

**Схема**

**теплоснабжения муниципального образования Верх-КазанскИЙ сельсовет большемуртинсКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО района Красноярского края**

**Верх-Казанка 2025 год**

**ОГЛАВЛЕНИЕ:**

**Оглавление**………………………………………………..…………,…………3

**Введение**………………………………………………………..……………..…4

**Раздел 1.** Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории муниципального образования Верх-Казанский сельсовет Большемуртинского муниципального района ..................................................................……………5

**Раздел 2.** Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей……….…9

**Раздел 3.** Существующие и перспективные балансы теплоносителя………..10

**Раздел 4.** Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения муниципального образования Верх-Казанский сельсовет........................…11

**Раздел 5**.Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии…….11

**Раздел 6.** Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей…………………………………………………………………………..…..13

**Раздел 7.** Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения ..…14

**Раздел 8.** Перспективные топливные балансы……………………………. ..…14

**РАЗДЕЛ 9.** Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию………………………………..…….....14

**РАЗДЕЛ 10.** Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации………………………………………………………………..………14

**Раздел 11.** Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии…………………………………………………………………15

**РАЗДЕЛ 12.** Решение по бесхозяйным тепловым сетям……………………...15

**РАЗДЕЛ 13.** Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения…………………………………………………………16

**Раздел 14.** Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" содержит существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения, а в ценовых зонах теплоснабжения также содержит целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии и результаты их достижения, а также существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, городского округа. Указанные значения определены в главе 13 обосновывающих материалов к схемам теплоснабжения…………………………………………………………………..16

**Раздел 15.**  Ценовые (тарифные) последствия" содержит результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя, осуществленных в соответствии с положениями [пункта 81](#Par538) настоящего документа. В ценовых зонах теплоснабжения указанный раздел содержит результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя при осуществлении регулируемых видов деятельности в соответствии с положениями [пункта 81](#Par538) настоящего документа…………………………………………………………………………16

**Приложение:**

- Схема тепловых сетей от котельной

- Температурный график котельной

**ВВЕДЕНИЕ**

Схема теплоснабжения — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 10 лет, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Объем и состав проекта соответствует «Методическим рекомендациям по разработке схем теплоснабжения» введенных в действие в соответствии с пунктом 3 постановления Правительства РФ от 22.02.2012 №154. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

Основанием для разработки схемы теплоснабжения муниципального образования Верх-Казанский сельсовет является:

- Федеральный закон от 26.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»

Основными нормативными документами при разработке схемы являются:

- Постановление Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

- Приказ об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения.

- Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения от 29 декабря 2012 г.

**Краткая характеристика муниципального образования Верх-Казанский сельсовет**

Муниципальное образование Верх-Казанский сельсовет расположен в умеренно увлажненном агроклиматическом районе. Зоны резко-континентального климата характеризующегося теплым летом и суровой холодной зимой. Муниципальное образование Верх-Казанский сельсовет граничит с севера с землями Таловского сельсовета Большемуртинского района, на западе с землями Пировского и Бирилюсского районов, с востока граничит с землями Айтатского сельсовета, с юга граничит с землями Ентаульского сельсовета Большемуртинского района.

Климат: максимальная температура 36.9 минимальная 48 градусов Цельсия. Первые заморозки 10.09., последние заморозки 01.06. Глубина промерзания грунта 172 см. при снежном покрове 44см.

. На территории сельсовета начинают свое начало реки Енисейского бассейна самая крупная из них река Кемь, реки Обьского бассейна: река Кеть, Горевой Кельтон, Кельтон.

В 31 километрах от села находится городское поселение «поселок Большая Мурта», он же является районным центром.

В 132 километрах от села находится краевой центр - г. Красноярск.

Транспортное обслуживание населения осуществляется автомобильным транспортом.

Число дней со снежным покровом 165 дней.

Вечномерзлых грунтов в районе нет. Гололед в районе отмечается не ежегодно, число дней с изморозью от 30 до 30, мокрым снегом от 10 до 20. Максимальный диаметр отложений на проводах гололеда менее 10 мм, изморози до 20 мм.

