ПРОЕКТ

**Схема теплоснабжения**

**Троснянского сельского поселения**

**Троснянского района Орловской области**

**до 2030 г.**

**(Актуализация на 2016 год)**

Тросна 2015 год.

**Введение**

**Схема теплоснабжения Троснянского сельского поселения утверждена постановлением главы администрации сельского поселения от 30.03.2012 года № 24 .**

Троснянское сельское поселение входит в состав Троснянского района Орловской области. Троснянское сельское поселение расположено в центральной части Троснянского района и граничит с землями Ломовецкого, Жерновецкого, Воронецкого, Муравльского, Малахово-Слободского, Пенновского сельских поселений Троснянского района. Центром сельского поселения является с. Тросна. Территория поселения составляет 14769 га. На территории сельского поселения в настоящее время расположено 24 населенных пунктов:

- с. Тросна,

- д. Барково,

- д. Верхнее Муханово,

- д. Верхняя Морозиха,

- д. Гранкино,

- д. Ефратово,

- д. Игинка,

- д. Ильино-Нагорное,

- д. Козловка,

- д. Корсаково,

- д. Красногорская,

- д. Лаврово,

- д. Ладарево,

- д. Ладаревские Выселки,

- д. Малая Тросна,

- д. Нижняя Морозиха,

- д. Новые Турьи,

- д. Покровское,

- д. Разновилье,

- д. Саковнинка,

- с. Сомово,

-д. Средняя Морозиха,

- д. Хитровка,

- д. Яковлево

На территории сельского поселения проживают 3,743 тыс. человек. Большая часть населения проживает в административном центре с. Тросна. Общественная застройка сельского поселения преимущественно расположена в с. Тросна.

На территории Троснянского сельского поселения (с. Тросна) функционируют 2 центральных котельных, которые обеспечивают тепловой энергией объекты жилищно-коммунального хозяйства и социальной сферы. Все котельные работают на газовом топливе. Частный сектор отапливается от индивидуальных тепловых агрегатов, используя различные виды топлива, преимущественно газ.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами поселковой инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Даётся обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих источников тепла для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих тепловых нагрузок на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для котельных, а также трасс тепловых сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию теплового хозяйства поселения принята практика составления перспективных схем теплоснабжения поселений.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса района, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития системы теплоснабжения в целом и отдельных ее частей (локальных зон теплоснабжения) путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

С повышением степени централизации, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепла.

Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного поселения. При централизации теплоснабжения только от котельных не осуществляется комбинированная выработка электрической энергии на базе теплового потребления (т.е. не реализуется принцип теплофикации), поэтому суммарный расход топлива на удовлетворение теплового потребления больше, чем при теплофикации.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения до 2030 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

При проведении разработки использовались требования к схемам теплоснабжения и требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения согласно Постановления Правительства РФ от 22.02.2012г №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (с изменениями и дополнениями), а так же результаты проведенных ранее на объекте энергетических обследований, режимно-наладочных работ, регламентных испытаний, разработки энергетических характеристик, данные отраслевой статистической отчетности.

Технической базой разработки являются:

– генеральный план развития до 2030 года;

- тарифы на электрическую и тепловую энергию (по группам потребителей, по параметрам тепла) за 2013-2015 гг. и установленные на 2016 год;

- пояснительная записка и обосновывающие материалы по расчету и обоснованию нормативов удельного расхода топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию от каждого источника тепловой энергии;

- калькуляцию себестоимости по видам деятельности для источников тепловой энергии;

- формы статотчетности 2013-2015гг. (1-ТЭП, 11-ТЭР, 6-ТП);

- объемы потребления топлива по видам за 2013-2015 гг.;

- инвестиционные и производственные программы, действующие до 2030года;

- балансы тепловой мощности и нагрузки (по форме по каждому источнику тепла за 2013, 2014, 2015 и планируемый на 2016 год;

