерирующих компаний и блок-станций | млн. кВтч | н/д |
| от смежных сетевых организаций | млн. кВтч | н/д |
| Поступление в сеть из других уровней напряжения (трансформация) | млн. кВтч | н/д |
| Отпуск из сети | млн. кВтч | н/д |
| конечным потребителям (кроме совмещающих с  передачей) | млн. кВтч | н/д |
| территориальным сетевым организациям | млн. кВтч | н/д |
| по договорам оказания услуг по передаче  электроэнергии | млн. кВтч | н/д |
| Расход на хозяйственные нужды предприятия | млн. кВтч | н/д |
| Отпуск в сеть других уровней напряжения | млн. кВтч | н/д |
| Потери электрической энергии при транспортировке | млн. кВтч | н/д |

Более подробный анализ баланса мощности системы электроснабжения содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.4.4. Доля поставки ресурса по приборам учета

Доля объёма электрической энергии, расчёты за которую осуществляются с использованием приборов учёта, в общем объёме электрической энергии, потребляемой на территории сельского поселения, составляет 100%.

Более подробный анализ доли поставки ресурса по приборам учета содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.4.5. Зоны действия систем электроснабжения

Зоны действия систем электроснабжения в сельском поселении охватывают капитальную застройку, представленную жилищными, общественными и производственными объектами.

Более детальный анализ зон действия систем электроснабжения сельского поселения представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.4.6. Резервы и дефициты по зонам действия системы электроснабжения и по сельскому поселению в целом

Резервы и дефициты систем электроснабжения с учётом перспективного спроса приведены в таблице 27.

Более детальный анализ резервов и дефицитов по зонам действия системы электроснабжения и по сельскому поселению в целом представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.4.7. Надежность работы системы электроснабжения

Электрооборудование предприятия находится в технически исправном состоянии и соответствует нормативным требованиям эксплуатации оборудования. Техническое состояние трансформаторов, масляных баков трансформаторов, расширителей, системы охлаждения, высоковольтных вводов трансформаторов - удовлетворительное. Режим работы трансформаторов - круглогодичный, в летний период при минимальной нагрузке на двухтрансформаторных подстанциях один из трансформаторов выводится из электрической схемы.

Специалистами компании выполняются ремонтные работы на всех подстанциях и линиях электропередачи строго по утвержденному графику. Выполняемые работы регламентируются требованиями нормативно-технической документации и направлены на повышение надёжности электрических сетей. Правила технической эксплуатации предписывают энергетикам производить регулярные осмотры и ремонт электрических сетей.

Более подробный анализ надежности работы системы электроснабжения содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

Таблица 27. Перспективные резервы и дефициты систем электроснабжения с учётом спроса

| № п/п | Наименование питающей ТП | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ПС 110/10 кВ Кочнево | Установленная мощность | МВА | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 |
| Пропускная способность | МВт | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 |
| Текущая загрузка | МВт | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 |
| Резерв/ дефицит мощности | МВт | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 |
| 2 | ПС 110/10 кВ Квашнино | Установленная мощность | МВА | 6,30 | 6,30 | 6,30 | 6,30 | 6,30 | 6,30 | 6,30 | 6,30 | 6,30 | 6,30 | 6,30 | 6,30 |
| Пропускная способность | МВт | 5,67 | 5,67 | 5,67 | 5,67 | 5,67 | 5,67 | 5,67 | 5,67 | 5,67 | 5,67 | 5,67 | 5,67 |
| Текущая загрузка | МВт | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| Резерв/ дефицит мощности | МВт | 5,52 | 5,52 | 5,52 | 5,52 | 5,52 | 5,52 | 5,52 | 5,52 | 5,52 | 5,52 | 5,52 | 5,52 |
| 3 | ПС 35/10 кВ Пульниково | Установленная мощность | МВА | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| Пропускная способность | МВт | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 |
| Текущая загрузка | МВт | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 |
| Резерв/ дефицит мощности | МВт | 3,33 | 3,33 | 3,33 | 3,33 | 3,33 | 3,33 | 3,33 | 3,33 | 3,33 | 3,33 | 3,33 | 3,33 |
| 4 | ПС 35/10 кВ Галкино | Установленная мощность | МВА | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 |
| Пропускная способность | МВт | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 |
| Текущая загрузка | МВт | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 |
| Резерв/ дефицит мощности | МВт | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 |

2.4.8. Качество предоставляемого коммунального ресурса

Показатели качества электрической энергии, методы их оценки и нормы определяет Межгосударственный стандарт «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения» ГОСТ 32144-2013.

Изменения характеристик напряжения электропитания в точке передачи электрической энергии пользователю электрической сети, относящихся к частоте, значениям, форме напряжения и симметрии напряжений в трехфазных системах электроснабжения, подразделяют на две категории — продолжительные изменения характеристик напряжения и случайные события.

Продолжительные изменения характеристик напряжения электропитания представляют собой длительные отклонения характеристик напряжения от номинальных значений и обусловлены, в основном, изменениями нагрузки или влиянием нелинейных нагрузок.

Случайные события представляют собой внезапные и значительные изменения формы напряжения, приводящие к отклонению его параметров от номинальных. Данные изменения напряжения, как правило, вызываются непредсказуемыми событиями (например, повреждениями оборудования пользователя электрической сети) или внешними воздействиями (например, погодными условиями или действиями стороны, не являющейся пользователем электрической сети).

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 года № 1220 «Об определении применяемых при установлении долгосрочных тарифов показателей надежности и качества поставляемых товаров и оказываемых услуг» Приказом Минэнерго России от 29.11.2016 № 1256 утверждены Методические указания по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров и оказываемых услуг для организации по управлению единой национальной 89 (общероссийской) электрической сетью и территориальных сетевых организаций. Приказом Минэнерго России от 21.06.2017 № 544 в указанные Методические указания внесены дополнительные изменения.

Согласно Методическим указаниям для сетевых организаций показатели надежности и качества услуг определяются в отношении оказываемых сетевыми организациями услуг по передаче электрической энергии потребителям услуг по передаче электрической энергии, в том числе потребителям электрической энергии, обслуживаемым сбытовыми организациями и гарантирующими поставщиками, в интересах которых заключены договоры об оказании услуг по передаче электрической энергии, непосредственно или опосредованно присоединенным к объектам электросетевого хозяйства данной сетевой организации, за исключением коммунальных потребителей, проживающих в многоквартирных жилых домах (далее - потребители услуг сетевой организации), а также осуществляемого технологического присоединения к объектам электросетевого хозяйства соответствующей сетевой организации энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства сетевых организаций и иных лиц.

2.4.9. Воздействие на окружающую среду

Система централизованного электроснабжения оказывает негативное воздействие на окружающую среду по следующим аспектам:

* Загрязнение атмосферного воздуха: выбросы парниковых газов, оксидов серы, азота и углерода от электростанций и линий электропередачи.
* Потребление природных ресурсов: для производства электроэнергии требуется большое количество топлива, такого как уголь, газ или нефть.
* Угроза для биоразнообразия: строительство электростанций и линий электропередачи может привести к разрушению среды обитания животных и растений.
* Риск аварий и катастроф: аварии на электростанциях или линиях электропередачи могут привести к серьезным экологическим последствиям.

Более подробный анализ воздействия на окружающую среду системы электроснабжения содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы»

3.4.9. Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

Значения тарифов, действующих на момент разработки программы указаны в   
таблице 28.

Таблица 28. Тарифы в системе электроснабжения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Описание тарифа | | | Ед. изм. | Размер тарифа | |
| с 1.01.2024 по 30.06.2024 | с 1.07.2024 по 31.12.2024 |
| Население | Одноставочный тариф | | руб./кВтч | 5,15 | 5,62 |
| Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток | Дневная зона (пиковая и полупиковая) | 6,57 | 2,67 | 2,67 |
| Ночная зона | 3,18 | 1,3 | 1,3 |
| Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток | Пиковая зона | 6,94 | 2,69 | 2,69 |
| Полупиковая зона | 5,29 | 2,63 | 2,63 |
| Ночная зона | 3,18 | 1,3 | 1,3 |

Более детальный анализ тарифа на коммунальные услуги, платы (тариф) за подключение (присоединение), структуры себестоимости производства и транспорта ресурса сельского поселения представлены в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

3.4.8. Проблемы и направления их решения

Основными проблемами системы электроснабжения сельского поселения в централизованных зонах являются снижение надежности электроснабжения потребителей в следствие высокого износа объектов электроэнергетики, отсутствие резервов мощности для подключения объектов капитального строительства, в зонах децентрализованного электроснабжения помимо рассмотренных существуют проблемы отсутствия источников резервного питания и высокая стоимость производства электроэнергии.