АО «КрасЭКо» расположен по адресу: 660049, Красноярский край, город Красноярск, Мира проспект, дом 10, пом. 55

**Почтовый адрес:**

660049, Красноярский край, город Красноярск, Мира проспект, дом 10, пом. 55

**Телефон приёмной:**

+7 (391) 228-62-07

+7 (391) 228-62-24

E-mail: [mail@kraseco24.ru](mailto:mail@kraseco24.ru)

В настоящее время в муниципальном образовании Верх-Казанский сельсовет функционируют одна котельная в с.Верх-Казанка в основном, работающая на твердом топливе. Котельная обеспечивает подачу тепла населению, объектам социально культурного назначения на нужды отопления, ГВС и вентиляции. Котельная оборудована водогрейными котлами с топками с ручной подачей топлива.

В качестве источника теплоснабжения в Верх-Казанском сельсовете используется котельная на привозном топливе для групп потребителей. Котельные располагаются на территории объектов общественного назначения, среди жилых кварталов.

Перечень муниципальной котельной Верх-Казанского сельсовета приведен в таблице № 1.1

Перечень котельных

Таблица 1.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Принадлежность, наименование, адрес котельной | Адрес | Вид топлива (уголь, дизтопливо, мазут) | Тип и количество котлов, характеристика теплоносителя (температура, давление) | Установ. мощность котлооборудования (Гкал/ч) ВСЕГО |
| 1 | Котельная АБМК "Верх-Казанка" в с. Верх-Казанка | с.Верх-Казанка,  ул.Транспортная,  2 «г» | Уголь | 2 котла  КВа-0,2 Б/К | 0,344 |
|  | Итого |  |  |  | 0,344 |

Теплоснабжение производственных объектов предприятий и организаций осуществляется от собственных котельных и электрокотельных, размещенных на территории предприятий и организаций.

**Реестр тепловых сетей муниципальной котельной**

**Верх-Казанского сельсовета**

В настоящее время в муниципальном образовании Верх-Казанский сельсовет действуют разводящие тепловые сети от существующих источников тепла. Водяные тепловые сети выполнены двухтрубными, циркуляционными сетями. Теплоноситель – вода с параметрами 80-55ºС. Диаметры существующих тепловых сетей составляют Ø32 - Ø108 мм. Система теплоснабжения - открытая, горячего водоснабжения – зависимая. Материал трубопроводов – сталь. Общая длина магистральных тепловых сетей ( в двухтрубном исчислении ) 1,361 км.

Таблица 1.2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Котельная** | **Протяженность сетей (м)** | | **Тип прокладки** | | **Обслуживающая**  **организация** | |
| **Надземная**  **(м)** | **Подземная**  **(м)** |
| **Муниципальное образование Верх.Казанский сельсовет** | | | | | | |
| **1** | Котельная АБМК "Верх-Казанка" в с. Верх-Казанка | | 1361,0 | 0 | 1361,0 | АО «КрасЭКо» | |
|  | Итого | | 1361,0 |  | 1361,0 |  | |

**Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории муниципального образования Верх-Казанский сельсовет Большемуртинского муниципального района.**

*1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам*

Перспективные показатели теплопотребления жилого фонда и объектов социальной сферы на период до 2036 года.

Информация о прогнозах приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии отсутствует.

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

Перспективные показатели теплопотребления жилого фонда и объектов социальной сферы на период до 2036 года.

Информация о прогнозах приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии отсутствует.

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

Годовой объемы потребления (полезный отпуск) тепловой энергии, теплоносителя с разделением по видам потребления, потребителям представлены в таблице 1.4:

Таблица 1.4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Наименование котельной** | | **Потребители** | **Полезный отпуск** | | | |
| **Тепловая энергия (Гкал)** | | **Теплоноситель (м3)** | |
| **Отопление** | **ГВС** | **Всего** | |
| **Муниципальное поселение поселок Верх-Казанка** | | | | | | | |
| **1** | Котельная АБМК "Верх-Казанка" в с. Верх-Казанка | Бюджетные учреждения | | **438,25** | **-** | | **-** |
| Население | | **199,72** | **6,28** | | **104,72** |
| Прочие организации | | **6,75** | **-** | | **-** |
| Собственное потребление | | **-** | **-** | | **-** |
| Всего | | **644,72** | **6,28** | | **104,72** |
|  | **ИТОГО** | Бюджетные учреждения | | **438,25** | **-** | | **-** |
| Население | | **199,72** | **6,28** | | **104,72** |
| Прочие организации | | **6,75** | **-** | | **-** |
| Собственное потребление | | **-** | **-** | | **-** |
| Всего | | **644,72** | **6,28** | | **104,72** |

Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) в установленных границах территории муниципального образования Верх-Казанский сельсовет приведены в таблице 1.5.