- данные о суммарных договорных тепловых нагрузках и фактическом потреблении тепла на отопление и горячее водоснабжение, а также объем потребления горячей воды за 2013-2014 годы (с выделением групп потребителей);

- данные о суммарном потреблении тепла на отопление и горячее водоснабжение, а также объем потребления горячей воды за 2013г и 2014г. (с выделением групп потребителей);

- данные о полученных заявках и выданных технических условиях за 2013-2015 годы с указанием места подключения, планируемого года присоединения и предполагаемой нагрузки;

- детальная (по адресная) база данных потребителей тепла;

**Характеристика системы теплоснабжения**

В настоящее время теплоснабжение сельского поселения осуществляет МУЖКП Троснянского района.

Теплоснабжающая организация отпускает тепловую энергию в виде сетевой воды потребителям на нужды теплоснабжения жилых, административных, социальных зданий. Отпуск тепла производится от 2-х источников тепловой энергии.

Таблица 1

**Характеристика источников тепловой энергии**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Установленная мощность  Гкал/час | Тип системы теплоснабжения |
| 1 | Котельная №1 с. Тросна, ул. Ленина; | 3,44 | 2-х трубная с ГВС |
| 2 | Котельная №2, с. Тросна ул. Пименова; | 1,72 | 2-х трубная без ГВС |

|  |
| --- |
| Таблица 2 |
| **Расчетные тепловые нагрузки и обобщенная характеристика систем теплоснабжения Троснянского сельского поселения**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | № п/п | Наименование источника тепловой энергии | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | | | | | Отопление | Вентиляция | ГВС | Потери через теплоизоляцию | Потери с утечками | Суммарная нагрузка | | 1 | Котельная №1  с. Тросна, ул. Ленина | 3,2664 | 0 | 0,03 | 0,14 | 0,0036 | 3,44 | | 2 | Котельная №2  с. Тросна, ул. Пименова | 1,6204 | 0 | 0 | 0,0973 | 0,0023 | 1,72 | |

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

Площадь строительных фондов и прирост площади строительных фондов на территории поселения будут осуществляться за счет строительства индивидуальных жилых домов, которые не будут подключаться к тепловым сетям действующей системы теплоснабжения.

Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе представлены в таблицах 1.1 и 1.2.

В связи с отсутствием утвержденного градостроительного плана с утвержденными планировочными кварталами тепловые нагрузки при комплексной застройке вновь осваиваемых территорий определялись по укрупненным показателям плотности застройки согласно генеральному плану населенных пунктов приняты по таблице 3.1 Методических основ разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации РД-10-ВЭП.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 1.1** | | | |
| **Объемы потребления тепловой энергии** | | | |
| Элемент территориального деления | | Этапы | Тепловая нагрузка, Гкал/ч | | |
| Существующее потребление | Прирост потребления | |
| Троснянское сельское поселение | | 2013 | 1,14 |  | |
| 2014 | 1,11 |  | |
| 2015 | 1,22 | 0,11 | |
| 2016 | 1,22 |  | |
| 2017 | 1,22 |  | |
| 2018-2030 | 1,22 |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 1.2** | | | | |
| **Объемы потребления теплоносителя** | | | | |
| Элемент территориального деления | Этапы | Объем потребления теплоносителя, м3/ч | |
| Существующее потребление | Прирост потребления |
| Троснянское сельское поселение | 2013 | 0,13 |  |
| 2014 | 0,132 |  |
| 2015 | 0,15 | 0,002 |
| 2016 | 0,15 | 0,018 |
| 2017 | 0,15 |  |
| 2018-2030 | 0,15 |  |

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

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

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически не выгодной.

