



**СОВЕТ ЕРЕМИЗИНО-БОРИСОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
ТИХОРЕЦКОГО РАЙОНА**

**РЕШЕНИЕ**

от 24.11.2015

№ 55

станция Еремизино-Борисовская

**Об утверждении схемы теплоснабжения  
Еремизино-Борисовского сельского поселения Тихорецкого района  
на период с 2015 по 2030 годы**

В целях создания условий для устойчивого развития Еремизино-Борисовского сельского поселения Тихорецкого района, обеспечения прав и законных интересов физических и юридических лиц, в соответствии подпунктом 1 пункта 1 статьи 14 Федерального закона от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», руководствуясь Уставом Еремизино-Борисовского сельского поселения Тихорецкого района, Совет Еремизино-Борисовского сельского поселения Тихорецкого района, р е ш и л:

1. Утвердить схему теплоснабжения Еремизино-Борисовского сельского поселения Тихорецкого района на период с 2015 по 2030 годы (приложение 1).

2. Обнародовать настоящее решение в установленном порядке и разместить на официальном сайте администрации Еремизино-Борисовского сельского поселения Тихорецкого района в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Контроль за выполнением настоящего решения возложить на комиссию по вопросам сельского хозяйства и землеустройству, коммунальному хозяйству, транспорту, связи и благоустройству Совета Еремизино-Борисовского сельского поселения Тихорецкого района (Матвиец).

4. Настоящее решение вступает в силу со дня его обнародования.

Глава Еремизино-Борисовского  
сельского поселения  
Тихорецкого района

В.И.Куликов

ПРИЛОЖЕНИЕ

УТВЕРЖДЕНА  
решением Совета Еремизино-  
Борисовского сельского поселения  
Тихорецкого района  
от 27.11.2015 № 55

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
Еремизино-Борисовского сельского поселения  
Тихорецкого района Краснодарского края  
на период с 2015 по 2030 годы

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ СХЕМЫ	2
ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ	3
ВВЕДЕНИЕ	4
ОБЩАЯ ЧАСТЬ	4
РАЗДЕЛ 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории	9
РАЗДЕЛ 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	10
РАЗДЕЛ 3. Перспективные балансы теплоносителя	15
РАЗДЕЛ 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	17
РАЗДЕЛ 5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей	21
РАЗДЕЛ 6. Перспективные топливные балансы	23
РАЗДЕЛ 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	24
РАЗДЕЛ 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации и границы зон ее деятельности.	26
РАЗДЕЛ 9. Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	29
РАЗДЕЛ 10. Решения по бесхозяйным тепловым сетям	30

## ПАСПОРТ СХЕМЫ

Основанием для разработки схемы теплоснабжения Еремизино-Борисовского сельского поселения Тихорецкого района Краснодарского края является:

- Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений и дополнений в отдельные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса (с изменениями);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Приказ Минэнерго России № 565, Минрегиона России № 667 от 29 декабря 2012 года;
- Генеральный план Еремизино-Борисовского сельского поселения.

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

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения, предусмотренные настоящей схемой, включаются в инвестиционную программу теплоснабжающей организации и, как следствие, могут быть включены в соответствующий тариф организации коммунального комплекса.

### **Основные цели и задачи схемы теплоснабжения:**

- определить возможность подключения к сетям теплоснабжения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;
- повышение надежности работы систем теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями;
- минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение жителей Еремизино-Борисовского сельского поселения тепловой энергией;
- улучшение качества жизни за последнее десятилетие обуславливает необходимость соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов;
- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;

- установление ответственности субъектов теплоснабжения за надежное и качественное теплоснабжение потребителей;
- обеспечение безопасности системы теплоснабжения.

### ***Сроки и этапы реализации программы***

Программа будет реализована в период с 2015 по 2030 годы. В проекте выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция производственных мощностей коммунальной инфраструктуры.

Первый этап: 2015-2020 годы (ежегодное планирование).

Второй этап: 2021-2030 годы (пятилетнее планирование).

### ***Контроль исполнения инвестиционной программы***

Оперативный контроль осуществляет глава администрации Еремизино-Борисовского сельского поселения Тихорецкого района Краснодарского края.

### ***Основные термины и понятия***

***Зона действия системы теплоснабжения*** – территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.

***Зона действия источника тепловой энергии*** - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционированными задвижками тепловой сети системы теплоснабжения.

***Установленная мощность источника тепловой энергии*** – сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуски тепловой энергии потребителям, на собственные и хозяйственные нужды.

***Располагаемая мощность источника тепловой энергии*** - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлах и др.).