Таблица 1.5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тепловая нагрузка** | **Потребление , Гкал.** | | | | | | |
| **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031-2033** | **2034-2036** |
| 1 | Бюджетные учреждения | **438,25** | **438,25** | **438,25** | **438,25** | **438,25** | **1 314,75** | **1 314,75** |
| 2 | Население | **206,00** | **206,00** | **206,00** | **206,00** | **206,00** | **618,00** | **618,00** |
| 3 | Прочие организации | **6,75** | **6,75** | **6,75** | **6,75** | **6,75** | **20,25** | **20,25** |
| 4 | Собственное потребление | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
|  | Итого | **651,0** | **651,0** | **651,0** | **651,0** | **651,0** | **1 953,00** | **1 953,00** |

Информация о приросте объемов потребления тепловой энергии (мощности) объектами, расположенными в производственных зонах, на территории муниципального образования Верх-Казанский сельсовет на момент актуализации схемы теплоснабжения отсутствует.

*1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по муниципальному образованию Верх. Казанского сельсовета.*

На момент актуализации схемы теплоснабжения муниципального образования Верх-Казанский сельсовет информация о существующих величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления отсутствует.

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

**2.1.Радиус эффективного теплоснабжения.**

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в п.Верх-Казанка муниципального образования Верх-Казанский сельсовет с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

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

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

**2.2. Описание существующих зон действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии.**

Таблица 2.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Максимальное удаление точки подключения потребителей от источника тепловой энергии** | | | |
| ***на север*** | ***на восток*** | ***на юг*** | ***на запад*** |
| Автоматизированная блочно модульная котельная | | | |
| ул.Центральная | - | - | ул.Солнечная |

Учреждения бюджетной сферы подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной и тепловых сетей. Эксплуатацию котельной и тепловых сетей на территории муниципального поселения п. Верх-Казанка с 15.09.2013 года осуществляет АО «Красноярская региональная энергетическая компания» (АО «КрасЭКо). АО «КрасЭКо» является теплоснабжающей организацией на территории муниципального образования.

Модернизация системы теплоснабжения муниципального поселения п. Верх-Казанка не предусматривает изменения схемы теплоснабжения.

Теплоснабжение планируемой малоэтажной застройки предлагается осуществить от существующих и автономных источников тепла.

Горячее водоснабжение предлагается осуществлять от электро-водонагревателей.

**2.3 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии.**

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии равны существующим, так как правилами землепользования и застройки Верх-Казанского сельсовета Большемуртинского муниципального района не предусмотрено изменение существующей схемы теплоснабжения.

**2.3.1 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии;**

Таблица 2.2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Источники тепловой энергии** | **Существующее значение установленной тепловой мощности , Гкал/час** | | **Перспективные значения установленной тепловой мощности , Гкал/час** |
| **Муниципальное образование Верх.Казанский сельсовет** | | | |
| Котельная АБМК "Верх-Казанка" | 0,344 | 0,344 | |
| **Итого** | 0,344 | 0,344 | |

**2.3.2 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.**

Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности определить не представляется возможным, в связи с тем, что по мере необходимости ограничения накладываются надзорным органом**.**

**Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.**

Из сведений , представленных в таблице 2.2 видно, что суммарная нагрузка в течении расчетного срока не увеличивается. Подключение новых потребителей не планируется.

**3.1.Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.**

На котельных имеются установки для водоподготовки подпиточной и сетевой воды водогрейных котлов и систем теплоснабжения.

**Таблица 3.1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Марка** | **Назначение** | **Количество** | **Производительность , м3/ч** |
| Гейзер 20 ВВ | Котловой | 2 | 2,4 |
| Tekna EVO APG 603 | Сетевой | 1 | 0,008 |

УДК совместима с приборами учета расхода жидкостей различных конструкций:

- водомеры вихревые и турбинные с выходным импульсным сигналом

- расходомеры ультразвуковые

- расходомеры электромагнитные

**Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Верх-Казанского сельсовета.**

**4.1.Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на вновь осваиваемых территориях поселения.**

Учитывая, что правилами землепользования и застройки муниципального образования Верх-Казанский сельсовет Большемуртинского муниципального района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения района, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Поэтому новое строительство котельных не планируется.

