РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ ШЕЛАБОЛИХИНСКОГО РАЙОНА

АЛТАЙСКОГО КРАЯ

П О С Т А Н О В Л Е Н И Е

«03» апреля 2020 г. № 130

с. Шелаболиха

|  |  |
| --- | --- |
| **Об актуализации схемы теплоснабжения с. Крутишка Шелаболихинского района Алтайского края на 2020 год** |  |

# В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»,[Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»](http://www.rosteplo.ru/Npb_files/ppro_1521.zip), согласно части 1 статьи 53 Устава района

 **ПОСТАНОВЛЯЮ:**

1. Утвердить актуализированную схему теплоснабжения **с. Крутишка Шелаболихинского района Алтайского края на 2020год (приложение).**

2. Разместить настоящее постановление на официальном сайте Администрации Шелаболихинского района в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на Агафонову И.Н., заместителя Главы Администрации района, начальника управления Администрации района по экономике.

Приложение: На 23 л. в 1экз.

Глава района А.Н. Шушунов

Приложение к постановлению

Администрация района

от «03» апреля 2020 г. № 130

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КРУТИШИНСКОГОСЕЛЬСОВЕТА ШЕЛАБОЛИХИНСКОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ НА ПЕРИОД С 2014 ДО 2028 ГОДА

с. Крутишка

**Общие положения**

 Схема теплоснабжения  муниципального образования Крутишинский сельсовет Шелаболихинского района Алтайского края — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, их развития с учетом правового регулирования в области [энергосбережения и повышения энергетической эффективности](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%D1%81%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5), санитарной и экологической безопасности.

Теплоснабжающая организация определяется схемой теплоснабжения.

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения, предусмотренные настоящей схемой, включаются в [инвестиционную программу](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B8) теплоснабжающей организации и, как следствие, могут быть включены в соответствующий [тариф](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%84) организации [коммунального комплекса](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%85%D0%BE%D0%B7%D1%8F%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE).

**Основные цели и задачи схемы теплоснабжения**

**муниципального образования Крутишинский сельсовет**

**Шелаболихинского района Алтайского края**

1.Определение возможности подключения к сетям теплоснабжения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение**.**

2.Повышение надежности работы системы теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями.

3.Минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе.

4.Обеспечение жителей населенных пунктов Крутишинского сельсовета (с. Кру-тишка, п. Подгорный, с. Чайкино, с. Быково) тепловой энергией.

5.Строительство новых объектов производственного и другого назначения, используемых в сфере теплоснабжения Крутишинского сельсовета.

6.Развитие коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

**Общие сведения о муниципальном образовании Крутишинский сельсовет Шелаболихинского района Алтайского края**

 Муниципальное образование Крутишинский сельсовет административно входит в состав Шелаболихинского района Алтайского края, расположен в северной части Алтайского края, граничит с Тюменцевским и Каменским районами.

 В состав муниципального образования входят населенные пункты: с. Крутишка, п. Подгорный, с. Чайкино, с. Быково. Административным центром сельсовета является село Крутишка. Центр муниципального образования, село Крутишка, расположено в 56 км от районного центра и в 145 км от краевого центра – г. Барнаула.

Численность населения по состоянию на 01.01.2020 г. – 1723 человек, в том числе в с. Крутишка - 1082, в п. Подгорный – 291, в с. Чайкино – 288, в с. Быково – 62. Проживающее население в основном трудоспособного возраста.

Общая площадь территории Крутишинского сельсовета составляет 48 297,00 га. Климат континентальный. Климатические условия оставили свой отпечаток на становление и развитие хозяйства, в структуре которого преобладающее место занимает сельское хозяйство. Вся территория поселения - это равнина. Средняя температура зимой -25 – 30 С. Летом + 25 + 30 С. Количество осадков 350-400 мм. Крупных лесных массивов на территории сельсовета нет. Лесной массив, расположенный вокруг сел, в основном представлен березой, осиной. Растут тополь, клен, сосна. В лесах имеются ягоды, грибы. Полезные ископаемые представлены песками, глинами.

Оглавление

[Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения.](#_Toc308711778)

[Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки.](#_Toc308711779)

[Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.](#_Toc308711780)

[Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.](#_Toc308711781)

[Раздел 5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.](#_Toc308711782)

[Раздел 6. Перспективные топливные балансы.](#_Toc308711783)

[Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.](#_Toc308711784)

[Раздел 8. Решения о выборе единой теплоснабжающей организации.](#_Toc308711785)

[Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии](#_Toc308711784) .