2.5. Газоснабжение

2.5.1. Институциональная структура (перечень действующих организаций, анализ договоров и описание системы расчетов за поставляемые ресурсы)

На территории сельского поселения задачи производства, распределения и транспортировки природного газа с целью снабжения потребителей осуществляются организациями, перечень которых приведен в таблице 29.

Таблица 29. Организационная структура в сфере теплоснабжения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Организация | Обслуживаемые территории | Функции организации |
| Ед. изм. | - | - | - |
| 1 | Отсутствует | - | - |

Более подробный анализ институциональной структуры системы газоснабжения содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.5.2. Анализ технического состояния источников и объектов

Общие данные по газораспределительным станциям и их основному оборудованию приведены в таблице 30.

Таблица 30. Характеристики основного оборудования ГРС

| № п/п | Газораспределительная станция | Год ввода в эксплуатацию | Количество газорегуляторных пунктов | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стационарный (ГРП) | Блочный (ГРПБ) | Шкафной (ГРПШ) |
| Ед. изм. | - | лет | шт. | шт. | шт. |
| 1 | Отсутствует | - | - | - | - |

Характеристики газопроводов приведены в таблице 31.

Таблица 31. Характеристики газопроводов

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Газораспределительная станция | Общая протяженность | Средний диаметр | Износ | Протяженность газопровода в зависимости от давления | | |
| Низкое (<0,005 Мпа) | Среднее (<0,3 Мпа) | Высокое (<0,6 Мпа) |
| Ед. изм. | - | км | мм | % | км | км | км |
| 1 | Отсутствует | - | - | - | - | - | - |

Более подробный анализ характеристики системы электроснабжения содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.5.3. Баланс выработки и потребления

Баланс выработки и потребления систем газоснабжения приведён в таблице 32.

Таблица 32. Баланс выработки и потребления систем электроснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Газораспределительная станция | Принято природного газа | Расход на собственные нужды | Отпуск в сеть | Потери природного газа при транспортировке | Полезный отпуск потребителям |
| Ед. изм. | - | тыс. м3 | тыс. м3 | тыс. м3 | тыс. м3 | тыс. м3 |
| 1 | Отсутствует | - | - | - | - | - |

Более подробный анализ баланса мощности системы газоснабжения содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.5.4. Доля поставки ресурса по приборам учета

Доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета в общем объеме природного газа, потребляемого на территории сельского поселения 0 %.

2.5.5. Зоны действия систем газоснабжения

Зоны действия систем газоснабжения в сельском поселении отсутствуют.

2.5.6. Резервы и дефициты по зонам действия системы газоснабжения и по сельскому поселению в целом

Резервы и дефициты систем газоснабжения с учётом перспективного спроса приведены в таблице 33.

Более детальный анализ резервов и дефицитов по зонам действия системы газоснабжения и по сельскому поселению в целом представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2 .5.7. Надежность работы системы газоснабжения

Работоспособность и безопасность эксплуатации газораспределительных систем поддерживаются путем проведения технического обслуживания и ремонта в соответствии с эксплуатационной документацией, Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления, Правилами технической эксплуатации и требованиями безопасности труда в газовом хозяйстве Российской Федерации, техническими регламентами, государственными отраслевыми стандартами, согласованными и утвержденными Ростехнадзором России и другими нормативно-техническими документам.

Более детальный анализ надежности работы системы газоснабжения сельского поселения представлены в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2 .5.8. Качество предоставляемого коммунального ресурса

Одним из главных требований, предъявляемым к системе газоснабжения, бесперебойность и безаварийность снабжения природным газом потребителей сельского поселения. Штатный режим работы источников газоснабжения, газовых сетей и оборудования не предполагает технологических перерывов. Работой снабжающих организаций достигается требуемая бесперебойность и надежность газоснабжения в соответствии с категорийностью потребителей в части надежности.

Схема газоснабжения сельского поселения отсутствует.

2.5.9. Воздействие на окружающую среду

Система централизованного газоснабжения имеет ряд аспектов негативного воздействия на окружающую среду:

* Утечка газа: Из-за изношенности труб или нарушения их герметичности может произойти утечка газа, что повышает риск возникновения пожаров, взрывов и загрязнения атмосферы опасными веществами.
* Загрязнение атмосферы: При сгорании газа в атмосферу выбрасываются вредные вещества, такие как диоксид углерода, оксид азота, диоксид серы и другие. Эти вещества способствуют образованию парникового эффекта и кислотных дождей, негативно влияя на состояние атмосферы и здоровье людей.
* Загрязнение почвы: При прорывах трубопроводов газ может просачиваться через почву, загрязняя ее и делая непригодной для использования. Также утечки могут приводить к образованию подземных газовых карманов, которые могут воспламениться при контакте с кислородом.
* Использование невозобновляемых ресурсов: Для производства газа используются невозобновляемые ресурсы, такие как нефть и природный газ, что приводит к истощению их запасов и увеличению стоимости энергии.

Более детальный анализ воздействия на окружающую среду системы газоснабжения сельского поселения представлены в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

Таблица 33. Перспективные резервы и дефициты систем газоснабжения с учетом спроса

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование питающей ТП | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| 1 | Отсутствует | Проектная мощность (производительность) | тыс. м3/ч | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Текущая загрузка | тыс. м3/ч | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/ дефицит мощности | тыс. м3/ч | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

2.5.10. Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

Значения тарифов, действующих на момент разработки программы указаны в   
таблице 34.

Таблица 34. Тарифы в системе газоснабжения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Регулируемая организация | Описание тарифа | Ед. изм. | Размер тарифа | |
| с 1.01.2024 по 30.06.2024 | с 1.07.2024 по 31.12.2024 |
| Отсутствует | Населению для удовлетворения личных, семейных, домашних и иных нужд (кроме газа для заправки автотранспортных средств), не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности на территории Октябрьского района | руб./м3 | - | - |

Более детальный анализ тарифов, платы (тариф) за подключение (присоединение), структуры себестоимости производства и транспорта ресурса сельского поселения представлены в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.5.11. Технические и технологические проблемы в системах газоснабжения

Централизованное газоснабжение на территории Галкинского с.п. отсутствует

Более детальный анализ технических и технологических проблем в системах газоснабжения сельского поселения представлены в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.6. Система обращения с твердыми коммунальными отходами

2.6.1. Институциональная структура (организации, работающие в данной сфере, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы)

В соответствии со ст. 24.7 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», ст. 30 и 161 Жилищного кодекса РФ заключить договоры на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с региональным оператором обязаны:

* собственники частных домов и частей жилых домов;
* собственники нежилых жилых помещений в многоквартирных домах;
* управляющие компании / ТСЖ / жилищные кооперативы;
* собственники помещений и квартир в МКД, если в доме непосредственное управление;
* индивидуальные предприниматели;
* любые коммерческие организации, которые образуют ТКО.

На территории сельского поселения задачи сбора и утилизации твердых коммунальных отходов осуществляются организациями, перечень которых приведен в таблице 35.

Таблица 35. Организационная структура в сфере обращения с ТКО

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Организация | Обслуживаемые территории | Наименование оказываемой услуги |
| Ед. изм. | - | - | - |
| 1 | АО «Спецавтобаза» | Галкинское сп | Организованный сбор и вывоз твердых коммунальных отходов |

Более детальный анализ институциональной структуры в системах сбора и утилизации ТКО сельского поселения представлены в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.6.2. Анализ технического состояния источников и объектов

Общие данные по полигонам приведены в таблице 36. Характеристики площадок (мест) накопления твердых коммунальных отходов приведены в таблице 37.