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

На территории Троснянского сельского поселения находятся 2 котельные, которые отапливают:

**Котельная №1 с. Тросна, ул. Ленина**

- здание Троснянской школы,

- здание физкультурно-оздоровительного комплека,

- здания Троснянской школы – интернат,

- здание администрации района,

- здания Троснянской районной больницы,

- жилые дома по ул. Ленина №6,8,10,

- жилые дома по ул. Заводской №1,2,3,

- жилой дом по ул. Пролетарской №8а

**Котельная №2 с. Тросна, ул. Пименова**

- здание отдела внутренних дел,

- здание архива,

- жилой дом по ул. Молодежной №2

- жилые дома по ул. Пименова №21,23,25,27,

- жилой дом по ул. Лебедева №13

Увеличение существующих зон действия источников теплоснабжения не планируется.

*2.3. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии*.

Большая часть жилых домов на территории сельского поселения имеет индивидуальное газовое отопление или печное отопление в отдаленных от центра поселения населенных пунктах.

2.4 *Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.*

Представлены в таблице 2.1, содержащей:

* существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии;
* существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии;
* существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии;
* значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто;
* значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь;
* затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей;
* значения существующей и перспективной тепловой мощности источников теплоснабжения.

*2.5. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф.*

На настоящее время потребителей тепловой энергии, заключивших договора на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочные договора и договора по соглашению сторон не имеется.

.

Таблица 2.1

**Перспективные балансы тепловой мощности (Гкал/час) и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть**

| Наименование источника теплоснабжения | Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч | Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч | Нагрузка потребителей, Гкал/ч | Тепловые потери в тепловых сетях. Гкал/ч | Присоединённая тепловая нагрузка (с учётом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч | Резерв тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2013 год | | | | | | | |
| Котельная №1 с. Тросна,  ул. Ленина | 3,44 | 2,24 | 0,057 | 1,603 | 0,17 | 1,83 | 0,41 |
| Котельная №2 с. Тросна,  ул. Пименова | 1,72 | 1,24 | 0,086 | 0,71 | 0,12 | 0,916 | 0,324 |
| 2014 год | | | | | | | |
| Котельная №1 с. Тросна,  ул. Ленина | 3,44 | 2,24 | 0,057 | 1,61 | 0,16 | 1,827 | 0,413 |
| Котельная №2 с. Тросна,  ул. Пименова | 1,72 | 1,24 | 0,086 | 0,7 | 0,11 | 0,896 | 0,344 |
| 2015 год | | | | | | | |
| Котельная №1 с. Тросна,  ул. Ленина | 3,44 | 2,24 | 0,012 | 1,623 | 0,1436 | 1,7786 | 0,4614 |
| Котельная №2 с. Тросна,  ул. Пименова | 1,72 | 1,24 | 0,008 | 0,71 | 0,0996 | 0,8176 | 0,4224 |
| 2016 год | | | | | | | |
| Котельная №1 с. Тросна,  ул. Ленина | 3,44 | 2,24 | 0,012 | 1,623 | 0,1436 | 1,7786 | 0,4614 |
| Котельная №2 с. Тросна,  ул. Пименова | 1,72 | 1,24 | 0,008 | 0,71 | 0,0996 | 0,8176 | 0,4224 |
| 2017 год | | | | | | | |
| Котельная №1 с. Тросна,  ул. Ленина | 3,44 | 2,24 | 0,012 | 1,623 | 0,1436 | 1,7786 | 0,4614 |
| Котельная №2 с. Тросна,  ул. Пименова | 1,72 | 1,24 | 0,008 | 0,71 | 0,0996 | 0,8176 | 0,4224 |
| 2018-2030 годы | | | | | | | |
| Котельная №1 с. Тросна,  ул. Ленина | 3,44 | 2,24 | 0,012 | 1,623 | 0,1436 | 1,7786 | 0,4614 |
| Котельная №2 с. Тросна,  ул. Пименова | 1,72 | 1,24 | 0,008 | 0,71 | 0,0996 | 0,8176 | 0,4224 |

# Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя

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

Баланс производительности водоподготовительных установок:

- на котельной №1 с. Тросна ул. Ленина - 2куб.м/час.