***Мощность источника тепловой энергии нетто*** – величина равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды.

***Теплосетевые объекты*** - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии.

***Элемент территориального деления*** – территория поселения, городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц.

***Расчетный элемент территориального деления*** - территория поселения, городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменных границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.

## ВВЕДЕНИЕ

Проектирование систем теплоснабжения представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития поселения.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается 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 принята практика составления перспективных схем теплоснабжения.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса региона, 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 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 района. 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.

## 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

### 1.1 Характеристика системы теплоснабжения Еремизино-Борисовского сельского поселения

Котельные Еремизино-Борисовского сельского поселения отпускают тепловую энергию в сетевой воде потребителям ст. Еремизино-Борисовская на

нужды отопления административных, образовательных и культурно-бытовых зданий. Проектом системы теплоснабжения горячее водоснабжение не предусмотрено.

Отпуск тепла производится от 2-х источников теплоты:

- Котельная № 7 (температурный график – 95/70°C), система теплоснабжения – двухтрубная, подпитка – собственная;
- Котельная № 18 (температурный график – 95/70°C), система теплоснабжения – двухтрубная, подпитка – собственная.

Магистральные трубопроводы сетевой воды Еремизино-Борисовского сельского поселения, а также котельные эксплуатирует ООО «Теплоэнерго».

Принципиальная схема мест расположения источников теплоты и их систем теплоснабжения в ст. Еремизино-Борисовская представлены на рис. 1-2.

Схема теплоснабжения Котельной №7



Рис. 1.