[Раздел 10. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.](#_Toc308711785)

**Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения**

**муниципального образования Крутишинский сельсовет**

**Шелаболихинского района Алтайского края**

[Раздел 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.](#_Toc308711787)

[Раздел 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.](#_Toc308711788)

[Раздел 3. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки.](#_Toc308711789)

[Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.](#_Toc308711790)

[Раздел 5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.](#_Toc308711791)

[Раздел 6. Перспективные топливные балансы.](#_Toc308711792)

[Раздел 7. Обоснование инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.](#_Toc308711793)

[Раздел 8. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации.](#_Toc308711794)

[Раздел 9. Оценка надежности теплоснабжения.](#_Toc308711792)

[Раздел 10. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение](#_Toc308711793) .

[Раздел 11.](#_Toc308711794)  Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации.

**Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения**

 **1. Площади строительных фондов, подключенных к центральной системе теплоснабжения с. Крутишка и их приросты.**

В 2013 году произведено подключение к системе центрального теплоснабжения двух жилых домов в с. Крутишка по ул. Луговая – д. 4 и д. 8.

 **2. Объемы потребления тепловой энергии центральной системы теплоснабжения с. Крутишка и их приросты.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2014 г. | 2015г. | 2016г. | 2017г. | 2018г. | 2019 | 2020 | 2021 |
| Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч |  |  | **1,2** | **1,45** | **1,73** | **1,73** | **1,73** | **1,73** |
| Общая располагаемая мощность, Гкал/ч |  |  | **0,96** | **0,96** | **0,96** | **0,96** | **0,96** | **0,96** |
| Располагаемая мощность техни-ческого резерва, Гкал/ч |  |  | **0,96** | **0,96** | **0,96** | **0,96** | **0,96** | **0,96** |
| Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч |  |  | **0,24** | **0,24** | **0,24** | **0,24** | **0,24** | **0,24** |
| Потребность в выработке тепло-вой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч |  |  | **0,019** | **0,019** | **0,019** | **0,019** | **0,019** | **0,019** |
| Потребность в выработке тепло-вой энергии на собственные нужды, Гкал/ч |  |  | **0,01** | **0,01** | **0,01** | **0,01** | **0,01** | **0,01** |
| Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч |  |  | **0,04** | **0,04** | **0,04** | **0,04** | **0,04** | **0,04** |
| Резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч |  |  | **0,96** | **0,96** | **0,96** | **0,96** | **0,96** | **0,96** |

Объем переданной тепловой энергии за 2018 год составил 1274 Гкал. На 2019 1753 Гкал.

**Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки**

 **1.Зоны действия систем теплоснабжения.**

Описание существующих зон действия систем теплоснабжения котельных с. Крутишка представлено на схеме теплоснабжения. Перспективная зона действия центральных систем теплоснабжения не покрывает все объекты, находящиеся на схеме поселения.

 **2. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.**

***Перспективный баланс тепловой мощности Котельных № 5***

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных представлены в Таблице 1.

*Таблица 1*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Марка котлов** | Производительность котлов по паспортным данным, Гкал/час | Год ввода котлов в эксплуатацию | Год последнего капитального ремонта | КПД котлов по паспортным данным,% | Фактический КПД котлов, % | Год проведения РНИ | Основное топливо |
|  Котельная № 5 |
| КВр-0,6 | 0,52 | 2015 | -  | 72,2 | 68 | 2016 | Уголь каменный или бурый |
| КВр-0,6 | 0,52 | 2016 | - | 72,2 | 70 |  |
| КВр-0,8 | 0,69 | 2018 | - | 72,2 | 72,2 |  |

**Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя**

 Потери теплоносителя обосновываются потерями тепла в теплосетях при транспортировке. Для увеличения перспективного баланса теплоносителя и снижения потерь требуется произвести реконструкцию старых и строительство новых теплосетей.

**Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии**

 Для расширения зоны действия, увеличения производительности системы центрального теплоснабжения и подключения потребителей, требуется модернизация котельных с установкой дополнительных водогрейных котлов.

**Раздел 5. Предложения по новому строительству и реконструкции**

**тепловых сетей и сооружений на них**

 Необходима реконструкция существующих тепловых сетей и строительство новых тепловых сетей с целью подключения существующих объектов теплопотребления.