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

*5.1.Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования Верх-Казанский сельсовет, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения.*

Учитывая, что программой комплексного развития муниципального образования Верх.Казанского сельсовет на 2026-2036 г.г. не предусмотрено строительство и реконструкция источников тепловой энергии, перераспределение тепловой нагрузки не планируется.

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

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

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

На момент актуализации схем теплоснабжения муниципального образования Верх-Казанский сельсовет техническое перевооружение и (или) модернизация источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения не планируется

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

Котельная муниципального образования Верх-Казанский сельсовет функционирует только в режиме выработки тепловой энергии. Следовательно, графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предусмотрены.

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

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

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

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не планируется.

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения муниципального образования Верх-Казанский сельсовет перевод теплоснабжения в пиковый режим работы существующих котельных по отношению к источникам тепловой энергии с

комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируется.

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

Информация о температурных графиках отпуска тепловой энергии источников тепловой энергии муниципального образования Верх-Казанский сельсовет представлена в приложении.

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

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

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

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива на территории муниципального образования Верх-Казанский сельсовет не планируется.

**Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей.**

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

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

*6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального образования Верх-Казанский сельсовет под жилищную, комплексную или производственную застройку.*

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального образования Верх-Казанский сельсовет под жилищную, комплексную или производственную застройку не планируется.

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

На территории муниципального образования Верх.Казанский сельсовет строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой не планируется.

*6.4. Предложения по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим или ликвидации котельных по основаниям.*

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

*6.5. Предложения по новому строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Наименование объекта | Срок реализации, годы | Итого затраты, руб. без НДС | Затраты, руб. без НДС | |
| 2026 год | 2027 год |
| 1 | Модернизация тепловых сетей от котельной в п. Верхняя Казанка  с установкой дросселирующих устройств, ограничивающих проходное сечение участков тепловых сетей с целью повышения эффективности теплоснабжения наиболее удаленных от источника тепловой энергии потребителей | Сооружение коммунального хозяйства - Тепловые сети от котельной «Верхняя Казанка» | 2026 | 400 000 | 400 000 | - |
| **ИТОГО** | | | **2026** | **400 000** | **400 000** | **-** |

**Раздел 7.** **Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.**

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения, горячее водоснабжение в муниципальном образовании Верх.Казанский сельсовет отсутствует.

**Раздел 8. Перспективные топливные балансы.**

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

Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах муниципального образования по видам основного, резервного и аварийного топлива сведены в таблицу 8.1.

Таблица 8.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Вид топлива** | **Годовой расход топлива в натуральных единицах (т)** | **Резервный вид топлива** | **Аварийный вид топлива** |
| **Муниципальное образование Верх-Казанский сельсовет** | | | |  |
| АБМК "Верх-Казанка" адрес: с. Верх-Казанка, ул.Транспортная 2г | Уголь | 304,42 | Уголь | Уголь |

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

Учитывая, что правилами землепользования и застройки Верх-Казанского сельсовета Большемуртинского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения поселка, в связи с вводом новой котельной в 2018 году инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию не планируются.

**РАЗДЕЛ 10.** Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.

Основная часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, бюджетные учреждения подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории муниципального поселения Верх-Казанский сельсовет осуществляет АО «КрасЭКо».

В качестве единой теплоснабжающей организации предлагается определить АО «КрасЭКо».

Зона деятельности единой теплоснабжающей организации АО «КрасЭКо» охватывает большую часть территории Верх-Казанского сельсовета Большемуртинского района с центральным отоплением.

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

Распределения (перераспределения) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между источниками тепловой энергии не предусмотрено:

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии невозможно. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

**РАЗДЕЛ 12.** **Решение по бесхозяйным тепловым сетям.**

Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Принятие на учет АО «Красноярская Региональная Энергетическая Компания» бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) должно осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. №580.

На 01.04.2025 участков бесхозяйных тепловых сетей в муниципальном образовании Верх-Казанский сельсовет не выявлено.