Схема теплоснабжения Котельной №18

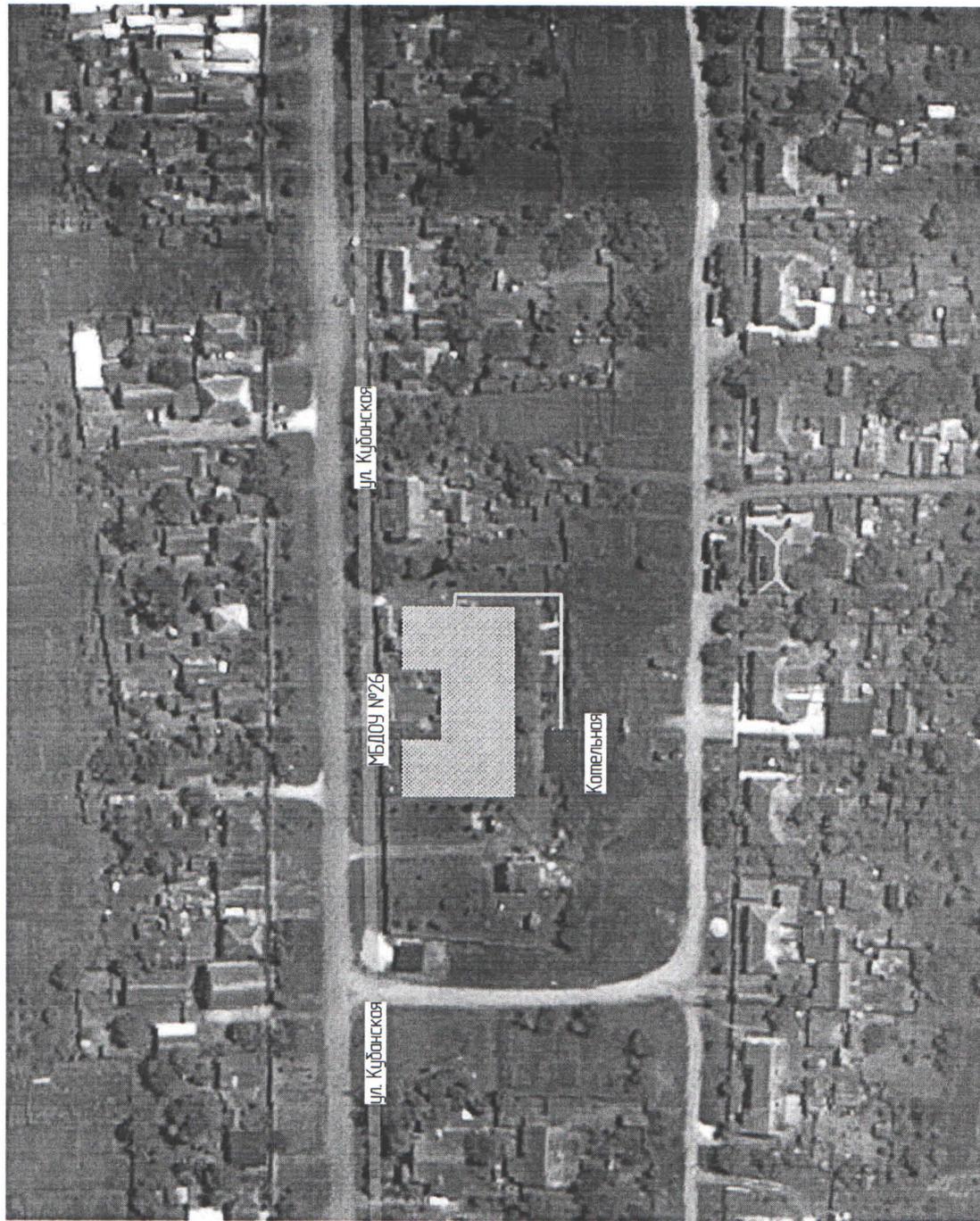


Рис. 2.

Таблица 1 – Характеристика системы теплоснабжения

Наименование	Наружный диаметр трубопроводов, D мм	Длина трубопровода (в 2-х трубном исчисл.) L, м	Теплоизоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Ср. глубина залож. оси в трубопроводе H, м	Назначение тепловой сети
1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная №18 (двухтрубная прокладка)							
Итого:	76	95,0	минер.изд.	подзем.	-	-	ОТОПЛ.
Котельная №7 (двухтрубная прокладка)		95,0					
Итого:	108	600,0	минер.изд.	надзем.	-	-	ОТОПЛ.
		600,0					

Таблица 2 – Наименование основного оборудования

Наименование источника теплоснабжения	Наименование основного оборудования котельной	Количество, ед
Котельная №7	Факел-Г	4
Котельная №18 ул. Клубная, 113	КЧМ-7-96	1
	КС-40	1

**РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ**

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

В таблице 3 показаны объемы строительных фондов, подключенных к системе теплоснабжения Еремизино-Борисовского сельского поселения по данным предоставленным ООО «Теплоэнерго».

Таблица 3

Наименование потребителей	Площадь, м <sup>2</sup>
<b>КОТЕЛЬНАЯ №18</b>	
Всего по котельной, в том числе:	
-население	0,00
-бюджетные организации	758,08
-прочие организации	0,00
Бюджетные организации:	
МБДОУ №26 (ул. Кубанская, 13)	758,08
<b>КОТЕЛЬНАЯ №7</b>	
Всего по котельной, в том числе:	
-население	0,00
-бюджетные организации	2667,08
-прочие организации	0,00
Бюджетные организации:	
МБОУ СОШ №28 (ул. Школьная, 35)	1275,7
Администрация (ул. Школьная, 7)	995,4

Сельский дом культуры (ул. Школьная, 9)	395,98
---	--------

Приросты площади строительных фондов централизованного теплоснабжения не планируются.

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

Таблица 4 - Объем потребления тепловой энергии на 2014-2015 отопительный период

Источник теплоснабжения	Существующая нагрузка на отопление Гкал/час	Существующая нагрузка на горячее водоснабжение Гкал/час	Итого: Гкал/час
Котельная №15	0,364	0,00	0,364
Котельная №18	0,0548	0,00	0,0548
Итого:	0,4188	0,00	0,4188

Таблица 5 - Объем потребления тепловой энергии на 2015-2030 отопительные периоды

Источник теплоснабжения	Существующая нагрузка на отопление Гкал/час	Существующая нагрузка на горячее водоснабжение Гкал/час	Итого: Гкал/час
Котельная №15	0,364	0,00	0,364
Котельная №18	0,0548	0,00	0,0548
Итого:	0,4188	0,00	0,4188

## РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ РАСПОЛОГАЕМОЙ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

### 2.1. Радиус эффективного теплоснабжения

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

Оптимальный радиус теплоснабжения предлагается определять из условия минимума выражения для «удельных стоимостей сооружения тепловых сетей и источника»:

$$S=A+Z \rightarrow \min (\text{руб./Гкал/ч}),$$

где  $A$  – удельная стоимость сооружения тепловой сети, руб./Гкал/ч;  $Z$  – удельная стоимость сооружения котельной, руб./Гкал/ч.

Аналитическое выражение для оптимального радиуса теплоснабжения предложено в следующем виде, км:

$$R_{opt} = (140/s^{0,4}) \cdot \varphi^{0,4} \cdot (1/B^{0,1}) (\Delta\tau/\Pi)^{0,15}$$

где  $B$  – среднее число абонентов на 1 км<sup>2</sup>;  $s$  – удельная стоимость материальной характеристики тепловой сети, руб./м<sup>2</sup>;  $\Pi$  – теплоплотность района, Гкал/ч·км<sup>2</sup>;  $\Delta\tau$  – расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети, оС;  $\varphi$  – поправочный коэффициент, зависящий от постоянной части расходов на сооружение ТЭЦ.