**Раздел 6. Перспективные топливные балансы**

 Перспективные топливные балансы Котельных представлены в Таблице 2.

*Перспективные топливные балансы Котельных. Таблица 2*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | 2013г | 2014г. | 2015г. | 2016г. | 2017г. | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Расход топлива за год, т | 423 | 423 | 423 | 612 | 660 | 750 | 750 | 750 | 750 |
| Тепло сожженного топлива, Гкал/г |  |  | **1274** | **612** | **660** | **750** | **750** | **750** | **750** |
| Потери тепла в котлах (КПД 65%), Гкал/г |  |  | **231** | **98,586** | **98,586** | **98,586** | **98,586** | **98,586** | **98,586** |
| Затраты тепла на собственные нужды котлов, Гкал/г |  |  | **57** | **57** | **57** | **57** | **57** | **57** | **57** |
| Отпуск тепла потребителям, Гкал/г |  |  | **987** | **987** | **987** | **1508** | **1508** | **1508** | **1508** |
| Небаланс (неучтенные потери, погреш-ность учета параметров), Гкал/г |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Раздел 7. Инвестиции в новое строительство,**

**реконструкцию и техническое перевооружение**

 Ориентировочная сумма необходимых инвестиций на модернизацию котельных, реконструкцию старых и строительство новых теплосетей составляет 150 тысячрублей.

**Раздел 8. Решения о выборе единой теплоснабжающей организации**

 Единой теплоснабжающей организацией определено МУП «Тепло»

**Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки**

**между источниками тепловой энергии**

 Котельные МУП «Тепло» являются единственными в сети центрального теплоснабжения в с. Крутишка.

**Раздел 10. Решения по бесхозяйным тепловым сетям**

На территории с. Крутишка все объекты теплоснабжения находятся в собственности Администрации Шелаболихинского района

**Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения**

**муниципального образования Крутишинский сельсовет Шелаболихинского района Алтайского края**

**Раздел 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения**

 **1. Функциональная структура теплоснабжения.**

 Теплоснабжающей организацией на территории с. Крутишка является МУП «Тепло».

 Зона эксплуатационной ответственности - до границ объектов теплопотребления.

 Зона ответственности МУП «Тепло» распространяется на весь коммунальный комплекс.

 Зоны действия теплоснабжающей организации представлены в Таблице 3.

 *Таблица 3*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Установленные приборы учета | Адрес | Число квартир |
| Жилой сектор |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 | Т34 | ул. Совхозная, 10 | 11 |
| 5 |  | ул. Совхозная, 12 | 8 |
| 6 | ТМК-Н 20 | ул. Совхозная, 14 | 11 |
| 7 | ТМК-Н 20 | ул. Совхозная, 16 | 12 |
| 8 | ТМК-Н 20 | ул. Совхозная, 18 | 12 |
| 9 |  | ул. Совхозная, 20 | 4 |
| 10 |  | ул. Ленина,1 | 1 |
| 11 |  | ул. Ленина,3 | 2 |
| 12 |  | ул. Ленина,5 | 1 |
| 13 |  | ул. Ленина,6 | 1 |
| 14 |  | ул. Ленина,8 | 1 |
| 15 |  | ул. Луговая,4 | 1 |
| 16 |  | ул. Луговая,8 | 2 |

 **2. Источники тепловой энергии**

 На территории с. Крутишка располагаются две котельные.

 Структура основного оборудования основана на водогрейных котлах марки КВр-0,6 в количестве 2 единиц. КВр-0,8 в количестве 1 единица.

 Котлы работают на твердом топливе (каменный уголь), температура нагрева воды до 95 ºС.

 Установленная мощность оборудования 1,73 Гкал/ч.

 Располагаемая мощность оборудования 1,73 Гкал/ч.

 Потребление тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды котельной 0,05 Гкал/ч.

 Ввод в эксплуатацию основного оборудования котельных (котлов) осуществлен в 2015 г. 1 котел, в 2016 г. 1 котел, в 2018 г. 1 котел.

 Для регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии используется качественное регулирование*,* т.е. температурой теплоносителя.

 При постоянном расходе изменяется температура теплоносителя.

 Температурный график теплоносителя представлен в Таблице 4.

 При качественном регулировании температура теплоносителя зависит от температуры наружного воздуха.