Таблица 36. Характеристики полигонов ТКО

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование предприятия | Наименование места складирования отхода | Участок | Состояние места складирования отхода | Год начала эксплуатации | Год окончания эксплуатации | Площадь места складирования | Ближайший населенный пункт | Ближайший водный объект |
| Ед. изм. | - | - | - | - | - | - | га | - | - |
| 1 | АО «Спецавтобаза» | Свалка промбытовых отходов | дер. Фадюшина  (территория Зареченского поселения) | Действующий | 2008 | - | 5,46 | дер. Фадюшина | р. Реутинка |

Таблица 37. Характеристики площадок (мест) накопления ТКО

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Вид покрытия места (площадки) накопления ТКО | Площадь места (площадки) накопления ТКО | Количество контейнеров ТКО | Общий объем контейнеров ТКО |
|  |
| Ед. изм. | - | - | м2 | шт. | м3 |  |
| 1 | Галкинское (село) | Бетон | н/д | 61 | 134 |  |
| 2 | Большое Пульниково (село) | Бетон | н/д | 7 | 15 |  |
| 3 | Бутырки (деревня) | Бетон | н/д | 15 | 33 |  |
| 4 | Бухаровский (хутор) | Бетон | н/д | 1 | 2 |  |
| 5 | Ерзовка (деревня) | Бетон | н/д | 3 | 7 |  |
| 6 | Калина (поселок) | Бетон | н/д | 15 | 33 |  |
| 7 | Квашнинское (село) | Бетон | н/д | 42 | 92 |  |
| 8 | Кочневское (село) | Бетон | н/д | 35 | 77 |  |
| 9 | Куровское (село) | Бетон | н/д | 26 | 57 |  |
| 10 | Малая Пульникова (деревня) | Бетон | н/д | 1 | 2 |  |
| 11 | Мельникова (деревня) | Бетон | н/д | 0 | 0 |  |
| 12 | Михайловка (деревня) | Бетон | н/д | 3 | 7 |  |
| 13 | Першата (деревня) | Бетон | н/д | 5 | 11 |  |
| 14 | Рассвет (поселок) | Бетон | н/д | 1 | 2 |  |

Более подробный анализ характеристики системы сбора и утилизации ТКО содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.6.3. Баланс образования и размещения

Баланс накопления, сбора и утилизации твердых коммунальных отходов приведён в таблице 38.1 и 38.2.

*Таблица 38.1. Баланс накопления, сбора и утилизации ТКО за полный прошедший год*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование места складирования отхода | Участок | Проектная вместимость | Мощность | Размещено на конец года | Резерв |
| Ед. изм. | - | - | т | т/год | т | т |
| 1 | Свалка промбытовых отходов | дер. Фадюшина | н/д | 57740 | н/д | н/д |

*Таблица 38.2. Баланс накопления твердых бытовых отходов за полный прошедший год*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Единый оператор энергетической системы | Показатель | Ед. изм. | 2023 |
| АО «Спецавтобаза» | Количество проживающий на территории МО | чел | 3425 |
| Норматив накопления твердых бытовых отходов | м3 | 2,1 |
| Баланс накопления твердых бытовых отходов | м3 | 7192,5 |

2.6.4. Доля поставки ресурса по приборам учета

Прием отходов на объекты размещения отходов производится с учетом весового (тонн) или объемного (куб.м.) контроля их поступления с оформлением соответствующих документов (журнал учета поступающих отходов, акт сдачи-приемки, накладные, талоны).

Более подробный анализ доли поставки ресурса по приборам учета ТКО содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.6.5. Зоны действия систем сбора и утилизации ТКО

Зоны действия систем сбора и утилизации ТКО в сельском поселении охватывают капитальную застройку, представленную жилищными, общественными и производственными объектами.

Более детальный анализ зон действия систем сбора и утилизации ТКО сельского поселения представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.6.6. Резервы и дефициты по зонам действия системы сбора и утилизации ТКО и по сельскому поселению в целом

Резервы и дефициты систем сбора и утилизации ТКО с учётом перспективного спроса приведены в таблице 39.

Более детальный анализ резервов и дефицитов по зонам действия системы сбора и утилизации ТКО и по сельскому поселению в целом представлен в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2 .6.7. Надежность работы системы сбора и утилизации ТКО

При эксплуатации площадок для складирования и захоронения ТКО требования противопожарных и санитарных норм выполняются в соответствии с существующим законодательством.

Прием отходов на территорию полигона ТКО осуществляется в соответствии с перечнем разрешенных отходов размещения, согласно приложениям к лицензиям.

Более детальный анализ надежности работы системы сбора и утилизации ТКО сельского поселения представлены в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.6.8. Качество предоставляемой коммунальной слуги

Образующиеся отходы вывозятся на утилизацию, на территорию полигона, либо перерабатывается на предприятиях на месте их образования.

Морфологический состав отходов, поступающих на полигоны:

* лом черных металлов;
* лом цветных металлов;
* бумага, картон;
* текстиль;
* пищевые отходы;
* стекло;
* полиэтилен;
* строительные отходы;
* смет.

Агрономическая ценность отходов определяется содержанием в них питательных элементов (N общий, P2O5, K2O, CaO) и количеством органического вещества. Агрономические характеристики ТБО определяются расчетным методом, основанным на использовании данных морфологического состава отходов, и химических показателей каждой составной части. В таблице усредненные данные по агрономическим показателям в составе ТБО (на сухое вещество).

Более детальный анализ качества предоставляемой коммунальной слуги сбора и утилизации ТКО сельского поселения представлены в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.6.9. Воздействие на окружающую среду

Система централизованного обращения с твердыми коммунальными отходами также имеет ряд аспектов негативного воздействия на окружающую среду:

* Загрязнение атмосферного воздуха: при сжигании отходов в атмосферу выделяются вредные вещества (диоксины, фураны, тяжелые металлы), которые негативно влияют на здоровье людей и состояние окружающей среды.
* Загрязнение водных объектов: сточные воды, образующиеся при обработке отходов, могут содержать вредные вещества и микроорганизмы, которые могут попадать в водоемы и загрязнять их.
* Образование свалок и полигонов: при неправильном обращении с отходами образуются свалки и полигоны, которые занимают большие территории и негативно влияют на качество почвы и грунтовых вод.
* Использование природных ресурсов: для производства упаковки и транспортировки отходов используются природные ресурсы, что может привести к их истощению.
* Шум и вибрация: некоторые методы обработки отходов, такие как сжигание или измельчение, могут создавать шум и вибрацию, которые могут мешать жителям близлежащих районов.

Таблица 39. Перспективные резервы и дефициты систем сбора и утилизации ТКО с учётом спроса

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование питающей ТП | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| 1 | Свалка промбытовых отходов | Проектная вместимость | т | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Текущая мощность | т/год | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Размещено на конец года | т | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв | т | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

2.6.10. Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

Значения тарифов, действующих на момент разработки программы указаны в   
таблице 40.

Таблица 40. Тарифы в системе обращения с ТКО

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Регулируемая организация | Описание тарифа | Ед. изм. | Размер тарифа | |
| с 1.01.2024 по 30.06.2024 | с 1.07.2024 по 31.12.2024 |
| АО «Спецавтобаза» | Единый тариф Регионального оператора | руб./м3 | - | 627,06 |
| Единый тариф Регионального оператора | руб./т | - | 687,49 |

Более подробный анализ тарифов, платы (тарифа) за подключение (присоединение), структуре себестоимости производства и транспорта ресурса системы сбора и утилизации ТКО содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

2.6.11. Проблемы и направления их решения

Основные проблемы, возникающие при сборе отходов от населения:

* не весь жилищный фонд охвачен организованной системой сбора и удаления отходов, что является причиной возникновения несанкционированных свалок;
* требуется реорганизация периодичности сбора и вывоза ТКО в соответствии с санитарными правилами и нормами СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест".

В перспективе необходима организация дополнительных контейнерных площадок и обустройство их в соответствии санитарно-гигиеническим нормам, установка достаточного количества контейнеров и постепенное снижение объема отходов, выбрасываемых на несанкционированные, стихийные свалки.

Более подробный анализ технических и технологических проблем в системе сбора и утилизации ТКО содержится в разделе 3 «Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

Раздел 3. Перспективы развития поселения, сельского поселения и прогноз спроса на коммунальные ресурсы

3.1. Перспективные показатели развития сельского поселения

Демографическая ситуация, сложившаяся в сельском поселении, определяется комплексом взаимосвязанных факторов, воздействующих на развитие населения и демографические процессы:

* уровень социально-экономического развития;
* специфика воспроизводства населения;
* географическое положение;
* особенности системы расселения;
* уровень концентрации мест приложения труда.

Прогноз ввода жилой площади был сделан исходя из динамики следующих факторов:

* объем расходов населения сельского поселения на покупку жилья;
* объем расходов нерезидентов сельского поселения на покупку жилья;
* доля квартир, реализуемых населению, на первичном рынке;
* стоимость цен на первичном рынке жилья.