При этом предложено некоторое значение предельного радиуса действия тепловых сетей, которое определяется из соотношения, км:

$$R_{пред} = [(p-C)/1,2K]^{2,5}$$

где  $R_{пред}$  – предельный радиус действия тепловой сети, км;  $p$  – разница себестоимости тепла, выработанного на ТЭЦ и в индивидуальных котельных абонентов, руб./Гкал;  $C$  – переменная часть удельных эксплуатационных расходов на транспорт тепла, руб./Гкал;  $K$  – постоянная часть удельных эксплуатационных расходов на транспорт тепла при радиусе действия тепловой сети, равном 1 км, руб./Гкал·км.

Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения каждой системы теплоснабжения Еремизино-Борисовского сельского поселения приведены в таблице 6.

- РАСЧЁТ ЭФФЕКТИВНОГО РАДИУСА

Таблица 6

Название элемента территориального деления, адрес планируемой новой застройки	Установленная мощность Гкал	Средний диаметр трубопровод а мм	Протяжённость тепловых сетей м	Тепловая плотность района Гкал/ч/км <sup>2</sup>	Стоимость тепловых сетей тыс.руб.	Радиус эффекта теплоснабже
Котельная №7	0,344	108	600,0	0,573	2100,0	0,75
Котельная №18	0,117	76	95,0	1,232	332,5	0,23

2.2. ООО «Теплоэнерго» осуществляет хозяйственную деятельность по снабжению тепловой энергией жилые дома и производственные помещения ст. Еремизино-Борисовская. Снабжение тепловой энергией производится котлами марки: КЧМ-7-96, КС-40 и Факел-Г.

Анализ характеристик отопительных котельных Еремизино-Борисовского сельского поселения.

Таблица 7

Наименование источника теплоснабжения	Мощность котла (Гкал/час)	Водогрейные котлы	Количество котлов	Мощность котельной (Гкал/час)	Вид топлива
Котельная №7	0,086	Факел-Г	4	0,344	Природный газ
Котельная №18	0,058	КЧМ 7-96	1	0,117	Природный газ
	0,059	КС-40	1		

На расчетный срок не планируется подключение новых абонентов к котельным.

Таблица 8 - Затраты тепловой мощности на собственные нужды и потери тепла.

Наименование источника теплоснабжения	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/год	Тепловые потери в тепловых сетях, %
Котельная №7	37,1	7,09
Котельная №18	18,6	31,1

Таблица 9 - Производительность котельных Еремизино-Борисовского сельского поселения.

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	Присоединенная нагрузка на отопление, Гкал/час	Присоединенная нагрузка на ГВС, Гкал/час
Котельная №7	0,344	0,344	0,364	0,0
Котельная №18	0,117	0,117	0,0548	0,0

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

Индивидуальные источники тепловой энергии (индивидуальные теплогенераторы) служат для теплоснабжения индивидуального жилищного фонда. Ст. Еремизино-Борисовская газифицирована на 100 %, поэтому все индивидуальные жилые дома имеют газовое отопление.

Индивидуальное отопление осуществляется от теплоснабжающих устройств без потерь при передаче, т.к. нет внешних потерь при транспортировке тепла. Поэтому потребление тепла при теплоснабжении от индивидуальных установок можно принять равным его производству.

Среднегодовая выработка тепла индивидуальными источниками теплоснабжения отсутствует.

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.

В результате анализа проделанных работ потери тепла трубопроводами покрытыми тепловой изоляцией обычно находятся в пределах от 5-10%. Причем максимальные потери будут у тепловой изоляции из минеральной ваты уложенной более 10 лет. Часть тепловой изоляции на трубопроводах отсутствует или находится в неудовлетворительном состоянии. Большая часть трубопроводов тепловой сети находится в удовлетворительном состоянии.

Балансы тепловой мощности составляем по прошедшему отопительному сезону (2014-2015 гг). На период 2015-2030 гг. прироста потребления тепловой энергии по всем котельным не планируется.

Таблица 10 - Балансы тепловой мощности Котельной №7.