 Общий расход теплоносителя во всей системе рассчитывается таким образом, чтобы обеспечить среднюю температуру в помещениях согласно принятым Нормам и Правилам в Российской Федерации.

 *Таблица 4*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Среднесуточная температура наружного воздуха | Температура подачи теплоносителя, град. | Температура возврата теплоносителя, град. |
| -38 | 95 | 70 |
| -37 | 94 | 69,4 |
| -36 | 92,9 | 68,7 |
| -35 | 91,8 | 68,1 |
| -34 | 90,7 | 67,4 |
| -33 | 89,6 | 66,6 |
| -32 | 88,5 | 66 |
| -31 | 87,4 | 65,4 |
| -30 | 86,3 | 64,8 |
| -29 | 85,1 | 64,1 |
| -28 | 84 | 63,4 |
| -27 | 82,9 | 62,7 |
| -26 | 81 | 62 |
| -25 | 80,7 | 61,3 |
| -24 | 79,5 | 60,7 |
| -23 | 78,4 | 60 |
| -22 | 77,3 | 59,3 |
| -21 | 76,2 | 58,6 |
| -20 | 75,1 | 57,9 |
| -19 | 73,7 | 57,1 |
| -18 | 72,6 | 56,3 |
| -17 | 71,5 | 55,6 |
| -16 | 70,4 | 54,9 |
| -15 | 69,3 | 54,2 |
| -14 | 68 | 53,5 |
| -13 | 66,8 | 52,9 |
| -12 | 65,6 | 51,9 |
| -11 | 64,4 | 51,1 |
| -10 | 63,2 | 50,3 |
| -9 | 62 | 49,6 |
| -8 | 60,8 | 48,8 |
| -7 | 59,6 | 48 |
| -6 | 58,4 | 47,2 |
| -5 | 57,2 | 46,4 |
| -4 | 56,1 | 45,6 |
| -3 | 54,9 | 44,8 |
| -2 | 53,6 | 44 |
| -1 | 52,3 | 43,2 |
| 0 | 51 | 42,4 |
| 1 | 49,2 | 41,3 |
| 2 | 48,1 | 40,4 |
| 3 | 46,8 | 39,3 |
| 4 | 45,5 | 38,6 |
| 5 | 44,2 | 37,7 |
| 6 | 42,9 | 36,7 |
| 7 | 41,5 | 35,8 |
| 8 | 40,1 | 34,8 |
| 9 | 38,7 | 33,9 |
| 10 | 37,3 | 33 |

 **3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.**

 Тепловые сети условно разделены на магистральные (от котельных до тепловых пунктов - таблица 5) и распределительные (от тепловых пунктов до потребителей - таблица 6).

Магистральные тепловые сети в 2-х трубном исчислении

 *Таблица 5*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование участка сети | Год ввода в эксплуа-тацию | Диаметр,мм | Протяжен-ность, м | Вид прокладки | Изоляция  |
| 1 | Котельная № 5 (ул.Совхозная) М 1 |  | 75 | 149 | подземная |  |
| 2 | М 2 |  | 90 | 68 | подземная |  |
| 3 | М 3 |  | 63 | 157 | подземная |  |
| 4 | М 4 |  | 110 | 73 | подземная |  |
| 5 | М 5 |  | 100 | 55 | подземная |  |
| 6 | М 6 |  | 57 | 140 | подземная |  |
| 7 | М 7 |  | 63 | 150 | подземная |  |
| 8 | М 8 |  | 76 | 177 | подземная |  |
| 9 | М 9 |  | 76 | 50 |  |  |
| 10 | М 10 |  | 76 | 105 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Котельная № 6 (ул.Школьная) М 1 |  | 125 | 110 | подземная |  |
| 2 | М 2 |  | 76 | 68 | подземная |  |
| 3 | М 3 |  | 76 | 340 | подземная |  |

Внутриквартальные сети от тепловых пунктов

 *Таблица 6*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование участков сети | Диаметр,мм | Протяженность,м |
| Котельная № 5 |
| 1 | Потребители М 1 |  |  |
| 2 | Потребители М 2 | 25 | 30 |
| 3 | Потребители М 3 | 2540 | 32 |
| 4 | Потребители М 4 | 57 | 10 |
| 5 | Потребители М 5 |  |  |
| 6 | Потребители М 6 | 25 | 2,3 |
| 7 | Потребители М 7 | 57 | 55 |
| 8 | Потребители М 8 | 3257 | 4432 |
| 9 | Потребители М 9 | 50 | 25 |
| 10 | Потребители М 10 | 50 | 43 |
| Котельная № 6 |
| Потребители М 1 |  |  |
| Потребители М 2 |  |  |
| Потребители М 3 | 25 | 35 |

 Потери тепловой энергии в сетях составляет 23 % от нагрузки потребителей.

