РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ ШЕЛАБОЛИХИНСКОГО РАЙОНА

АЛТАЙСКОГО КРАЯ

П О С Т А Н О В Л Е Н И Е

«01» апреля 2020 г. № 124

с. Шелаболиха

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

# В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»,[постановлением Правительства Российской Федерации 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. Киприно Шелаболихинского района Алтайского края на 2020 год (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 18 л. в 1экз.

Глава района А.Н. Шушунов

Приложение к постановлению

Администрации района

от «01» апреля 2020 № 124

**Схема теплоснабжения**

**села киприно**

**шелаболихинского района**

**Алтайского края**

на 2013-2030г.г.

с. Киприно

##### **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 с.КИПРИНО**

[**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. Киприно и их приросты.**

В 2019-2020 году подключений к системе центрального теплоснабжения не производилось.

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

Объем переданной тепловой энергии за 2019-2020 год составил **3157** 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 центральной котельной представлено на схеме центрального 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 Котельной***

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

*Таблица 1*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2013г.** | **2014г.** | **2015г.** | **2016г.** | **2017г.** | **2018г.** | **2019г** | **2020г** | **2021г** |
| Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,05 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 |
| Общая располагаемая мощность, Гкал/ч | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,05 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 |
| Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,34 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 0,71 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 |
| Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,142 | 0,142 | 0,142 | 0,142 |
| Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,601 | 0,601 | 0,601 | 0,601 |
| Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,142 | 0,142 | 0,142 | 0,142 |
| **Резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч** | 0,76 | 0,76 | 0,76 | 0,76 | 0,34 | 0,479 | 0,479 | 0,479 | 0,479 |

Принципиальные тепловые схемы котельной МУП «Тепло»» отсутствуют в МО Кипринский сельсовет Шелаболихинского района Алтайского края

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 № 7 | | | | | | | |
| КВр-0,4 | 0,36 | 2012 | 2016 | 72,2 | 48 | - | Уголь каменный или бурый |
| КВр-0,4 | 0,36 | 2013 | 2016 | 72,2 | 50 | - |
| КВр-0,4 | 0,36 | 2013 | 2016 | 72,2 | 50 | - |

**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 котельной с установкой дополнительного водогрейного котла.

##### **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 Котельной представлены в Таблице 2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование источника тепловой энергии | УТМ, Гкал/час | | | РТМ, Гкал/час | | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час | | | | | | | |  | | |
| Всего | | Отопление | | Вент. | | | ГВС |  | | |
| Котельная № 7 | 1,08 | | | 1,08 | | 0,601 | | 0,601 | | - | | | - | |  | | | - |
| Котельная № 7 | | | | | | | | | | | | | | |  |
| Год | | 2013 | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | | 201886 | 2019 | | | 2020 |
| Уголь, тон. | | н/д | н/д | | н/д | | 640 | | 500 | | 985 | 985 | | | 985 |
| Выработано тепловой энергии, Гкал/год | | н/д | н/д | | н/д | | 3245,17 | | 1638 | | 3157 | 3157 | | | 3157 |
| Отпущено тепловой энергии в сеть, Гкал/год | | н/д | н/д | | н/д | | 2560 | | 860 | | 2410 | 2410 | | | 2410 |
|  | | | | | | | | | | | |  | | |  |

##### **Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.**

Ориентировочная сумма необходимых инвестиций на модернизацию котельной, реконструкцию старых и строительство новых теплосетей составляет**200 000** рублей.

##### **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.**

Котельная МУП «Тепло» является единой в сети центрального теплоснабжения в с. Киприно.

##### **раздел 10. Решения по бесхозяйным тепловым сетям**

На территории с. Киприно все тепловые сети находятся в собственности в Администрации Шелаболихинского района.