№ п/п	Наименование	Всего
2014-2015 отопительный период		
1	Выработано котельной, Гкал/год	759,42
2	Выработка котельной, Гкал/час	0,344
3	Собственные нужды котельной, Гкал	37,1
4	Отпущено тепловой энергии в сеть, Гкал	722,32
5	Технологические потери в т.ч., Гкал	47,82
5.1	Потери в тепловых сетях, Гкал	47,82
5.2	Аварии на трассе горячей воды	0,00
6	Полезный отпуск котельной, Гкал	674,5
6.1	Население всего, Гкал	0,00
6.2	Бюджетные организации, Гкал	674,5
6.3	Прочие потребители, Гкал	0,00
2015-2030 отопительные периоды		
1	Выработано котельной, Гкал/год	759,42
2	Выработка котельной, Гкал/час	0,344
3	Собственные нужды котельной, Гкал	37,1
4	Отпущено тепловой энергии в сеть, Гкал	722,32
5	Технологические потери в т.ч., Гкал	47,82
5.1	Потери в тепловых сетях, Гкал	47,82
5.2	Аварии на трассе горячей воды	0,00
6	Полезный отпуск котельной, Гкал	674,5
6.1	Население всего, Гкал	0,00
6.2	Бюджетные организации, Гкал	674,5

6.3	Прочие потребители, Гкал	0,00
-----	--------------------------	------

Таблица 11- Балансы тепловой мощности Котельной №18.

№ п/п	Наименование	Всего
2014-2015 отопительный период		
1	Выработано котельной, Гкал/год	254,93
2	Выработка котельной, Гкал/час	0,0548
3	Собственные нужды котельной, Гкал	18,6
4	Отпущено тепловой энергии в сеть, Гкал	236,33
5	Технологические потери в т.ч., Гкал	56,1
5.1	Потери в тепловых сетях, Гкал	56,1
5.2	Аварии на трассе горячей воды	0,00
6	Полезный отпуск котельной, Гкал	180,23
6.1	Население всего, Гкал	0,00
6.2	Бюджетные организации, Гкал	180,23
6.3	Прочие потребители, Гкал	0,00
2015-2030 отопительные периоды		
1	Выработано котельной, Гкал/год	207,84
2	Выработка котельной, Гкал/час	0,0548
3	Собственные нужды котельной, Гкал	18,6
4	Отпущено тепловой энергии в сеть, Гкал	189,24
5	Технологические потери в т.ч., Гкал	9,01
5.1	Потери в тепловых сетях, Гкал	9,01
5.2	Аварии на трассе горячей воды	0,00
6	Полезный отпуск котельной, Гкал	180,23
6.1	Население всего, Гкал	0,00
6.2	Бюджетные организации, Гкал	180,23
6.3	Прочие потребители, Гкал	0,00

### РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

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

Существующая система теплоснабжения ст. Еремизино-Борисовская состоит из 2-х котельных в которых установлены водогрейные котлы.

Для эффективной и долгосрочной работы котельных большое значение имеет качественная водоподготовка. Данные по ВПУ отсутствуют.

Баланс производительности водоподготовительной установки складывается из нижеприведенных статей:

- объем воды на заполнение наружной тепловой сети, м<sup>3</sup>;
- объем воды на подпитку системы теплоснабжения, м<sup>3</sup>;
- объем воды на собственные нужды котельной, м<sup>3</sup>;

- объем воды на заполнение системы отопления, м<sup>3</sup>;
- объем воды на горячее теплоснабжение, м<sup>3</sup>.

В процессе эксплуатации необходимо чтобы ВПУ обеспечивала подпитку тепловой сети и собственные нужды котельной.

Объем воды на заполнение системы теплоснабжения:

$$V_{от} = q_{от} * Q_{от},$$

где

$q_{от}$  – удельный объем воды, (справочная величина,  $q_{от} = 30 \text{ м}^3/(\text{Гкал}/\text{час})$ );

$Q_{от}$  - максимальный тепловой поток на отопление здания, Гкал/час.

Объем воды на подпитку системы теплоснабжения.

Закрытая система

$$V_{подп.} = 0,0025 * V,$$

где

V- объем воды в трубопроводах и системе отопления;

Открытая система:

$$V_{подп.} = 0,0025 * V + G_{ГВС},$$

где

$G_{ГВС}$  - среднечасовой расход воды на горячее водоснабжение, м<sup>3</sup>.

Таблица 12

Наименование источника теплоснабжения	Заполнение тепловой сети, м <sup>3</sup>	Подпитка тепловой сети, м <sup>3</sup>
Котельная №7	10,32	0,0258
Котельная №18	1,644	0,00411

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

В соответствии с п. 6.17, СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительная аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной воды, расход которой принимается в количестве 2 % от объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления для открытых систем теплоснабжения.

Таблица 13

Наименование источника теплоснабжения	Аварийная подпитка тепловой сети, м <sup>3</sup>
Котельная №7	0,206
Котельная №18	0,0329

## РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях сельского поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии.