 Обслуживание насосного оборудования автоматизировано, не автоматизировано (подчеркнуть).

 **4. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.**

 Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия тепловой сети представлено в Таблице 7.

 Расчетная температура наружного воздуха для с. Крутишка -39ºС.

*Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия Котельных. Таблица 7*

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование объекта теплопотребления | Тепловая нагрузка, Гкал/ч |
|
|
|
| ТП №1  |  |
| ТП №2 |  |
| ТП №3  |  |
|  ТП №4 |  |
| ТП №5 |  |
| ТП №6 |  |
| ТП №7 |  |
| ТП №8 |  |
| Итого |  |
| Непосредственное подключение |  |
| **Всего** |  |
|  |  |

 Максимальное потребление тепловой энергии на отопление потребителей **0,334** Гкал/ч.

 Тепловая энергия на горячее водоснабжение, вентиляцию, кондиционирование не отпускается.

 **5. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия Котельных.**

 Балансы располагаемых тепловых мощностей, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенных тепловых нагрузок, резервов тепловых мощностей представлены в Таблице 8.

 *Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки. Таблица 8*

|  |  |
| --- | --- |
| Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч | 1,73 |
| Общая располагаемая мощность, Гкал/ч | 1,73 |
| Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч | 1,396 |
| Общая располагаемая мощность с учетом технического резерва, Гкал/ч | 1,73 |
| Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч | 0,24 |
| Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч | 0,01 |
| Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч | 0,04 |
| Резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч | 1,396 |

 Тепловая мощность котельной 1,73 Гкал/ч.

 Резерв тепловой мощности на котельной 1,396 Гкал/ч.

 **6. Балансы теплоносителя**

 Потери теплоносителя обосновываются потерями тепла на теплоносителях при транспортировке.

 **7. Топливно-энергетические балансы**

 1) В котельных с. Крутишка в качестве основного топлива используется уголь каменный.

 2) Уголь каменный**, марка ДР,**

 3) Топливо поставляется согласно графика поставки. Резервный запас топлива на отопительный период 2019-2020г. составил 20 %.

**8. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций**

 В данном подразделе представлены результаты хозяйственной деятельности МУП «ТЕПЛО», которая являлась теплоснабжающей организацией в 2020г.

*Результаты хозяйственной деятельности теплоснабжающей организации МУП «ТЕПЛО » с.Крутишка. Таблица 9*