Прогноз численности и структуры населения и прогноз изменения доходов населения сельского поселения указаны в таблицах 41, 42.

Обоснование перспективных показателей представлено в разделе 1 «Перспективные показатели развития сельского поселения» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

Таблица 41. Численность и структура населения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| 1 | Численность населения всего | чел. | 3425 | 3428 | 3432 | 3435 | 3439 | 3442 | 3446 | 3449 | 3452 | 3456 | 3459 | 3463 |
| 2 | Мужчины | чел. | 1758 | 1760 | 1762 | 1764 | 1766 | 1768 | 1770 | 1772 | 1774 | 1776 | 1778 | 1780 |
| 3 | Женщины | чел. | 1667 | 1669 | 1671 | 1673 | 1675 | 1677 | 1679 | 1681 | 1683 | 1685 | 1687 | 1689 |
| 4 | Городское население | чел. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Сельское население | чел. | 3425 | 3428 | 3432 | 3435 | 3439 | 3442 | 3446 | 3449 | 3452 | 3456 | 3459 | 3463 |
| 6 | Численность населения младше трудоспособного возраста | чел. | 507 | 508 | 509 | 510 | 511 | 512 | 513 | 514 | 515 | 516 | 517 | 518 |
| 7 | Численность населения трудоспособного возраста | чел. | 2057 | 2061 | 2065 | 2069 | 2073 | 2077 | 2081 | 2085 | 2089 | 2093 | 2097 | 2101 |
| 8 | Численность пенсионеров | чел. | 861 | 863 | 865 | 867 | 869 | 871 | 873 | 875 | 877 | 879 | 881 | 883 |
| 9 | Число родившихся | чел. | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| 10 | Число умерших | чел. | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 53 | 53 |
| 11 | Число прибывших | чел. | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 |
| 12 | Число выбывших | чел. | 125 | 125 | 125 | 125 | 126 | 126 | 126 | 126 | 126 | 126 | 126 | 126 |
| 13 | Средний размер домохозяйства | чел. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

Таблица 42. Характеристики доходов населения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Ед. изм. | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| 1 | Среднемесячная начисленная заработная плата по с.п. в целом, в том числе: | руб. | 34125,0 | 36323,0 | 38365,0 | 42930,4 | 48039,2 | 53755,8 | 55906,0 | 58142,3 | 60468,0 | 62886,7 | 65402,2 | 68018,3 | 70739,0 | 73568,5 |
| %[[1]](#footnote-1) | - | 106,4 | 105,6 | 111,9 | 111,9 | 111,9 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 |
| 1.2 | В учреждениях здравоохранения | руб. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| %1 | - | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 1.3 | В образовательных учреждениях | руб. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| %1 | - | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 1.4 | В учреждениях культуры | руб. | 48604,9 | 52732,0 | 63523,0 | 71082,2 | 79541,0 | 89006,4 | 92566,7 | 96269,3 | 100120,1 | 104124,9 | 108289,9 | 112621,5 | 117126,4 | 121811,4 |
| %1 | - | 108,5 | 120,5 | 111,9 | 111,9 | 111,9 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 |
| 1.5 | В учреждениях физкультуры, спорта и молодежной политики | руб. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| %1 | - | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2 | Среднемесячная начисленная пенсия | руб. | н/д | н/д | 20018,5 | 22400,7 | 25066,4 | 28049,3 | 29171,3 | 30338,2 | 31551,7 | 32813,7 | 34126,3 | 35491,3 | 36911,0 | 38387,4 |
| %1 | - | н/д | н/д | 111,9 | 111,9 | 111,9 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 |
| 3 | Среднемесячный подушевой доход | руб. | н/д | н/д | 40873,7 | 45737,7 | 51180,5 | 57270,9 | 59561,8 | 61944,2 | 64422,0 | 66998,9 | 69678,8 | 72466,0 | 75364,6 | 78379,2 |
| %1 | - | н/д | н/д | 111,9 | 111,9 | 111,9 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 |

3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Оценка объемов потребления коммунальных ресурсов играет важное значение при разработке программ комплексного развития по ряду причин. Во-первых, объемы потребления должны быть обеспечены соответствующими производственными мощностями организаций коммунального комплекса. Инженерные системы водо-, газо-, электро-, теплоснабжения и водоотведения должны обеспечивать круглосуточное и бесперебойное предоставление услуг потребителям в соответствии с требованиями к их качеству. В системах обращения твердых коммунальных отходов (ТКО) должен обеспечиваться своевременный сбор, вывоз и утилизация (захоронение). Во-вторых, прогнозные объемы потребления ресурсов определяют доходы коммунальных организаций и, соответственно, оказывают непосредственное воздействие на уровень инвестиционных расходов, направляемых на развитие инфраструктуры.

Совокупное потребление коммунальных ресурсов определяется как сумма по следующим категориям потребителей:

* население;
* бюджетные учреждения;
* прочие потребители.

Оценка перспективных объемов потребления коммунальных ресурсов была произведена посредством коррекции базового уровня на динамику численности населения, площадь жилых зданий и объектов социального и культурно-бытового назначения, объем выпуска продукции предприятиями и организациями, с учетом энергосберегающих эффектов от реализации предлагаемых мероприятий настоящей Программы.

Оценка объемов потребления коммунальных ресурсов на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

* изменение численности населения;
* изменение площади застройки;
* доля населения, охваченного коммунальной услугой;
* доля потребителей, оснащенных приборами учета коммунальных ресурсов;
* нормативы удельного расхода коммунальных ресурсов;
* автономное энергосбережение;
* экономия коммунальных ресурсов.

Перспективный спрос на коммунальные ресурсы приведён в таблице 43.

Обоснование прогнозных показателей спроса на коммунальные ресурсы представлено в разделе 2 «Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

Таблица 43. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| 1 | Электроэнергия | МВт | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 |
| 2 | Тепловая энергия | Гкал/ч | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 |
| 3 | Холодная вода | м3/сут | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 |
| 4 | Природный газ | тыс. м3/ч | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Водоотведение | м3/сут | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Твердые коммунальные отходы | тыс. т/год | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Раздел 4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Расчет значений целевых показателей программы осуществляется на основании Методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях, утвержденной приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года.

В данном разделе приводится перечень и количественные показатели целевых характеристик коммунальной инфраструктуры сельского поселения, которые должны быть достигнуты на каждом этапе Программы.

Формирование требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры поселения выполнено с учетом Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 № 48.

Данная методика устанавливает порядок и условия проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса в целях обеспечения электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов и своевременного принятия решений о развитии систем коммунальной инфраструктуры.

На основании данной методики выделен перечень показателей, характеризующих состояние коммунального хозяйства сельского поселения по группам, предусмотренных пунктом 32 Методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, сельских поселений № 359/ГС.

Обоснование целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры представлено в разделе 5 «Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры» Тома 2 «Обосновывающие материалы».

4.1. Критерии доступности коммунальных услуг для населения

Критерии доступности коммунальных услуг для населения позволяют определить, насколько эти услуги доступны с финансовой точки зрения. Они помогают оценить качество услуг, их стоимость, а также доступность инфраструктуры и информации. Кроме того, критерии доступности позволяют определить, какие меры необходимо принять для улучшения качества жизни людей.

Критерии доступности коммунальных услуг для населения приведены в таблице 44.

4.2. Спрос на коммунальные ресурсы

Перспективные значения спроса на коммунальные услуги позволяют планировать развитие инфраструктуры, определять потребности в ресурсах и обеспечивать доступность услуг для населения. Значение спроса также позволяет определять оптимальные тарифы и контролировать качество услуг.

Перспективные значения спроса на коммунальные услуги приведены в таблице 45.

4.3. Показатели эффективности производства, передачи и потребления ресурса

Значения показателей эффективности производства, передачи и потребления ресурсов позволяют оценить эффективность использования ресурсов, определить возможные проблемы и разработать меры по их решению. Это также помогает оптимизировать процессы и снижать затраты на производство и транспортировку ресурсов.

Показатели эффективности производства, передачи и потребления ресурса приведены в таблице 46.

4.4. Показатели надежности поставки ресурса

Показатели надежности поставки ресурсов важны для обеспечения стабильности и безопасности системы снабжения. Они позволяют оценить вероятность сбоев в поставке ресурсов и принять меры для их предотвращения.

Показатели надежности поставки ресурсов приведены в таблице 47.