Учитывая, что Генеральным планом развития Еремизино-Борисовского сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников тепла. Поэтому новое строительство котельных не планируется.

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

На территории Еремизино-Борисовского сельского поселения в реконструкции нуждается котельная №7. В данной котельной необходимо заменить существующие котлы на два котла (основной/резервный) по 0,4 МВт каждый.

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

С целью повышения энергоэффективности необходима замена котлов в котельной №7.

4.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно;

Источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории муниципального образования нет.

4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа;

Переоборудование котельных Еремизино-Борисовского сельского поселения в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрено.

Для возможности переоборудования и строительства источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии, необходим следующий перечень документов:

- решения по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденные в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанные в соответствии с Постановлением Российской Федерации от 17 октября 2009 года № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;

- решения по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;

- решения по строительству объектов генерации тепловой мощности, утвержденных в программах газификации поселения;

- решения связанные с отказом подключения потребителей к существующим электрическим сетям.

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

На расчетный срок комбинированные источники теплоснабжения не предусмотрены.

4.7. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе.

В Еремизино-Борисовском сельском поселении на всех котельных наблюдается резерв мощности. В связи с этим в перераспределении тепловой нагрузки между источниками теплоснабжения нет необходимости.

4.8. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа.

В соответствии со СНиП 41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественно по нагрузке отопления или по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха. С повышением степени централизации теплоснабжения, 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 транспортировку тепла.

При проектировании систем централизованного теплоснабжения применяется график с расчетной температурой воды на источнике 95/70 °С.

Таблица 14 - Температурный график котельной Еремизино-Борисовского сельского поселения

Наименование источника теплоты	Схема присоединения нагрузки ГВС	Расчетная температура наружного воздуха, °С	Температура воздуха внутри отапливаемых помещений, °С	Температурный график, °С
Котельная №7	отсутствует	-19	+20	95/70
Котельная №18	закрытая	-19	+20	95/70

Расчетный график качественного регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха показан в таб. 15 согласно данных ООО «Теплоэнерго».

Таблица 15 - График качественного температурного регулирования

Температура наружного воздуха	Температура в падающем трубопроводе, °С	Температура в обратном трубопроводе, °С
8	47,8	37,0
7	49,7	38,0
6	51,6	39,1
5	53,5	40,0
4	55,4	41,0
3	57,2	42,0
2	59,1	42,9
1	60,9	43,8
0	62,7	44,7
-1	64,5	45,6
-2	66,2	46,5
-3	68,0	47,4
-4	69,8	48,2
-5	71,5	49,1
-6	73,2	49,9
-7	75,0	50,7
-8	76,7	51,5
-9	78,4	52,4
-10	80,1	53,2
-11	81,8	53,9
-12	83,4	54,7
-13	85,1	55,5
-14	86,8	56,3
-15	88,4	57,0
-16	90,1	57,8
-17	91,7	58,5
-18	93,4	59,3
-19	95,0	60,0

4.9. 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.

На расчетный срок в Еремизино-Борисовском сельском поселении не планируется присоединение новых абонентов к котельным. К 2020 году планируется реконструкция Котельной №7, с заменой основного оборудования.

4.10. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии.

Возобновляемая энергия — энергия из источников, которые по человеческим масштабам являются неисчерпаемыми. Основной принцип использования возобновляемой энергии заключается в её извлечении из постоянно происходящих в окружающей среде процессов и предоставлении для технического применения. Возобновляемую энергию получают из природных ресурсов, таких как: солнечный свет, водные потоки, ветер, приливы и геотермальная теплота, которые являются возобновляемыми (пополняются естественным путем).

В отличие от многих других стран в России ясной и последовательной государственной политики в области ВИЭ пока не сформулировано. Политические декларации о важности ВИЭ пока не подкреплены необходимым набором законодательных актов и нормативных документов, стимулирующих использование ВИЭ.

#### Достоинства ВИЭ.

1. Забота о будущих поколениях: энергетика - крайне инерционная сфера экономики, продвижение новых энергетических технологий занимает десятки лет, необходима диверсификация первичных источников энергии, в том числе за счет разумного использования ВИЭ;

2. Многие технологии энергетического использования ВИЭ уже подтвердили свою состоятельность и за последнее десятилетие продемонстрировали существенное улучшение технико-экономических показателей. Удельные капитальные затраты на создание энергоустановок на ВИЭ и стоимость генерируемой ими энергии приблизились к аналогичным показателям традиционных энергоустановок, и в ряде случаев использование ВИЭ в некоторых регионах и практических приложениях стало вполне конкурентоспособным.