- на котельной №2, с. Тросна, ул. Пименова - 2куб.м/час.

*3.2 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок, установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.*

Баланс производительности водоподготовительных установок:

- на котельной №1 с. Тросна ул. Ленина - 1,5 куб.м/час.

- на котельной №2, с. Тросна, ул. Пименова – 1,5 куб.м/час.

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

*4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии.*

Учитывая, что Генеральным планом сельского поселения не предусматривается изменения схем теплоснабжения поселения, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Поэтому новое строительство котельных не планируется.

*4.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку.*

По данным прогноза перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель на период с 2016 г. до 2030 г. строительство новых промышленных предприятий на территории Троснянского сельского поселения на ближайшую перспективу не планируется. Таким образом, существующий состав теплогенерирующего и теплосетевого оборудования достаточен для теплоснабжения подключенных потребителей. В связи с этим, необходимость в реконструкции, с целью увеличения тепловой мощности на территории Троснянского сельского поселения на ближайшую перспективу не требуется.

*4.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии, с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.*

Техническое перевооружение источников тепловой энергии на котельных №1 с. Тросна, ул. Ленина, №2 с. Тросна, ул. Пименова не требуется.

## 

## *4.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных, меры по выводу из эксплуатации, концервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавший нормативный срок.*

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Троснянского сельского поселения отсутствуют.

## 4*.6. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.*

На перспективу до 2030 г. не планируется переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**.**

## *4.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяющих зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.*

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Троснянского сельского поселения отсутствуют.

4*.8. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии.*

Существующие и перспективные режимы загрузки источников тепловой энергии по присоединенной нагрузке.

Таблица 4.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование котельной | Загрузка источников по присоединенной тепловой нагрузке, % | | | | |
| 2016 | 2019 | 2024 | 2030 | |
| Котельная №1  с. Тросна,  ул. Ленина | 79,4 | 79,4 | 79,4 | | 79,4 |
| Котельная №2  с. Тросна,  ул. Пименова | 65,9 | 65,9 | 65,9 | | 65,9 |

*4.9. Оптимальные температурные графики отпуска тепловой энергии для каждого источников тепловой энергии систем теплоснабжения.*

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии.

Тепловые сети запроектированы на работу при расчетных параметрах теплоносителя 95/700С.

Таблица 4.2

**Температурный график отпуска тепловой энергии**

**Котельная №1 с. Тросна ул. Ленина**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Температура наружного воздуха, Т нв 0С | Температура воды в подающей линии, Тп 0С | Температура воды в обратной линии, То 0С |
| +10 | 37 | 33 |
| +9 | 39 | 34 |
| +8 | 41 | 35 |
| +7 | 43 | 37 |
| +6 | 45 | 38 |
| +5 | 47 | 39 |
| +4 | 49 | 41 |
| +3 | 51 | 42 |
| +2 | 53 | 43 |
| +1 | 54 | 44 |
| 0 | 56 | 46 |
| -1 | 58 | 47 |
| -2 | 60 | 48 |
| -3 | 61 | 49 |
| -4 | 63 | 50 |
| -5 | 65 | 51 |
| -6 | 66 | 52 |
| -7 | 68 | 54 |
| -8 | 70 | 55 |
| -9 | 71 | 56 |
| -10 | 73 | 57 |
| -11 | 74 | 58 |
| -12 | 76 | 58 |
| -13 | 78 | 60 |
| -14 | 79 | 59 |
| -15 | 81 | 60 |
| -16 | 82 | 61 |
| -17 | 84 | 62 |
| -18 | 85 | 64 |
| -19 | 86 | 64,5 |
| -20 | 87 | 65 |
| -21 | 89 | 66 |
| -22 | 91 | 67 |
| -23 | 92 | 68,5 |
| -24 | 94 | 69 |
| -25 | 95 | 70 |