Таблица 44. Критерии доступности коммунальных ресурсов для населения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Ед. изм. | Справочное значение доступного уровня | Значение | | | | | | | | | | | | |
| 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| 1 | Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи | % | 8,6 | 22,98 | 21,83 | 20,74 | 19,70 | 18,72 | 17,78 | 16,89 | 16,05 | 15,25 | 14,48 | 13,76 | 13,07 |
| 2 | Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума | % | 12 | 18,19 | 17,28 | 16,42 | 15,60 | 14,82 | 14,08 | 13,37 | 12,70 | 12,07 | 11,46 | 10,89 | 10,35 |
| 3 | Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги | % | 85 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 |
| 4 | Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения | % | 15 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 |

Таблица 45. Перспективные значения спроса на коммунальные услуги

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| 1 | Электроэнергия | МВт | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 | 1,530 |
| 2 | Тепловая энергия | Гкал/ч | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 |
| 3 | Холодная вода | м3/сут | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 | 183,014 |
| 4 | Природный газ | тыс. м3/ч | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Водоотведение | м3/сут | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Твердые коммунальные отходы | тыс. т/год | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Таблица 46. Показатели эффективности производства, передачи и потребления ресурса

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид коммунальных ресурсов | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| 1 | Электроэнергия | Затраты на собственные нужды | % | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Потери при транспортировке | % | н/д | 11,697 | 11,697 | 11,697 | 11,697 | 11,697 | 11,697 | 11,697 | 11,697 | 11,697 | 11,697 | 11,697 |
| 2 | Тепловая энергия | Удельный расход топлива | кг у. у./Гкал | 374,26 | 374,26 | 374,26 | 374,26 | 374,26 | 374,26 | 374,26 | 374,26 | 374,26 | 374,26 | 374,26 | 374,26 |
| Затраты на собственные нужды | % | 3,93 | 3,93 | 3,93 | 3,93 | 3,93 | 3,93 | 3,93 | 3,93 | 3,93 | 3,93 | 3,93 | 3,93 |
| Потери при транспортировке | % | 10,77 | 10,77 | 10,77 | 10,77 | 10,77 | 10,77 | 10,77 | 10,77 | 10,77 | 10,77 | 10,77 | 10,77 |
| 3 | Холодная вода | Удельный расход электроэнергии | кВтч/м3 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 |
| Затраты на собственные нужды | % | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Потери при транспортировке | % | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 |
| 4 | Природный газ | Затраты на собственные нужды | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Потери при транспортировке | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Водоотведение | Удельный расход электроэнергии | кВтч/м3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Собственные нужды предприятия | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Притоки в систему, не охваченные договорными отношениями | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Таблица 47. Показатели надежности поставки ресурсов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид коммунальных ресурсов | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| 1 | Электроэнергия | Средний износ сетей | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Средний износ основного оборудования | % | 73,00 | 73,00 | 73,00 | 73,00 | 73,00 | 73,00 | 73,00 | 73,00 | 73,00 | 73,00 | 73,00 | 73,00 |
| 2 | Тепловая энергия | Удельное количество аварий в расчете на протяженность сетей в год | ед./км | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Средний износ сетей | % | 74,00 | 74,00 | 74,00 | 74,00 | 74,00 | 74,00 | 74,00 | 74,00 | 74,00 | 74,00 | 74,00 | 74,00 |
| Средний износ основного оборудования | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 3 | Холодная вода | Удельное количество аварий в расчете на протяженность сетей в год | ед./км | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средний износ сетей | % | 58,10 | 58,10 | 58,10 | 58,10 | 58,10 | 58,10 | 58,10 | 58,10 | 58,10 | 58,10 | 58,10 | 58,10 |
| Средний износ основного оборудования | % | 75,60 | 75,60 | 75,60 | 75,60 | 75,60 | 75,60 | 75,60 | 75,60 | 75,60 | 75,60 | 75,60 | 75,60 |
| 4 | Природный газ | Средний износ сетей | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средний износ основного оборудования | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Водоотведение | Удельное количество аварий в расчете на протяженность сетей в год | ед./км | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средний износ сетей | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Средний износ основного оборудования | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Раздел 5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

5.1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы электроснабжения приведены в таблице 48.

Таблица 48. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы электроснабжения

| № п/п | Мероприятие | Цель | Ожидаемый эффект | Сроки реализации | Объём финансирования | Источник финансирования |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| Ед. изм. | - | - | - | - | тыс. руб. | - |
| 1 | Строительство воздушных линий ВЛЗ-10 кВ в с. Куровское | Организация электроснабжения новых абонентов | Подключение потребителей к системе электроснабжения | 2025 | 250 | Собственные средства РСО |
| 2 | Оборудование трансформаторных подстанций (КТП, БКТП) в с. Куровское | Организация электроснабжения новых абонентов | Подключение потребителей к системе электроснабжения | 2025 | 2340 | Собственные средства РСО |
| 3 | Строительство воздушных линий ВЛЗ-10 кВ в д. Михайловка | Организация электроснабжения новых абонентов | Подключение потребителей к системе электроснабжения | 2025 | 250 | Собственные средства РСО |
| 4 | Оборудование трансформаторных подстанций (КТП, БКТП) в д. Михайловка | Организация электроснабжения новых абонентов | Подключение потребителей к системе электроснабжения | 2025 | 2340 | Собственные средства РСО |
| 5 | Строительство воздушных линий ВЛЗ-10 кВ в д. Бутырки | Организация электроснабжения новых абонентов | Подключение потребителей к системе электроснабжения | 2025 | 940 | Собственные средства РСО |
| 6 | Оборудование  трансформаторных  подстанций (КТП, БКТП)  в д. Бутырки | Организация электроснабжения новых абонентов | Подключение потребителей к системе электроснабжения | 2025 | 5080 | Собственные средства РСО |

5.2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы теплоснабжения приведены в таблице 49.

Таблица 49. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы теплоснабжения

| № п/п | Мероприятие | Цель | Ожидаемый эффект | Сроки реализации | Объём финансирования | Источник финансирования |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ед. изм. | - | - | - | - | тыс. руб. | - |
| 1 | Замена 3 котлов в котельной по адресу: Свердловская область, Камышловский район, с. Галкинское, ул. Агрономическая, 7б | Обеспечение надежности теплоснабжения потребителей | Снижение расхода топлива | 2025 | 2392,3 | Местный бюджет  Собственные средства РСО |
| 2 | Замена 1 котла в котельной по адресу: Свердловская область, Камышловский район, п. Калина, ул. Мира, 7а | Обеспечение надежности теплоснабжения потребителей | Снижение расхода топлива | 2025 | 694,5 | Местный бюджет  Собственные средства РСО |
| 3 | Замена 2 котлов в котельной по адресу: Свердловская область, Камышловский район, с. Кочневское, ул. Гагарина, 41а | Обеспечение надежности теплоснабжения потребителей | Снижение расхода топлива | 2027 | 2392,3 | Местный бюджет Собственные средства РСО |
| 4 | Замена 2 котлов в котельной по адресу: Свердловская область, Камышловский район, с. Куровское, ул. Новая, 1б | Обеспечение надежности теплоснабжения потребителей | Снижение расхода топлива | 2030 | 1383,8 | Местный бюджет Собственные средства РСО |
| 5 | Проведение энерготехнологических обследований и энергетическая паспортизация котельных | Обеспечение надежности теплоснабжения потребителей | Снижение расхода топлива | 2026 | 950 | Местный бюджет |
| 6 | Проведение режимноналадочных испытаний котлов | Обеспечение надежности теплоснабжения потребителей | Снижение расхода топлива | 2026 | 200 | Собственные средства РСО |
| 7 | Ежегодная замена 99 м ветхих тепловых сетей системы теплоснабжения ИП Захаров | Обеспечение надежности теплоснабжения потребителей | Снижение потерь тепловой энергии | 2024-2034 | 1399 | Местный бюджет Собственные средства РСО |

5.3. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоснабжения приведены в таблице 50.