**РАЗДЕЛ 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения.**

Учитывая, что правилами землепользования и застройки Верх-Казанского сельсовета Большемуртинского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения в п. Верх-Казанка и в связи с отсутствием газоснабжения синхронизация схемы теплоснабжения не предусмотрена.

**Раздел 14**. «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения" содержит существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения, а в ценовых зонах теплоснабжения также содержит целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии и результаты их достижения, а также существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, городского округа. Указанные значения определены в главе 13 обосновывающих материалов к схемам теплоснабжения.

Учитывая, что правилами землепользования и застройки Верх-Казанского сельсовета Большемуртинского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения в п. Верх-Казанка в связи с чем индикаторы развития систем теплоснабжения поселения не разрабатываются.

**Раздел 15.** Ценовые (тарифные) последствия" содержит результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя, осуществленных в соответствии с положениями [пункта 81](#Par538) настоящего документа. В ценовых зонах теплоснабжения указанный раздел содержит результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя при осуществлении регулируемых видов деятельности в соответствии с положениями [пункта 81](#Par538) настоящего документа.

**Тарифы теплоснабжающих организаций.**

Таблица 15.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Реестр теплоснабжающих организаций | |
| Наименование предприятия | Тариф, установленный РЭК Красноярского края с учетом передачи (руб.) |
| Тепловая энергия | |  |
| 1. | АО « КрасЭКо» | с 01.01.2025 по 30.06.2025  8225,35  с 01.07.2025 по 31.12.2025  9 459,16 |

**Оценка надежности теплоснабжения**

С целью сохранения и повышения надежности системы теплоснабжения на тепловых сетях рекомендованы следующие мероприятия:

- произвести полную инвентаризацию всего оборудования и тепловых сетей, находящихся в ведении АО «Красноярской Региональной Энергетической Компании». Базы данных системы должны содержать полную информацию о каждом участке тепловых сетей - год строительства и последнего капитального ремонта, рабочие режимы (температура, давление), способ прокладки, сведения о материале труб и тепловой изоляции, даты и характер повреждений, способ их устранения, а также результаты диагностики с информацией об остаточно ресурсе каждого участка;

- взаимодействие поставщиков тепловой энергии и их потребителей;

- принять меры по проведению противокоррозионной защиты;

- пристальное внимание уделять предварительной подготовке трубопроводов, которые используются при проведении аварийного ремонта, должны иметь

согласно требованиям СНиП 41-02-2003 противокоррозионное покрытие, нанесенное в заводских условиях, в соответствии с требованиями технических условий и проектной документации;

- после проведения диагностики необходимо заменить изношенные трубопроводы, изолированные минеральной ватой на изолированные трубопроводы выполненные по современной технологии.

Скорректировать подход к планированию и проведению планово предупредительных ремонтов на тепловых сетях.

Классификация повреждений в системах теплоснабжения регламентируется МДК 4-01.2001 «Методические рекомендации по техническому расследованию и учету технологических нарушений в системах коммунального энергоснабжения и работе энергетических организаций жилищно-коммунального комплекса» (утверждены приказом Госстроя России от 20.08.01 №191). Нормы времени на восстановление должны определяться с учетом требований данного документа и местных условий.

Подготовка системы теплоснабжения к отопительному сезону проводится в соответствии с МДК 4-01.200 . Выполнение в полном объеме перечня работ по подготовке источников, тепловых сетей и потребителей к отопительному сезону в значительной степени обеспечит надежной и качественное теплоснабжение потребителей.

С целью определения состояния строительно-изоляционных конструкций тепловой изоляции и трубопроводов производятся шурфовки которые в настоящее время являются наиболее достоверным способом оценки состояния элементов подземных прокладок тепловых сетей. Для проведения шурфовок необходимо ежегодно составлять планы. Количество необходимых шурфовок устанавливается предприятием тепловых сетей и зависит от протяженности тепловой сети, ее состояния, вида изоляционных конструкций. Результаты шурфовок учитывать при составлении планов ремонтов тепловых сетей.

В процессе эксплуатации уделять особое внимание требованиям нормативных документов, что существенно уменьшит число отказов в отопительный период.

**Примечание:**

Замечания и предложения по проекту схемы теплоснабжения предоставляются по адресу: 663060, Красноярский край, Большемуртинский район, пгт.Большая Мурта, ул.Кирова, 8, каб.6.