Таблица 4.3

**Температурный график отпуска тепловой энергии**

**Котельная №2 с. Тросна ул. Пименова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Температура наружного воздуха, Т нв 0С | Температура воды в подающей линии, Тп 0С | Температура воды в обратной линии, То 0С |
| +10 | 37 | 33 |
| +9 | 39 | 34 |
| +8 | 41 | 35 |
| +7 | 43 | 37 |
| +6 | 45 | 38 |
| +5 | 47 | 39 |
| +4 | 49 | 41 |
| +3 | 51 | 42 |
| +2 | 53 | 43 |
| +1 | 54 | 44 |
| 0 | 56 | 46 |
| -1 | 58 | 47 |
| -2 | 60 | 48 |
| -3 | 61 | 49 |
| -4 | 63 | 50 |
| -5 | 65 | 51 |
| -6 | 66 | 52 |
| -7 | 68 | 54 |
| -8 | 70 | 55 |
| -9 | 71 | 56 |
| -10 | 73 | 57 |
| -11 | 74 | 58 |
| -12 | 76 | 58 |
| -13 | 78 | 60 |
| -14 | 79 | 59 |
| -15 | 81 | 60 |
| -16 | 82 | 61 |
| -17 | 84 | 62 |
| -18 | 85 | 64 |
| -19 | 86 | 64,5 |
| -20 | 87 | 65 |
| -21 | 89 | 66 |
| -22 | 91 | 67 |
| -23 | 92 | 68,5 |
| -24 | 94 | 69 |
| -25 | 95 | 70 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*4.10. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей.*

Таблица 4.4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование котельной | Установленная мощность, Гкал/час | Предложения по перспективной тепловой мощности, Гкал/час |
| 1. | Котельная №1  с. Тросна, ул. Ленина | 3,44 | 3,44 |
| 2. | Котельная №2  с. Тросна, ул. Пименова | 1,72 | 1,72 |

Согласно действующего Генерального плана Троснянского сельского поселения предложений по перспективной застройке поселения не требуется ввода новых тепловых мощностей.

# Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

## *5.1. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)*

Строительство и реконструкция тепловых сетей, для обеспечения перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности не требуется. Ввиду отсутствия дефицита в отдельных зонах источников тепловой энергии.

*5.2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения.*

Для  обеспечения теплоснабжением  перспективного  прироста  тепловой нагрузки,  связанного  со  строительством  объектов  новой  застройки, необходимость  в  строительстве тепловых  сетей  будет определяться по  мере застройки новых объектов, при рабочем проектировании.

*5.3. Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.*

Строительство тепловых сетей, для обеспечения возможности поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не требуется.

*5.4.**Предложения по**строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.*

Строительство и реконструкция тепловых сетей, для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных не требуется.

*4.5. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения*

Строительство новых тепловых сетей в Троснянском сельском поселении не требуется.

**Раздел 6. Перспективные топливные балансы**

Расчет по источнику тепловой энергии, существующему источнику тепла выполнен по используемому топливу - газ.