#### Недостатки ВИЭ.

1. ВИЭ характеризуются, как правило, небольшой плотностью энергетических потоков: солнечное излучение - менее 1 кВт на 1 м<sup>2</sup>, ветер при скорости 10 м/с и поток воды при скорости 1 м/с - около 500 Вт на 1 м<sup>2</sup>. В то время как в современных энергетических устройствах, мы имеем потоки, измеряемые сотнями киловатт, а иногда и мегаваттами на 1 м<sup>2</sup>. Сбор,

преобразование и управление энергетическими потоками малой плотности, в ряде случаев имеющих суточную, сезонную и погодную нестабильность, требуют значительных затрат на создание приемников, преобразователей, аккумуляторов, регуляторов и т.п.

2. Высокие начальные капитальные затраты, правда, в большинстве случаев компенсируются низкими эксплуатационными издержками.

Важно подчеркнуть, что использование ВИЭ оказывается целесообразным, как правило, лишь в оптимальном сочетании с мерами повышения энергоэффективности: например, бессмысленно устанавливать дорогие солнечные системы отопления или тепловые насосы на дом с высокими тепловыми потерями, неразумно с помощью фотоэлектрических преобразователей обеспечивать питание электроприборов с низким КПД, например, систем освещения с лампами накаливания.

В связи с этим, в Еремизино-Борисовском сельском поселении не целесообразно вводить новые и реконструировать существующие источники тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии.

4.11. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии.

Все котельные Еремизино-Борисовского сельского поселения работают на природном газе.

## РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

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

Учитывая, что Генеральным планом Еремизино-Борисовского сельского поселения не предусмотрено изменение существующей схемы теплоснабжения, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Поэтому новое строительство котельных не планируется.

5.2. Характеристика существующих тепловых сетей Еремизино-Борисовского сельского поселения представлены в таблице 16. Суммарная длина тепловых сетей ст. Еремизино-Борисовская по данным ООО «Теплоэнерго» составляет 695,0 м в 2-х трубном исполнении.

Таблица 16 - Протяженность тепловых сетей

Наименование источника теплоснабжения	Диаметр, мм	Длина трубопровода (в 2-х трубном исполнении), м
Котельная №7	Ø 108	600,0
Котельная №18	Ø76	95,0
		695,0

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

Учитывая, что Генеральным планом Еремизино-Борисовского сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, поэтому новое строительство тепловых сетей не планируется. Все новые потребители тепловой энергии подключаются к индивидуальным газовым источникам тепла (децентрализованное теплоснабжение).

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

Новое строительство тепловых сетей не планируется.

5.5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Учитывая, что Генеральным планом Еремизино-Борисовского сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, поэтому новое строительство тепловых сетей не планируется. Реконструкция тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, также не предусмотрены.

5.6. Предложения по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельной в «пиковый» режим.

Реконструкция для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельной в «пиковый» режим не планируется.

5.7. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения.

В соответствии с Генеральным планом Еремизино-Борисовского сельского поселения, не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, поэтому новое строительство тепловых сетей не планируется. Реконструкция магистральных и разводящих сетей планируется по мере финансирования этих работ из краевого или федерального бюджетов.

Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения изложены в таблице 17.

Таблица 17

№ п/п	Мероприятия	Ед. изм.	Цели реализации мероприятия
1.	Реконструкция разводящих тепловых сетей с частичной или полной заменой запорной арматуры, ветхих участков и тепловой изоляции	п.м.	Обеспечение заданного гидравлического режима, требуемой надежности теплоснабжения потребителей, снижение уровня износа объектов, повышение качества и надежности коммунальных услуг, значительное снижение тепловых потерь и как следствие уменьшение объемов потребляемого газа

**РАЗДЕЛ 6 «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ» СОДЕРЖИТ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ДЛЯ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, РАСПОЛОЖЕННОГО В ГРАНИЦАХ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА ПО ВИДАМ ОСНОВНОГО, РЕЗЕРВНОГО И АВАРИЙНОГО ТОПЛИВА НА КАЖДОМ ЭТАПЕ**

В составе Схемы теплоснабжения проведены расчеты по источникам тепловой энергии, расположенных в ст. Еремизино-Борисовская, необходимого для обеспечения нормального функционирования источника тепловой энергии.

На расчетный срок, как основной вид топлива является природный газ. Годовой расход топлива определяется по формуле:

$$V = (Q_{\text{выр}} \times 10^3) / (Q_{\text{н}} \times \beta_{\text{к.а.}});$$

где:  $Q_{\text{выр}}$  - годовая выработка тепла;

$Q_{\text{н}}$  - теплотворная способность топлива (природный газ – 7900,0 ккал/м<sup>3</sup>);

$\beta_{\text{к.а.}}$  - КПД котлоагрегата.