Таблица 50. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоснабжения

| № п/п | Мероприятие | Цель | Ожидаемый эффект | Сроки реализации | Объём финансирования | Источник финансирования |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ед. изм. | - | - | - | - | тыс. руб. | - |
| 1 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны с. Кочневское ул. Свердлова протяженностью 420 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2025 | 580,2 | Собственные средства РСО |
| 2 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны с. Кочневское ул. Набережная протяженностью 220 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2025 | 220,0 | Собственные средства РСО |
| 3 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны с. Куровское ул.Чапаева протяженностью 230 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2026 | 297,5 | Собственные средства РСО |
| 4 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны п. Калина ул. Новая протяженностью 560 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2026 | 1200,0 | Местный бюджет |
| 5 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны с. Куровское ул. Северная протяженностью 960 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2026 | 1100,0 | Собственные средства РСО |
| 6 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны с. Кочневское ул. Свердлова протяженностью 150 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2026 | 320,0 | Собственные средства РСО |
| 7 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны с. Галкинское ул. 8-е Марта протяженностью 100 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2025 | 240,0 | Местный бюджет |
| 8 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны с. Квашнинское ул. Семилетки с. Квашнинское протяженностью 80 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2027 | 210,0 | Местный бюджет |
| 9 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны с. Квашнинское ул. Ленина с. Квашнинское протяженностью 152 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2025 | 380,0 | Местный бюджет |
| 10 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны с. Куровское ул. Механизаторов протяженностью 50 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2027 | 80,0 | Местный бюджет |
| 11 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны с. Большое Пульниково ул. Комарова протяженностью 400 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2026 | 542,6 | Собственные средства РСО |
| 12 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны с. Большое Пульниково ул. Зеленой протяженностью 230 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2026 | 348,5 | Собственные средства РСО |
| 13 | Реконструкция участка водопровода методом реноваций с разрушением существующих трубопроводов и протягиванием полиэтиленовых труб без изменения их пространственного положения водовода на территории технологической зоны с. Большое Пульниково по ул. Красных Партизан протяженностью 350 м диаметром 32 мм | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2027 | 441,4 | Собственные средства РСО |
| 14 | Ежегодная замена ветхих разводящих, уличных водопроводных сетей технологической зоны Технологическая зона с. Галкинское протяженностью 85 м | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2024-2034 | 559,3 | Собственные средства РСО |
| 15 | Ежегодная замена ветхих разводящих, уличных водопроводных сетей технологической зоны Технологическая зона с. Квашнинское протяженностью 81 м | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2024-2034 | 538,4 | Собственные средства РСО |
| 16 | Ежегодная замена ветхих разводящих, уличных водопроводных сетей технологической зоны Технологическая зона с. Кочневское протяженностью 103 м | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2024-2034 | 680,8 | Собственные средства РСО |
| 17 | Ежегодная замена ветхих разводящих, уличных водопроводных сетей технологической зоны Технологическая зона с. Куровское протяженностью 97 м | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение потерь воды | 2024-2034 | 293,0 | Собственные средства РСО |
| 18 | Установка прибора учёта воды на подземном источнике № 5673 на территории технологической зоны с. Галкинское | Организация водоснабжения новых абонентов | Контроль количества потерь в сетях | 2025 | 30,0 | Собственные средства РСО |
| 19 | Установка прибора учёта воды на подземном источнике № 6103 на территории технологической зоны с. Большое Пульниково | Организация водоснабжения новых абонентов | Контроль количества потерь в сетях | 2025 | 30,0 | Собственные средства РСО |
| 20 | Установка прибора учёта воды на подземном источнике № 5073 на территории технологической зоны с. Куровское | Организация водоснабжения новых абонентов | Контроль количества потерь в сетях | 2025 | 30,0 | Собственные средства РСО |
| 21 | Установка прибора учёта воды на подземном источнике № 8438 на территории технологической зоны д. Першата | Организация водоснабжения новых абонентов | Контроль количества потерь в сетях | 2025 | 30,0 | Собственные средства РСО |
| 22 | Организация зон санитарной охраны I-, II- и III-го поясов на водонапорной башне ВБ - 1 на территории технологической зоны с. Квашнинское | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение воздействия на экологию | 2026 | 250,0 | Собственные средства РСО |
| 23 | Организация зон санитарной охраны I-, II- и III-го поясов на водонапорной башне ВБ - 2 на территории технологической зоны с. Кочневское | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение воздействия на экологию | 2026 | 250,0 | Собственные средства РСО |
| 24 | Установка устройств плавного пуска, частотного регулирования на насосное оборудование источника водоснабжения № 5673 с мощностью электродвигателя 1,2 кВт | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Сокращение потребление энергии | 2025 | 25,0 | Собственные средства РСО |
| 25 | Установка устройств плавного пуска, частотного регулирования на насосное оборудование источника водоснабжения № 6747 с мощностью электродвигателя 7,5 кВт | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Сокращение потребление энергии | 2025 | 80,0 | Собственные средства РСО |
| 26 | Установка устройств плавного пуска, частотного регулирования на насосное оборудование источника водоснабжения №1079 с мощностью электродвигателя 7,5 кВт | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Сокращение потребление энергии | 2025 | 80,0 | Собственные средства РСО |
| 27 | Установка устройств плавного пуска, частотного регулирования на насосное оборудование источника водоснабжения № 5637 с мощностью электродвигателя 2,5 кВт | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Сокращение потребление энергии | 2025 | 42,0 | Собственные средства РСО |
| 28 | Установка устройств плавного пуска, частотного регулирования на насосное оборудование источника водоснабжения № 6103 с мощностью электродвигателя 2,5 кВт | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Сокращение потребление энергии | 2025 | 42,0 | Собственные средства РСО |
| 29 | Установка устройств плавного пуска, частотного регулирования на насосное оборудование источника водоснабжения №6701 с мощностью электродвигателя 5,5 кВт | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Сокращение потребление энергии | 2025 | 70,0 | Собственные средства РСО |
| 30 | Установка устройств плавного пуска, частотного регулирования на насосное оборудование источника водоснабжения № 5308 с мощностью электродвигателя 1,2 кВт | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Сокращение потребление энергии | 2025 | 25,0 | Собственные средства РСО |
| 31 | Установка устройств плавного пуска, частотного регулирования на насосное оборудование источника водоснабжения № 5073 с мощностью электродвигателя 5,5 кВт | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Сокращение потребление энергии | 2025 | 70,0 | Собственные средства РСО |
| 32 | Установка устройств плавного пуска, частотного регулирования на насосное оборудование источника водоснабжения № 8438 с мощностью электродвигателя 1,2 кВт | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Сокращение потребление энергии | 2026 | 25,0 | Собственные средства РСО |
| 33 | Организация зоны санитарной охраны I-го пояса на подземном источнике № 5673 на территории технологической зоны Технологическая зона с. Галкинское | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение воздействия на экологию | 2025 | 250,0 | Собственные средства РСО |
| 34 | Организация зоны санитарной охраны I-го пояса на подземном источнике № 6747 на территории технологической зоны Технологическая зона с. Галкинское | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение воздействия на экологию | 2025 | 250,0 | Собственные средства РСО |
| 35 | Организация зоны санитарной охраны I-го пояса на подземном источнике №1079 на территории технологической зоны Технологическая зона с. Квашнинское | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение воздействия на экологию | 2025 | 250,0 | Собственные средства РСО |
| 36 | Организация зоны санитарной охраны I-го пояса на подземном источнике № 5637 на территории технологической зоны Технологическая зона п. Калина | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение воздействия на экологию | 2025 | 250,0 | Собственные средства РСО |
| 37 | Организация зоны санитарной охраны I-го пояса на подземном источнике № 6103 на территории технологической зоны Технологическая зона с. Большое Пульниково | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение воздействия на экологию | 2025 | 250,0 | Собственные средства РСО |
| 39 | Организация зоны санитарной охраны I-го пояса на подземном источнике №6701 на территории технологической зоны Технологическая зона с. Кочневское | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение воздействия на экологию | 2025 | 250,0 | Собственные средства РСО |
| 40 | Организация зоны санитарной охраны I-го пояса на подземном источнике № 5308 на территории технологической зоны Технологическая зона с. Кочневское | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение воздействия на экологию | 2025 | 250,0 | Собственные средства РСО |
| 41 | Организация зоны санитарной охраны I-го пояса на подземном источнике № 5073 на территории технологической зоны Технологическая зона с. Куровское | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение воздействия на экологию | 2025 | 250,0 | Собственные средства РСО |
| 42 | Организация зоны санитарной охраны I-го пояса на подземном источнике № 8438 на территории технологической зоны Технологическая зона д. Першата | Обеспечение надежности водоснабжения потребителей | Снижение воздействия на экологию | 2025 | 250,0 | Собственные средства РСО |

5.4. Программа инвестиционных проектов в водоотведении

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоотведения приведены в таблице 51.