##### **Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения села киприно**

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

**1. Функциональная структура теплоснабжения.**

Теплоснабжающей организацией на территории с. Киприно 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 |  | | Ленина 7 | 1 |
| 2 |  | | Ленина 9 | 4 |
| 3 |  | | Ленина 17 | 2 |
| 4 |  | | Ленина 19 | 2 |
| 5 |  | | Ленина 21 | 2 |
| 6 |  | | Ленина 23 | 2 |
| 7 |  | | Ленина 25 | 2 |
| 8 |  | | Ленина 38 | 1 |
| 9 |  | | Ленина 40 | 1 |
| 10 | ТМК-Н20 | | Ленина 44 | 8 |
| 11 |  | | Молодежная 15 | 1 |
| 12 | ТМК-Н20 | | Юбилейный 8 | 8 |
| 13 |  | | Советская 36 | 4 |
|  |  | |  |  |
| **Нежилой сектор** | | | | |
| 14 | ТМК-Н20 | Ленина 1 | |  |
| 15 |  |  | |  |
| 16 |  | Советская 30 | |  |
| 17 |  | Советская 32 | |  |
| 18 |  | Советская 38 | |  |
| 19 |  | Советская 40 | |  |
| 20 |  |  | |  |
| 21 |  |  | |  |
| 22 |  |  | |  |
| 23 |  |  | |  |
| 24 |  |  | |  |
| 25 |  |  | |  |
| 26 |  |  | |  |
| 27 |  |  | |  |
| 28 |  |  | |  |
| 29 |  |  | |  |
|  |  |  | |  |

Приборы учета не установлены

**2. Источники тепловой энергии**

На территории с. Киприно располагается одна центральная котельная.

Структура основного оборудования основана на водогрейных котлах марки КВР-0,4 в количестве четырех единиц.

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

Установленная мощность оборудования 1,08 Гкал/ч.

Располагаемая мощность оборудования 1,08 Гкал/ч.

Потребление тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды котельной 0,02Гкал/ч.

Ввод в эксплуатацию основного оборудования котельной (котлов) осуществлен в 2012-2013гг.

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*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Температура  наружного  воздуха | Т1 | Т2 | Температура  наружного  воздуха | Т1 | Т2 |
| 8 | 47,2 | 40 | -16 | 64,1 | 51 |
| 7 | 49,1 | 41 | -17 | 64,1 | 51 |
| 6 | 49,1 | 41 | -18 | 64,1 | 51 |
| 5 | 50,4 | 42 | -19 | 66 | 52 |
| 4 | 50,4 | 42 | -20 | 66 | 52 |
| 3 | 51,7 | 43 | -21 | 66 | 52 |
| 2 | 51,7 | 43 | -22 | 66 | 52 |
| 1 | 54,7 | 44 | -23 | 67,4 | 53 |
| 0 | 54,7 | 44 | -24 | 67,4 | 53 |
| -1 | 55,2 | 45 | -25 | 67,4 | 53 |
| -2 | 55,2 | 45 | -26 | 67,4 | 53 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| -3 | 56,6 | 46 | -27 | 68,9 | 54 |
| -4 | 56,6 | 46 | -28 | 68,9 | 54 |
| -5 | 58,1 | 47 | -29 | 68,9 | 54 |
| -6 | 58,1 | 47 | -30 | 68,9 | 54 |
| -7 | 59,5 | 48 | -31 | 68,9 | 54 |
| -8 | 59,5 | 48 | -32 | 68,9 | 54 |
| -9 | 61,3 | 49 | -33 | 70,7 | 55 |
| -10 | 61,3 | 49 | -34 | 70,7 | 55 |
| -11 | 62,7 | 50 | -35 | 70,7 | 55 |
| -12 | 62,7 | 50 | -36 | 70,7 | 55 |
| -13 | 64,1 | 51 | -37 | 70,7 | 55 |
| -14 | 64,1 | 51 | -38 | 72,5 | 56 |
| -15 | 64,1 | 51 |  |  |  |