Таблица 18

Наименование источника теплоснабжения	Присоединенная нагрузка, Гкал/час	Годовая выработка тепла, Гкал/год	Расчетный годовой расход природного газа, тыс. м <sup>3</sup> /год
Котельная №7	0,344	759,42	96,13
Котельная №18	0,0548	254,93	32,26

## РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

7.1. Для выработки предложений по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов необходимо утвердить «Инвестиционную программу по развитию систем теплоснабжения Еремизино-Борисовского сельского поселения на период до 2030 года».

7.2. Основание для разработки инвестиционной программы:

- Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах разработки регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июля 2008 года № 520 «Об основах ценообразования и порядке регулирования тарифов, надбавок и предельных индексов в сфере деятельности организаций коммунального комплекса»;

- Федеральный закон от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»;

- Генеральный план Еремизино-Борисовского сельского поселения;

Инвестиционная программа разработана для решения задач, связанных с:

- активизацией процесса развития социальной инфраструктуры путем повышения качества оказываемых услуг теплоснабжения;

- ростом мощности систем теплоснабжения, связанным с увеличением зон теплоснабжения, числа новых пользователей, новым строительством.

Достижение поставленных задач в условиях развития поселения и повышения комфортности проживания возможно за счёт использования лучших отечественных и зарубежных технологий и оборудования.

7.4 Инвестиции в системе теплоснабжения Еремизино-Борисовского сельского поселения.

Таблица 19

Наименование	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019 г.	2020-2025 гг.	2026-2030 гг.	Итого:
	РЕКОНСТРУКЦИЯ КОТЕЛЬНОЙ №7							
Проект реконструкции котельной	-	-	-	-	-	250,0	-	250,0
Котел 0,4 МВт 2шт	-	-	-	-	-	320,0	-	320,0
Дымоход	-	-	-	-	-	45,0	-	45,0
Насосы Grundfos (2 шт)	-	-	-	-	-	8,0	-	8,0
Кран шаровый (6 шт)	-	-	-	-	-	9,0	-	9,0
Замена теплотрассы Котельной №18	-	-	332,5	-	-	-	-	332,5
Итого	-	-	332,5	-	-	632,0	-	964,5

## РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ГРАНИЦЫ ЗОН ЕЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 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 со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190-ФЗ «О теплоснабжении»:

«К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения не 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 в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого нижеследующий раздел проекта Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил организации теплоснабжения», предложенный к утверждению Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 4 пунктом 1 Федерального закона 190-ФЗ «О теплоснабжении»:

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

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 настоящих Правил.

5. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

1) 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;

2) 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 настоящими Правилами, 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 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 ресурсоснабжающая компания ООО «Теплоэнерго» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации, а именно:

1) 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.

На балансе ООО «Теплоэнерго» находятся все тепловые сети Еремизино-Борисовского сельского поселения и 100% тепловых мощностей источников тепла.

2) Статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у ООО «Теплоэнерго» технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами.

3) Ресурсоснабжающая компания ООО «Теплоэнерго» согласно требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации при осуществлении своей деятельности фактически уже исполняет обязанности единой теплоснабжающей организации, а именно:

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

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

в) осуществляет контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

г) будет осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения.

Крупные общественные здания, некоторые производственные и коммунально-бытовые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории Еремизино-Борисовского сельского поселения осуществляет ООО «Теплоэнерго».

Зона деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплоэнерго» охватывает всю территорию ст. Еремизино-Борисовская, так как она осуществляет теплоснабжение социально значимых объектов бюджетной сферы, прочих потребителей.

## РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЕ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе, будут иметь следующий вид:

Таблица 20 - Производительность котельных Еремизино-Борисовского сельского поселения

Источник теплоснабжения	Установленная мощность существующей котельной, Гкал/час	Присоединенная нагрузка, Гкал/час
Котельная №7	0,364	0,344
Котельная №18	0,117	0,0548

Так как на всех источниках теплоснабжения наблюдается резерв мощности, то перераспределение тепловой нагрузки не рационально.

#### РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

В соответствии с пунктом 6 статьи 15 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ (в редакции от 25 июня 2012 года) «О теплоснабжении»: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течении 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 тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

На территории Еремизино-Борисовского сельского поселения на момент разработки Схемы теплоснабжения бесхозяйные сети отсутствуют.

Ведущий специалист администрации  
Еремизино-Борисовского сельского  
поселения Тихорецкого района

О.А.Баюра