Таблица 6.1

**Максимально годовые расходы основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов источников тепла.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Котельная (вид топлива) | Вид топлива | Годовые расходы тыс.м3 | | Резервный вид топлива | Аварийный вид топлива |
| Сущ. | Персп. |  |  |
| Котельная №1  с. Т росна,  ул. Ленина | газ | 659,5 | 659,5 | Не предусмотрен | Не предусмотрен |
| Котельная №2  с. Тросна,  ул. Пименова | газ | 243,9 | 243,9 | Не предусмотрен | Не предусмотрен |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование источников | Финансовые потребности, млн.руб. | Период реализации | |
| 2016-2020г. | 2021-2030г. |
| 1. | **Инвестиционные проекты по реконструкции, модернизации, строительству тепловых источников** | | | |
| 1.1 | Замена котла | 2,0 |  | 2,0 |
|  | Всего объем финансовых затрат, в том числе по источникам их финансирования: | 2,0 |  | 2,0 |
|  | -бюджетное финансирование |  |  |  |
|  | -собственные средства |  |  |  |
|  | -внебюджетные средства |  |  |  |
| 2. | **Инвестиционные затраты по реконструкции, модернизации, прокладке тепловых сетей** | | | |
| 2.1 | Реконструкция участков тепловых сетей при оптимизации диаметров трубопроводов | 0,5 |  | 0,5 |
|  | Всего объем финансовых затрат, в том числе по источникам их финансирования: | 0,5 |  | 0,5 |
|  | -бюджетное финансирование |  |  |  |
|  | -собственные средства |  |  |  |
|  | -внебюджетные средства |  |  |  |
| 3. | **Инвестиционные затраты по прочим расходам** | | | |
| 3.1 | Приобретение и установка оборудования по  химводоподготовке |  |  |  |
| 3.2. | Установка  приборов  учета и  контроля на  объектах теплоснабжения |  |  |  |
|  | Всего объем финансовых затрат, в том числе по источникам их финансирования: |  |  |  |
|  | -бюджетное финансирование |  |  |  |
|  | -собственные средства |  |  |  |
|  | -внебюджетные средства |  |  |  |

Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей первоначально планируются на период с 2021до 2030 года и подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом утвержденной инвестиционной программы и программы комплексного развития коммунальной инженерной инфраструктуры сельского поселения.

**Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)**

В соответствии с пунктом 28 статьи 2 Федерального закона № 190-ФЗ  «О теплоснабжении»:

- «единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее -единая  теплоснабжающая  организация)  -  теплоснабжающая  организация, которая  определяется  в  схеме  теплоснабжения  федеральным  органом исполнительной  власти,  уполномоченным  Правительством  Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее  -  федеральный  орган  исполнительной  власти,  уполномоченный  на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного  самоуправления  на  основании  критериев  и  в  порядке,  которые установлены  правилами  организации  теплоснабжения,  утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии с пунктом 6 статьи 6 Федерального закона № 190-ФЗ  «О теплоснабжении»:

«К  полномочиям  органов  местного  самоуправления  поселений,  городских округов  по  организации  теплоснабжения  на  соответствующих  территориях относятся утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью  населения  менее  пятисот  тысяч  человек,  в  том  числе определение единой теплоснабжающей организации».

Предложения  по  установлению  единой  теплоснабжающей  организации осуществляются  на  основании  критериев  определения  единой теплоснабжающей  организации,  установленных  разделом  II  Правил организации  теплоснабжения  в  Российской  Федерации,  утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08 августа 2012 года № 808.

1.  Статус  единой  теплоснабжающей  организации  присваивается  органом местного  самоуправления  или  федеральным  органом  исполнительной  власти (далее – уполномоченные  органы)  при  утверждении  схемы  теплоснабжения поселения,  городского  округа,  а  в  случае  смены  единой  теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

2.  В  проекте  схемы  теплоснабжения  должны  быть  определены  границы  зон деятельности  единой  теплоснабжающей  организации  (организаций).  Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются  границами  системы  теплоснабжения,  в  отношении  которой присваивается соответствующий статус.

В случае, если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию,  если  такая  организация  владеет  на  праве  собственности  или ином законном  основании источниками тепловой энергии  и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

3. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории  поселения,  городского  округа,  лица,  владеющие  на  праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или)  тепловыми  сетями  на  территории  поселения,  городского  округа  вправе подать  в  течение  одного  месяца  с  даты  размещения  на  сайте  поселения, городского  округа,  города  федерального  значения  проекта  схемы теплоснабжения  в  орган  местного  самоуправления  заявки  на  присвоение статуса  единой  теплоснабжающей  организации  с  указанием  зоны деятельности,  в  которой  указанные  лица  планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации.

Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.