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

Тепловые сети условно разделены на магистральные (от котельной до тепловых пунктов таблица5) 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 эксплуатацию | Диаметр  мм. | Протяженность  м. | Вид прокладки | Изоляция |
| 1 | Котельная №7 (ул. Советская) М 1 | 1978 | 100 | 170 | подземная |  |
| 2 | М 2 | 1979 | 40 | 140 | подземная |  |
| 3 | М 3 | 1979 | 150 | 284 | подземная |  |
| 4 | М 4 | 1979 | 100 | 284 | подземная |  |
| 5 | М 5 | 1979 | 50 | 118 | подземная |  |
| 6 | М 6 | 1979 | 200 | 124 | подземная |  |
| 7 | М 7 | 1979 | 100 | 82 | подземная |  |
| 8 | М 8 | 1979 | 150 | 180 | подземная |  |

**Внутриквартальные сети от тепловых пунктов**

*Таблица 6*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование участков сети | Диаметр  мм | Протяженность  м |
| 1 | Потребители М 1 | 50  50 | 20  52 |
| 2 | Потребители М 2 |  |  |
| 3 | Потребители М 3 | 100  100  100  32  50  50  50  40  40  40 | 10  6  54  136  20  4  26  52  54  72 |
| 4 | Потребители М 4 | 50  50  50  50  50  50  50  50  32 | 12  30  52  12  12  12  6  6  78 |
| 5 | Потребители М 5 | 50 | 20 |
| 6 | Потребители М 6 | 200 | 6 |
| 7 | Потребители М 7 | 50  40  50 | 20  54  2 |
| 8 | Потребители М 8 | 40  40  40  40  40  40  50 | 12  6  6  6  6  3  7 |

Потери тепловой энергии в сетях составляет **3,2 %** от нагрузки потребителей.

Обслуживание насосного оборудования не автоматизировано.

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

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 | **1,08** |
| Общая располагаемая мощность, Гкал/ч | **1,08** |
| Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч | **0,601** |
| Общая располагаемая мощность с учетом технического резерва, Гкал/ч | **1,08** |
| Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч | **0,601** |
| Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч | **0,02** |
| Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч | **0,13** |
| **Резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч** | **0,479** |

Тепловая мощность котельной **1,08** Гкал/ч.

Резерв тепловой мощности на котельной 0,479 Гкал/ч.

**6. Балансы теплоносителя**

Потери теплоносителя обосновываются потерями тепла на теплоносителях при транспортировке.

**7. Топливно-энергетические балансы**

1) В котельной с. Киприно в качестве основного топлива используется уголь каменный АО «Алтайская топливная компания».

2) Уголь каменный**, марка ДР, размер кусков от 0 мм до 300мм**.