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование организации. | МУП «ТЕПЛО» |
| Адрес организации | 659065, Алтайский край, Шелаболихинский район, с. Крутишка, ул. Ленина, 4  |
| Ф.И.О. директора | Колин Виктор Васильевич |
| Контактный телефон ((код) номер телефона) | 8-385-58-23-4-46 |
| ИНН/КПП | 2261010053 |
| ОГРН | 1182225032813 |
| № п/п | Наименование показателя | Единица измерения | Показатели |
| 2019 г. | 2020 г. |
| 1. | Выручка от регулируемой деятельности | тыс. руб. |  | *909,6* |
| 2. | Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, в т.ч.: | тыс. руб. |  | *1114,7* |
| 2.1. | Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность) | тыс. руб. |  |  |
| 2.2. | Расходы на топливо | тыс. руб. |  | *518,1* |
|  | в т.ч. по каждому виду топлива: |  |  |  |
|  | - объем приобретения угля | тонн |  | *272,7* |
|  | - цена за 1 единицу измерения | руб/т |  | *1900* |
|  | - способ приобретения | х |  |  |
| 2.3. | Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), потребляемую оборудованием, используемым в технологическом процессе, в т.ч.: | тыс. руб. |  | *167,9* |
|  | - средневзвешенная стоимость 1 кВт·ч | руб./кВт·ч |  | *4,11* |
|  | - объем приобретения электрической энергии | тыс. кВт·ч |  | *40,9* |
| 2.4. | Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе | тыс. руб. |  |  |
| 2.5. | Расходы на химреагенты, используемые в технологическом процессе | тыс. руб. |  |  |
| 2.6. | Расходы на оплату труда основного производственного персонала | тыс. руб. |  | *160,1* |
| 2.7. | Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала | тыс. руб. |  | *51,1* |
| 2.8. | расходы на льготную дорогу основного производственного персонала | тыс. руб. |  |  |
| 2.9. | Расходы на амортизацию основных производственных средств и аренду имущества, используемого в технологическом процессе | тыс. руб. |  | *23* |
| 2.10. | Общепроизводственные (цеховые) расходы, в т.ч.: | тыс. руб. |  |  |
|  | - расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды | тыс. руб. |  |  |
| 2.11. | -общехозяйственные (управленческие) расходы, в т.ч.: | тыс. руб. |  | *109,7* |
|   | - расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды | тыс. руб. |  | *77,6* |
| 2.12. | -расходы на ремонт (капитальный и текущий) основных производственных средств | тыс. руб. |  | *62,4* |
| 2.13. | -расходы на услуги производственного характера, выполняемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса | тыс. руб. |  |  |
| 3. | Валовая прибыль от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности | тыс. руб. |  |  |
| 4. | Чистая прибыль от регулируемого вида деятельности, в т.ч.: | тыс. руб. |  |  |
| 4.1. | на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой регулируемой организации по развитию системы теплоснабжения | тыс. руб. |  |  |
| 5. | Изменение стоимости основных фондов | тыс. руб. |  |  |
| 5.1. | стоимость основных фондов на начало периода | тыс. руб. |  |  |
| 5.2. | ввод в эксплуатацию основных фондов | тыс. руб. |  |  |
| 5.3. | вывод из эксплуатации основных фондов | тыс. руб. |  |  |
| 5.4. | стоимость основных фондов на конец периода | тыс. руб. |  |  |
| 6. | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч |  | *1,5* |
| 7. | Присоединенная нагрузка | Гкал/ч |  |  |
| 8. | Объем вырабатываемой тепловой энергии | тыс. Гкал |  | *0,866* |
| 9. | Объем покупаемой тепловой энергии | тыс. Гкал |  |  |
| 10. | Объем отпускаемой в сеть тепловой энергии | тыс. Гкал |  | *0,736* |
| 11. | Объём потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям | тыс. Гкал |  | *0,13* |
| 12. | Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям | % |  |  |
| 13. | Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, в т.ч.: | тыс. Гкал |  | *0,736* |
|  | - объем, отпущенный по приборам учета | тыс. Гкал |  | *0,221* |
|  | - объем, отпущенный по нормативам потребления (расчетным методом) | тыс. Гкал |  | *0,515* |
| 14. | Протяженность магистральных сетей и тепловых вводов (в однотрубном исчислении) | км |  | *3,8* |
| 15. | Протяженность разводящих сетей (в однотрубном исчислении) | км |  |  |
| 16. | Количество тепловых станций и котельных | шт |  | *2* |
| 17. | Количество магистралей | шт |  | *2* |
| 18. | Среднесписочная численность основного производственного персонала | человек |  | *8* |
| 19. | Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть | кг у.т./Гкал |  | *270* |
| 20. | Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть | тыс. кВт·ч/Гкал |  | *0,056* |
| 21. | Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть | куб. м/Гкал |  |  |

 **9. Тарифы на тепловую энергию**

1) За период 2019-2020гг. тариф на тепловую энергию возрос на **1,04 %.**

2) На 2019-2020г тариф на тепловую энергию составляет 2228,65руб. за 1 Гкал.

3) В 2019-2020 году увеличение тарифа на тепловую энергию с 2228,65руб. за 1 Гкал до 2320,91 руб. за Гкал.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименованиепоставщика | Тариф, *руб./Гкал* |
| 2018 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 01.01­30.06 | 01.07­31.12 | 01.01­30.06 | 01.07.31.12 | 01.01­30.06 | 01.07-31.12 | 01.01­30.06 | 01.07-31.12 |
| Тариф на отпуск тепловой энергии |
| 1 | МУП «Коммунальщик» | 1402,62 | 1928,30 | 1928,30 | 1928,30 | 1928,30 |  | - | - |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | МУП «ТЕПЛО» | 0 | 0 | - | - | 2228,65 | 2320,91 | 2228,65 | 2320,91- |
|  |

 **Раздел 2. Перспективное потребление тепловой энергии**

**а цели теплоснабжения на 2020 г.**

 1) Прогнозы приростов площади строительных фондов, планируемых к подключению к сети теплоснабжения

 2) Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности)

объектами теплопотребления не представлены.