Таблица 51. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоотведения

| № п/п | Мероприятие | Цель | Ожидаемый эффект | Сроки реализации | Объём финансирования | Источник финансирования |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ед. изм. | - | - | - | - | тыс. руб. | - |
| 1 | Отсутствуют | - | - | - | - | - |

5.5. Программа инвестиционных проектов в системе сбора и утилизации твердых коммунальных отходов

Предложения по строительству и расширению (рекультивации) системы обращения с отходами приведены в таблице 52.

Таблица 52. Предложения по строительству и расширению (рекультивации) системы обращения с отходами

| № п/п | Мероприятие | Цель | Ожидаемый эффект | Сроки реализации | Объём финансирования | Источник финансирования |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ед. изм. | - | - | - | - | тыс. руб. | - |
| 1 | Ликвидация несанкционированных свалок и мест сброса жидких бытовых отходов на рельеф, с последующим проведением рекультивации территории | Организация надежного обращения с ТКО | Ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде | 2025 | - | Полномочия Камышловского м.р. |
| 2 | Строительство полигона временного складирования ТБО | Организация надежного обращения с ТКО | Увеличение количества объектов размещения ТКО | 2027 | 10840 | Местный бюджет |

Раздел 6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения

Распределение финансирования проектов, намеченных к реализации указано в таблице 53.

Перспективные тарифы на коммунальные услуги указаны в таблице 54.

Результаты прогноза расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии и проверка доступности тарифов на коммунальные услуги представлены в таблице 55.

Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения проводится в соответствии с Приказом Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. № 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменений размера платы граждан за коммунальные услуги».

Варианты организации реализации проектов указаны в таблице 56.

Более детальный анализ источников финансирования представлен в разделах 12-15 Тома 2 «Обосновывающие материалы».

Таблица 53. Финансовые потребности для реализации программы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Область проектов | Показатель | Объём финансирования, тыс. руб. | | | | | | | | | | |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| 1 | Теплоснабжение | Всего капитальные затраты, в том числе: | 0,0 | 5884,8 | 2549,0 | 3791,3 | 1399,0 | 1399,0 | 2782,8 | 1399,0 | 1399,0 | 1399,0 | 1399,0 |
| Федеральный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Региональный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Местный бюджет | 0,0 | 5884,8 | 2349,0 | 3791,3 | 1399,0 | 1399,0 | 2782,8 | 1399,0 | 1399,0 | 1399,0 | 1399,0 |
| Собственные средства РСО | 0,0 | 0,0 | 200,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | Водоснабжение | Всего капитальные затраты, в том числе: | 1512,2 | 6295,7 | 6408,1 | 2808,9 | 2080,6 | 2083,6 | 2086,6 | 2089,6 | 2092,6 | 2094,6 | 2655,9 |
| Федеральный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Региональный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Местный бюджет | 0,0 | 620,0 | 1200,0 | 290,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Собственные средства РСО | 1512,2 | 5675,7 | 5208,1 | 2518,9 | 2080,6 | 2083,6 | 2086,6 | 2089,6 | 2092,6 | 2094,6 | 2655,9 |
| 3 | Водоотведение | Всего капитальные затраты, в том числе: | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Федеральный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Региональный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Местный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Собственные средства РСО | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4 | Электроснабжение | Всего капитальные затраты, в том числе: | 0,0 | 11200,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Федеральный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Региональный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Местный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Собственные средства РСО | 0,0 | 11200,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 5 | Газоснабжение | Всего капитальные затраты, в том числе: | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Федеральный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Региональный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Местный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Собственные средства РСО | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 6 | Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов | Всего капитальные затраты, в том числе: | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 10840,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Федеральный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Региональный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Местный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 10840,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Собственные средства РСО | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 7 | Совокупные финансовые потребности | Всего капитальные затраты, в том числе: | 1512,2 | 23380,5 | 8957,1 | 17440,2 | 3479,6 | 3482,6 | 4869,4 | 3488,6 | 3491,6 | 3493,6 | 4054,9 |
| Федеральный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Региональный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Местный бюджет | 0,0 | 6504,8 | 3549,0 | 14921,3 | 1399,0 | 1399,0 | 2782,8 | 1399,0 | 1399,0 | 1399,0 | 1399,0 |
| Собственные средства РСО | 1512,2 | 16875,7 | 5408,1 | 2518,9 | 2080,6 | 2083,6 | 2086,6 | 2089,6 | 2092,6 | 2094,6 | 2655,9 |

Таблица 54. Перспективные тарифы на коммунальные услуги

| Сфера коммунальной деятельности | Регулируемая организация | Описание тарифа | | | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжение | Индивидуальный предприниматель Захаров Дмитрий Александрович | Средние тарифы на отпущенную тепловую энергию | | | руб./Гкал | 3310,3 | 3704,2 | 4145,0 | 4638,2 | 4823,8 | 5016,7 | 5217,4 | 5426,1 | 5643,1 | 5868,9 | 6103,6 | 6347,8 |
| Водоснабжение | Муниципальное казенное предприятие «РОСТ» | Тариф на холодную питьевую воду | | | руб./м3 | 27,9 | 29,0 | 32,4 | 36,3 | 40,6 | 42,2 | 43,9 | 45,7 | 47,5 | 49,4 | 51,4 | 53,4 |
| Водоотведение | Отсутствует | Тариф на водоотведение | | | руб./м3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Электроснабжение | Камышловский РЭС ПО Восточные электрические сети Филиал ОАО «МРСК Урала» - «Свердловэнерго» | Население | Одноставочный тариф | | руб./кВтч | 5,6 | 6,3 | 7,0 | 7,9 | 8,2 | 8,5 | 8,9 | 9,2 | 9,6 | 10,0 | 10,4 | 10,8 |
| Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суто | Дневная зона (пиковая и полупиковая) | руб./кВтч | 6,6 | 7,4 | 8,2 | 9,2 | 9,6 | 10,0 | 10,4 | 10,8 | 11,2 | 11,6 | 12,1 | 12,6 |
| Ночная зона | руб./кВтч | 3,2 | 3,6 | 4,0 | 4,5 | 4,6 | 4,8 | 5,0 | 5,2 | 5,4 | 5,6 | 5,9 | 6,1 |
| Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток | Пиковая зона | руб./кВтч | 6,9 | 7,8 | 8,7 | 9,7 | 10,1 | 10,5 | 10,9 | 11,4 | 11,8 | 12,3 | 12,8 | 13,3 |
| Полупиковая зона | руб./кВтч | 5,3 | 5,9 | 6,6 | 7,4 | 7,7 | 8,0 | 8,3 | 8,7 | 9,0 | 9,4 | 9,8 | 10,1 |
| Ночная зона | руб./кВтч | 3,2 | 3,6 | 4,0 | 4,5 | 4,6 | 4,8 | 5,0 | 5,2 | 5,4 | 5,6 | 5,9 | 6,1 |
| Газоснабжение | Отсутствует | Тариф на природный газ для населения | | | руб./м3 | 7,7 | 8,0 | 8,4 | 8,7 | 9,0 | 9,4 | 9,8 | 10,2 | 10,6 | 11,0 | 11,4 | 11,9 |
| Обращение с ТКО | АО «Спецавтобаза» | Единый тариф Регионального оператора | | | руб./м3 | 627,1 | 701,7 | 785,2 | 878,6 | 913,8 | 950,3 | 988,3 | 1027,9 | 1069,0 | 1111,7 | 1156,2 | 1202,4 |
| Единый тариф Регионального оператора | | | руб./т | 687,5 | 769,3 | 860,8 | 963,3 | 1001,8 | 1041,9 | 1083,6 | 1126,9 | 1172,0 | 1218,9 | 1267,6 | 1318,3 |