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

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

В данном подразделе представлены результаты хозяйственной деятельности МУП «ТЕПЛО», которая являлась теплоснабжающей организацией в 2019г.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации. | | МУП «ТЕПЛО» | | |
| Адрес организации | | 659050, Алтайский край, Шелаболихинский район, с. Шелаболиха, ул. 50 лет Алтая, 4 | | |
| Ф.И.О. директора | | Колие Виктор Васильевич | | |
| Контактный телефон ((код) номер телефона) | | 8-3855-8-23-0-12 | | |
| ИНН/КПП | |  | | |
| ОГРН | |  | | |
| № п/п | Наименование показателя | Единица измерения | Показатели | |
| 2019 г. | 2023 г. |
| 1. | Выручка от регулируемой деятельности | тыс. руб. |  | *н/д* |
| 2. | Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, в т.ч.: | тыс. руб. |  |  |
| 2.1. | Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность) | тыс. руб. |  |  |
| 2.2 | Расходы на топливо | тыс. руб. |  | *н/д* |
| в т.ч. по каждому виду топлива: |  |  |  |
| - объем приобретения угля | тонн |  |  |
| - цена за 1 единицу измерения | руб/т |  |  |
| - способ приобретения | х | *договор* | *договор* |
| 2.3. | Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), потребляемую оборудованием, используемым в технологическом процессе, в т.ч.: | тыс. руб. |  | *н/д* |
| - средневзвешенная стоимость 1 кВт·ч | руб./кВт·ч |  |  |
| - объем приобретения электрической энергии | тыс. кВт·ч |  |  |
| 2.4. | Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе | тыс. руб. |  | *272,2* |
| 2.5. | Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе | тыс. руб. |  |  |
| 2.6. | Расходы на оплату труда основного производственного персонала | тыс. руб. |  | *н/д* |
| 2.7. | Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала | тыс. руб. |  |  |
| 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. |  | *70,6* |
| 2.10 | Общепроизводственные (цеховые) расходы, в т.ч.: | тыс. руб. |  | *н/д* |
| - расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды | тыс. руб. |  |  |
| 2.11 | -общехозяйственные (управленческие) расходы, в т.ч.: | тыс. руб. |  | *н/д* |
| - расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды | тыс. руб. |  |  |
| 2.12 | -расходы на ремонт (капитальный и текущий) основных производственных средств | тыс. руб. |  | *402,10* |
| 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 из 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 |  | *1,08* |
| 7. | Присоединенная нагрузка | Гкал/ч |  | *0,601* |
| 8. | Объем вырабатываемой тепловой энергии | тыс. Гкал |  | *1,6* |
| 9. | Объем покупаемой тепловой энергии | тыс. Гкал |  | *0* |
| 10. | Объем отпускаемой в сеть тепловой энергии | тыс. Гкал |  | *0,86* |
| 11. | Объём потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям | тыс. Гкал |  | *0,7* |
| 12. | Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям | % |  | *0,68* |
| 13.  1 | Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, в т.ч.: | тыс. Гкал |  | *0,86* |
| - объем, отпущенный по приборам учета | тыс. Гкал |  |  |
| - объем, отпущенный по нормативам потребления (расчетным методом) | тыс. Гкал |  |  |
| 14. | Протяженность магистральных сетей и тепловых вводов (в однотрубном исчислении) | км |  | *2,6* |
| 15. | Протяженность разводящих сетей (в однотрубном исчислении) | км |  |  |
| 16. | Количество тепловых станций и котельных | шт |  | *1* |
| 17. | Количество магистралей | шт |  | *8* |
| 18. | Среднесписочная численность основного производственного персонала | человек |  |  |
| 19. | Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть | кг у.т./Гкал |  | *985* |
| 20. | Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть | тыс. кВт·ч/Гкал |  |  |
| 221. | Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть | куб. м/Гкал |  |  |

**9. Тарифы на тепловую энергию**

1) За период. тариф на тепловую энергию возрос на **1,04 %.**

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  поставщика | Тариф, *руб./Гкал* | | | | | | | | | |
| 2017 | | | 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 | 0 | 0 | | 0 |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| 1 | МУП «ТЕПЛО» | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 2228,65 | 2228,65 | | 2320,91 |

##### **Раздел 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения**

1) Прогнозы приростов площади строительных фондов, планируемы к подключению к сети теплоснабжения представлены в Таблице 11.

*Прогноз приростов площади строительных фондов, планируемых к подключению к системе теплоснабжения Котельной Таблица 11*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование объекта теплопотребления** | **К-во отапливаемых объектов, ед.** | | | | |  |  |  |
| **2014г** | **2015г** | **2016г** | **2017г** | **2018г** | **2019г** | **2020г** | **2021г** |
| Существующие объекты теплопотребления (потребители, подключенные к центральной системе теплоснабжения) | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Перспективные объекты теплопотребления | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **ИТОГО:** | **30** | **30** | **30** | **30** | **30** | **30** | **30** | **30** |

2) Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) объектами теплопотребления представлены в Таблице 12. Расчет произведен при расчетных температурах наружного воздуха -39ºС.