**Раздел 3. Перспективные балансы тепловой мощности источников**

**тепловой энергии и тепловой нагрузки Гкалл.**

Перспективные баланс тепловой энергии (мощности) и перспективных тепловых нагрузок Котельных представлены в Таблице 12.

*Перспективные балансы тепловой мощности Котельных. Таблица 10*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2013г | 2014г | 2015г | 2016г | 2017г | 2018г | 2019 | 2020 | 2021 |
| Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 |
| Общая располагаемая мощность, Гкал/ч | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 |
| Располагаемая мощность техничес-кого резерва, Гкал/ч |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Общая располагаемая мощность с учетом технического резерва, Гкал/ч |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии**

 Для расширения зоны действия системы центрального теплоснабжения и подключения потребителей, требуется модернизация котельных с установкой дополнительных водогрейных котлов с большей производительностью и меньшим КПД.

**Раздел 5. Предложения по новому строительству и реконструкции**

**тепловых сетей и сооружений на них**

 Необходима реконструкция существующих тепловых сетей и строительство новых тепловых сетей с целью подключения объектов теплопотребления.

 **Раздел 6. Перспективные топливные балансы**

 1) Перспективные максимально-часовые и годовые показатели расхода топлива для зимнего, летного и переходного периодов для котельных представлены в Таблице 13.

*Перспективные показатели расхода топлива Котельными. Таблица 11*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | Расход топлива (угля), т |  |
| Показатель | 2013г | 2014г | 2015г | 2016г | 2017г | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Расход топлива за год (расчет при среднегодовой температуре) |  |  | **423** | **612** | **660** | **750** | **750** | **750** | **750** |

 2) Котельные с. Крутишка работают только на твердом топливе. Резервирование другими видами топлив не предусмотрено.

 Запас создается из твердого топлива, аналогичного основному. На отопительный период 2019-2020гг. запасы составили 20 % от потребности в основном топливе.

**Раздел 7. Обоснование инвестиций в новое строительство,**

**реконструкцию и техническое перевооружение**

 1) По предварительной оценке величина необходимых инвестиций в реконструкцию старых и строительство новых теплосетей составляет порядка 750 тысяч рублей, с учетом прочих расходов.

 2) Источники инвестиций: бюджеты всех уровней и др. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Раздел 8. Обоснование предложения по определению**

**единой теплоснабжающей организации**

 На территории с. Крутишка МУП «Тепло» является единственной организацией, имеющей производственные возможности для осуществления деятельности по предоставлению услуг центрального теплоснабжения.

**Раздел 9. Оценка надежности теплоснабжения**

 Система теплоснабжения села оценена как надежная, поэтому отдельные мероприятия для большего повышения надежности в рамках разработки схемы теплоснабжения до **2028** года не предусматриваются.

**Раздел 10. Обоснование инвестиций в строительство,**

**реконструкцию и техническое перевооружение**

 Реализация мероприятий по модернизации котельных, а также реконструкция старых и строительство новых теплосетей позволит увеличить производительность котельных и значительно снизить потери тепловой энергии в тепловых сетях.

**Раздел 11. Обоснование предложения по определению**

**единой теплоснабжающей организации**

 Котельные МУП «Тепло» являются единственными в сети центрального теплоснабжения в с. Крутишка.

**Приложения:**

Графическая часть схемы теплоснабжения с. Крутишка Шелаболихинского района.

| **Заключение кадастрового инженера** |
| --- |
| При обращении к информационному ресурсу ГКН сведения на сооружение (теплосеть), расположенное по адресу с. Крутишка отсутствуют. Сооружение (теплосеть) расположено на земельных участках по адресу: с. Крутишка, ул. Совхозная, дом 6-а, с. Крутишка, ул. Совхозная, дом 12 , с. Крутишка, ул. Совхозная, дом 10, с. Крутишка, ул. Совхозная, дом 14, с. Крутишка, ул. Совхозная, дом 16, с. Крутишка, ул. Совхозная, дом 18 , с. Крутишка, ул. Луговая, дом 4-1, с. Крутишка, ул. Луговая, дом 6 , с. Крутишка, ул. Совхозная, дом 1 , с. Крутишка, ул. Совхозная, дом 6 , с. Крутишка, ул. Ленина, дом 6-1 . |