4. В  случае если  в  отношении  одной  зоны  деятельности  единой теплоснабжающей  организации  подана  одна  заявка  от  лица,  владеющего  на праве  собственности  или  ином  законном  основании  источниками  тепловой энергии  и  (или)  тепловыми  сетями  в  соответствующей  системе теплоснабжения,  то  статус  единой  теплоснабжающей  организации присваивается  указанному  лицу.  В  случае  если  в  отношении  одной  зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от  лиц,  владеющих  на  праве  собственности  или  ином  законном  основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой  теплоснабжающей  организации  в  соответствии  с  критериями, указанными в пункте 11 настоящих Правил.

5. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

-  владение  на  праве  собственности  или  ином  законном  основании источниками  тепловой  энергии  с  наибольшей  совокупной  установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники  тепловой  энергии  с  наибольшей  совокупной  установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества,  уставного  фонда  унитарного  предприятия  должен  быть  не  менее остаточной  балансовой  стоимости  источников  тепловой  энергии  и  тепловых сетей,  которыми  указанная  организация  владеет  на  праве  собственности  или ином  законном  основании  в  границах  зоны  деятельности  единой теплоснабжающей организации.

Размер  уставного  капитала  и  остаточная  балансовая  стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную  дату  перед  подачей  заявки  на  присвоение  статуса  единой теплоснабжающей организации..

6.  В  случае  если  в  отношении  одной  зоны  деятельности  единой теплоснабжающей  организации  подано  более  одной  заявки  на  присвоение соответствующего  статуса  от  лиц,  соответствующих  критериям, установленным  в  пункте  11  настоящих  Правил,  статус  единой теплоснабжающей  организации  присваивается  организации,  способной  в лучшей  мере  обеспечить  надежность  теплоснабжения  в  соответствующей системе теплоснабжения.

Способность  обеспечить  надежность  теплоснабжения  определяется наличием  у  организации технических  возможностей  и  квалифицированного персонала  по  наладке,  мониторингу,  диспетчеризации,  переключениям  и оперативному  управлению  гидравлическими  режимами,  и  обосновывается  в схеме теплоснабжения.

7.  В  случае  если  в  отношении  зоны  деятельности  единой  теплоснабжающей организации  не  подано  ни  одной  заявки  на  присвоение  соответствующего статуса,  статус  единой  теплоснабжающей  организации  присваивается организации,  владеющей  в  соответствующей  зоне  деятельности  источниками тепловой  энергии  и  (или)  тепловыми  сетями,  и  соответствующей  критериям, установленным в пункте 11 настоящих Правил.

8.  Единая  теплоснабжающая  организация  при  осуществлении  своей деятельности обязана:

а)  заключать  и  надлежаще  исполнять  договоры  теплоснабжения  со  всеми обратившимися  к  ней  потребителями  тепловой  энергии  в  своей  зоне деятельности;

б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения  и подавать в орган,  утвердивший  схему  теплоснабжения,  отчеты  о  реализации,  включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

в)  надлежащим  образом  исполнять  обязательства  перед  иными теплоснабжающими  и  теплосетевыми  организациями  в  зоне  своей деятельности;

г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

В  настоящее  время  на  территории Троснянского сельского поселения функционируют  1 теплоснабжающая организация: МУЖКП Троснянского района.

Таблица 7.1.

**Тарифы теплоснабжающих организаций на тепловую энергию:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование предприятия | Дата ввода тарифа | Тариф руб./Гкал |
| 1. | МУЖКП Троснянского района | с 01.07.2015г по 31.12.2015г | 1987,07 |

**Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии**

Раздел  «Решения  о  распределении  тепловой  нагрузки  между  источниками тепловой энергии» должен содержать распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, в том числе определять условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных  источников  тепловой  энергии  при  сохранении надежности теплоснабжения.

Поскольку тепловые источники сельского поселения обособленные, то вопрос о перераспределении тепловой энергии не рассматривается.

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

В соответствии со статьей 15 п.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении» «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 сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования. Бесхозных тепловых сетей на территории Троснянского сельского поселения не выявлено.