*Прогноз прироста объемов потребления тепловой энергии Котельной. Таблица 12*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование объекта теплопотребления** | **Количество потребления тепловой**  **энергии, Гкал/ч** | | | | |  |  |  |
| **2014г** | **2015г** | **2016г** | **2017г** | **2018г** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **Существующие объекты теплопотребления (потребители, подключенные к центральной системе теплоснабжения)** | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 |
| **Перспективные объекты теплопотребления** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **ИТОГО** | **2,56** | **2,56** | **2,56** | **2,56** | **2,56** | **2,56** | **2,56** | **2,56** |

##### **Раздел 3. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки**

Перспективные баланс тепловой энергии (мощности) и перспективных тепловых нагрузок Котельной представлены в Таблице 13.

*Перспективные балансы тепловой мощности Котельной. Таблица 13*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2013г** | **2014г** | **2015г** | **2016г** | **2017г** | **2018г** | **2019** | **2020** | **2021** |
| Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 |
| Общая располагаемая мощность, Гкал/ч | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 |
| Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,601 | 0,601 | 0,601 | 0,601 |
| Общая располагаемая мощность с учетом технического резерва, Гкал/ч | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,05 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 |
| Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,601 | 0,601 | 0,601 | 0,601 |
| Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,459 | 0,459 | 0,459 | 0,459 |
| Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,142 | 0,142 | 0,142 | 0,142 |
| **Резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч** | 0,76 | 0,76 | 0,76 | 0,76 | 0,3 | 0,479 | 0,479 | 0,479 | 0,479 |

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

Для расширения зоны действия системы центрального теплоснабжения и подключения потребителей, требуется модернизация котельной с установкой дополнительного водогрейного котла 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 котельной представлены в Таблице 14.

*Перспективные показатели расхода топлива Котельной. Таблица 14*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013г | 2014г | **2015г** | **2016г** | **2017г** | **2018г** | **2019г** | **2020г** | **2021** |
| Расход топлива за год (расчет при среднегодовой температуре) | 1042 | 1042 | 1042 | 1042 | 1042 | 640 | 500 | 985 | 985 |

2) Котельная с. Киприно работает только на твердом топливе. Резервирование другими видами топлив не предусмотрено.

Запас создается из твердого топлива, аналогичного основному. На отопительный период 2019-2020 гг. 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 **200 000** 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. Киприно МУП «Тепло» является единственной организацией имеющей производственные возможности для осуществления деятельности по предоставлению услуг центрального теплоснабжения.

##### **глава 9 Оценка надежности теплоснабжения**

Система теплоснабжения села оценена как надежная, поэтому отдельные мероприятия для большего повышения надежности в рамках разработки схемы теплоснабжения до **2030** года не предусматриваются.

##### **глава 10 Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение**

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

##### **глава 11 Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации**

Котельная МУП «Тепло» является единой в сети центрального теплоснабжения в с. Киприно.

**Приложения:** Графическая часть схемы теплоснабжения с. Киприно Шелаболихинского района.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование характеристики** | **Значение характеристики** |
| **1** | **2** | **3** |
| **1** | **Кадастровый номер сооружения** | — |
| **2** | **Ранее присвоенный государственный учетный номер сооружения (кадастровый, инвентарный или условный номер)** | — |
| **3** | **Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположено сооружение** | 22:59:020107:313  22:59:020107:207  22:59:020107:318  22:59:020107:323  22:59:020107:314  22:59:020107:334  22:59:020107:333  22:59:020107:94 |
| **4** | **Номер кадастрового квартала (кадастровых кварталов), в пределах которого (которых) расположено сооружение** | 22:59:020107 |
| **5** | **Адрес (описание местоположения) сооружения** | Алтайский край, Шелаболихинский район, с. Киприно |
| Иное описание местоположения | — |
| **6** | **Назначение сооружения** | — |
| **7** | **Наименование сооружения** | теплосеть |
| **8** | **Количество этажей сооружения** | — |
| в том числе подземных | — |
| **9** | **Год ввода сооружения в эксплуатацию** | — |
| **Год завершения строительства сооружения** | 1979 |
| **10** | **Основная характеристика сооружения** | Протяженность – 1689 м |