Таблица 55. Прогноз расходов на коммунальные услуги

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Ед. изм. | Значение | | | | | | | | | | | |
| 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
| 1 | Плата населения за коммунальные услуги, в том числе: | млн. руб. | 5018,88 | 5712,49 | 6467,75 | 7164,59 | 7461,22 | 7764,45 | 8080,08 | 8408,62 | 8750,60 | 9106,58 | 9477,15 | 9862,89 |
| 1.1 | электроэнергия | млн. руб. | 3411,30 | 3549,72 | 3693,75 | 3843,63 | 3999,58 | 4161,86 | 4330,73 | 4506,45 | 4689,29 | 4879,55 | 5077,53 | 5283,54 |
| 1.2 | тепловая энергия | млн. руб. | 118,00 | 122,73 | 126,86 | 131,11 | 136,36 | 141,81 | 147,49 | 153,39 | 159,52 | 165,90 | 172,54 | 179,44 |
| 1.3 | холодная вода | млн. руб. | 37,45 | 38,94 | 40,25 | 41,60 | 43,27 | 45,00 | 46,80 | 48,67 | 50,62 | 52,64 | 54,75 | 56,94 |
| 1.4 | природный газ | млн. руб. | 1393,62 | 1937,34 | 2534,62 | 3068,38 | 3191,11 | 3318,76 | 3451,51 | 3589,57 | 3733,15 | 3882,48 | 4037,77 | 4199,29 |
| 1.5 | водоотведение | млн. руб. | 2,57 | 2,68 | 5,56 | 7,03 | 11,35 | 11,81 | 12,28 | 12,77 | 13,28 | 13,81 | 14,37 | 14,94 |
| 1.6 | твердые коммунальные отходы | млн. руб. | 55,94 | 61,09 | 66,71 | 72,84 | 79,55 | 85,21 | 91,28 | 97,78 | 104,74 | 112,19 | 120,19 | 128,74 |
| 2 | Расходы бюджета на социальную поддержку и субсидии населения | млн. руб. | 150,82 | 157,21 | 163,86 | 170,50 | 177,15 | 183,79 | 190,44 | 197,09 | 203,74 | 210,38 | 217,03 | 223,68 |
| 3 | Критерии доступности коммунальных услуг для населения: | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3.1 | Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи | % | 22,98 | 21,83 | 20,74 | 19,70 | 18,72 | 17,78 | 16,89 | 16,05 | 15,25 | 14,48 | 13,76 | 13,07 |
| 3.2 | Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума | % | 18,19 | 17,28 | 16,42 | 15,60 | 14,82 | 14,08 | 13,37 | 12,70 | 12,07 | 11,46 | 10,89 | 10,35 |
| 3.3 | Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги | % | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 |
| 3.4 | Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения | % | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 6,82 |

Таблица 56. Варианты организации реализации проектов

| № п/п | Область проектов | Группа проектов | Вариант организации | Обоснование |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |
| Ед. изм. | - | - | - | - |  |
| 1 | Теплоснабжение | Реконструкция тепловых сетей | Проекты, реализуемые действующими на территории сельского поселения коммунальными организациями (ДКО) | Затраты учитываются в тарифах действующих коммунальных организаций |  |
| Источник тепловой энергии | Проекты, реализуемые действующими на территории сельского поселения коммунальными организациями (ДКО) | Затраты учитываются в тарифах действующих коммунальных организаций |  |
| 2 | Водоснабжение | Реконструкция водопроводных сетей | Проекты, реализуемые действующими на территории сельского поселения коммунальными организациями (ДКО) | Затраты учитываются в тарифах действующих коммунальных организаций |  |
| Реконструкция водоисточников | Проекты, реализуемые действующими на территории сельского поселения коммунальными организациями (ДКО) | Затраты учитываются в тарифах действующих коммунальных организаций |  |
| 3 | Электроснабжение | Строительство электросетей | Проекты, реализуемые действующими на территории сельского поселения коммунальными организациями (ДКО) | Мероприятия финансируются за счет кредитных средств |  |
| Строительство подстанций | Проекты, реализуемые действующими на территории сельского поселения коммунальными организациями (ДКО) | Мероприятия финансируются за счет кредитных средств |  |
| 4 | Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов | Строительство полигонов | Проекты, реализуемые действующими на территории сельского поселения коммунальными организациями (ДКО) | Затраты учитываются в тарифах действующих коммунальных организаций |  |
| Реконструкция полигонов | Проекты, реализуемые действующими на территории сельского поселения коммунальными организациями (ДКО) | Затраты учитываются в тарифах действующих коммунальных организаций |  |

Раздел 7. Управление программой

Система управления Программой установлена в соответствии с требованиями действующего федерального, регионального и муниципального законодательства.

Механизм реализации Программы базируется на принципах разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей Программы.

Инструментом реализации Программы являются инвестиционные и производственные программы организаций коммунального комплекса (в том числе в сферах электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения, очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых коммунальных отходов). Одним из источников финансирования таких программ организаций коммунального комплекса являются тарифы, в том числе долгосрочные, надбавки к тарифам, инвестиционные составляющие в тарифах, утвержденные с учетом их доступности для потребителей, а также тариф на подключение (плата за подключение) к системе коммунальной инфраструктуры, получаемая от застройщиков.

Внесение изменений в Программу (корректировка Программы) осуществляется по инициативе разработчика (ответственного исполнителя) Программы, в случаях предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Контроль за реализацией Программы возлагается на Администрацию сельского поселения в рамках исполнения своих полномочий, а также на организации коммунального комплекса, осуществляющие эксплуатацию систем электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения, очистки сточных вод, объектов, используемых для утилизации, обработки, обезвреживания и захоронения ТКО.

Администрация сельского поселения осуществляет общий контроль за ходом реализации мероприятий Программы, а также непосредственно организационные, методические и контрольные функции в ходе реализации Программы, которые обеспечивают:

* разработку ежегодного плана мероприятий по реализации Программы с уточнением объемов и источников финансирования мероприятий;
* методическое, информационное и организационное сопровождение работы по реализации комплекса программных мероприятий;
* контроль за реализацией программных мероприятий по срокам, содержанию, финансовым затратам и ресурсам.

Предоставление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках мониторинга. Целью мониторинга Программы является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг и корректировка Программы осуществляются на основании следующих нормативных документов:

* Федеральный закон от 30 декабря 2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».
* Постановление Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2007 № 115 «О принятии нормативных актов по отдельным вопросам регулирования тарифов организаций коммунального комплекса.
* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 14 апреля 2008 № 48 «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса».
* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 28 октября 2013 года № 397/ГС «О порядке осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, сельских поселений».

Мониторинг Программы включает следующие этапы:

* периодический сбор информации о результатах проводимых преобразований в коммунальном хозяйстве, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры;
* верификация данных;
* анализ данных о результатах проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг осуществляется посредством сбора, обработки и анализа информации. Сбор исходной информации производится по показателям, характеризующим выполнение программы, а также состоянию систем коммунальной инфраструктуры.

Разработка и последующая корректировка Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры базируются на необходимости достижения целевых уровней муниципальных стандартов качества предоставления коммунальных услуг при соблюдении ограничений по платежной способности потребителей, при обеспечении не только технической, но и экономической доступности коммунальных услуг.

В ходе реализации Программы отдельные мероприятия, объёмы и источники финансирования подлежат ежегодной корректировке на основе анализа полученных результатов и с учётом реальных возможностей всех уровней.

Программа разрабатывается на срок не менее 10 лет. Предложения по корректировке программы осуществляются при необходимости по итогам мониторинга ее реализации.

Предложения по корректировке программы комплексного развития должны содержать:

* описание фактической ситуации (фактическое значение показателей на момент сбора информации, описание условий внешней среды);
* анализ ситуации в динамике (сравнение фактического значения показателей на момент сбора информации с точкой начала реализации программы);
* анализ эффективности реализации программы комплексного развития соотношения (сравнительный анализ затрат, направленных на реализацию программы комплексного развития, с полученным эффектом);
* выводы и рекомендации.

Предложения по корректировке Программы согласовываются главой сельского поселения и являются основанием для:

* корректировки перечня мероприятий и изменения схем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, программ в области обращения с отходами;
* внесения изменений в программу комплексного развития.

В случае если в содержание мероприятий, установленных схемой и программой развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами вносятся изменения, соответствующие изменения должны вноситься и в Программу.

Корректировка Программы осуществляется в соответствии с требованиями к разработке и утверждению программы. Проект корректировки программы подлежит опубликованию в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов, иной официальной информации, не менее чем за две недели до ее утверждения, а также рекомендуется размещение на официальном сайте сельского поселения в сети Интернет. Заинтересованные лица вправе представить свои предложения по проекту корректировки программы.

Утвержденная корректировка программы подлежит опубликованию в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов, иной официальной информации, а также размещается на официальном сайте сельского поселения в сети Интернет.

1. По отношению к предыдущему году. [↑](#footnote-ref-1)