

УТВЕРЖДЕНА  
Постановлением  
от \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
муниципального образования  
Тарасовское сельское поселение  
на период до 2040 года**

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**

Исполнитель:  
ООО «СибЭнергоСбережение 2030»  
Директор \_\_\_\_\_ /А.А. Веретенников/



г. Красноярск – 2025 г.

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	7
Часть 1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды .....	8
Часть 2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе .....	9
Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.....	12
Часть 4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения.....	12
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОНОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....	13
Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	13
Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии .....	14
Часть 3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе .....	15
Часть 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа .....	20
Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения .....	20
Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии .....	22
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ .....	26
Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....	26
Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	28
РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	31

Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	31
Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения .....	31
<b>РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....</b>	<b>31</b>
Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения.....	32
Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	32
Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....	32
Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных .....	32
Часть 5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно .....	32
Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	32
Часть 7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации .....	33
Часть 8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.....	33
Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	34
Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива .....	35
<b>РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ .....</b>	<b>35</b>
Часть 1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).....	35
Часть 2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку .....	35

Часть 3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....	35
Часть 4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельной .....	36
Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	36
<b>РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ</b> .....	37
Часть 1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	37
Часть 2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения .....	37
<b>РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ</b> .....	38
Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе .....	38
Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	42
Часть 3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь - вид ископаемого угля в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	42
Часть 4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	43
Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа .....	43
<b>РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ</b> .....	44
Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....	44
Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	44
Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе .....	46

Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе.....	46
Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....	46
Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации. ....	46
<b>РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ).....</b>	<b>46</b>
Часть 1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) .....	46
Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	47
Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией .....	50
Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	54
Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения .....	54
<b>РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....</b>	<b>54</b>
<b>РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ .....</b>	<b>55</b>
<b>РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....</b>	<b>55</b>
Часть 1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии .....	55
Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии .....	55
Часть 3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения .....	55
Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.....	55
Часть 5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой	

энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии.....	55
Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	56
Часть 7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....	56
РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА.....	57
РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ.....	61
Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения .....	61
Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации .....	61
Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.....	61

## **РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

Определение показателей перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа осуществляется в отношении объектов капитального строительства, расположенных к моменту начала разработки схемы теплоснабжения, и предполагаемых к строительству в установленных границах территории поселения, городского округа, в целях определения потребности указанных объектов в тепловой энергии (мощности) и теплоносителя для открытых систем теплоснабжения на цели отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологические нужды.

Все виды теплопотребления учитываются и прогнозируются для двух основных видов теплоносителя (горячая вода и пар).

Для разработки настоящего раздела используется информация об утвержденных границах кадастрового деления территории поселения, городского округа, в том числе о границах муниципальных образований, населенных пунктов, зон с особыми условиями использования территорий и земельных участков, контуры зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства на земельных участках, номера единиц кадастрового деления, кадастровые номера земельных участков, зданий, сооружений, данные о территориальном делении, установленные в утвержденном генеральном плане поселения, городского округа (далее - генеральный план), с детализацией по проектам планировок и межевания территории, утвержденных в проектах реализации генерального плана.

Также для разработки схемы теплоснабжения использовалась следующая информация:

- 2 пояснительная записка к утвержденному генеральному плану;
- 3 опорный план (карта) территории поселения, городского округа, входящая в состав генерального плана;
- 4 планы (карты) развития территории поселения, городского округа по очередям строительства;
- 5 базы данных теплоснабжающих организаций, действующих на территории поселения, городского округа, об объектах, присоединенных к коллекторам и тепловым сетям, входящим в зону ответственности теплоснабжающих компаний, и их тепловой нагрузки в горячей воде, зафиксированной в договоре о теплоснабжении с ее разделением на тепловую нагрузку отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологии.

**Часть 1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды**

**Таблица 1.1 – Перспективная отопливаемая площадь муниципального образования**

Наименование объекта	Площадь отопливаемых объектов, кв. м.													
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037-2040
Многоквартирные дома	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индивидуальные жилые дома	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общественные здания	23942,8	23942,8	23942,8	23942,8	23942,8	23942,8	23942,8	23942,8	23942,8	23942,8	23942,8	23942,8	23942,8	23942,8
Производственные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



**Часть 2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе**

**Таблица 1.2.1 - Существующие и перспективное потребление тепловой энергии(мощности) и теплоносителя с разделением по видам, Гкал/ч**

Источник тепловой энергии	Показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
МУП «Тарасовские тепловые сети»									
Котельная №1	Отопление	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
	ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
Котельная №2	Отопление	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900
	ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900
Котельная №3	Отопление	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700
	ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700
Котельная №6	Отопление	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400
	ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400
Котельная №7	Отопление	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600
	ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600
Котельная №8	Отопление	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
	ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
Котельная №9	Отопление	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100
	ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100
Котельная №11	Отопление	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800
	ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800
Котельная №12	Отопление	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300
	ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	Вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Пар	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300
Всего по МО:		2,8800	2,8800	2,8800	2,8800	2,8800	2,8800	2,8800	2,8800

**Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе**

В ходе проведенного анализа установлено, что на ближайшую перспективу строительство новых предприятий в муниципальном образовании не планируется.

Перспективное развитие промышленности муниципального образования состоит в развитии, модернизации и реконструкции существующих предприятий, осуществляющих деятельность на территории муниципального образования.

**Часть 4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения**

**Таблица 1.4.1 - Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки**

№	Источник тепловой энергии	Зона территориального деления	Существующая тепловая нагрузка, Гкал/ч	Площадь территории S, м²	Средневзвешенная плотность, Гкал/ч / м²
МУП «Тарасовские тепловые сети»					
1	Котельная №1	п.Тарасовский	0,7000	2608,8000	0,0003
2	Котельная №2	п.Тарасовский	0,2900	314,2000	0,0009
3	Котельная №3	п.Тарасовский	0,6700	5209,8000	0,0001
4	Котельная №6	п.Тарасовский	0,4400	2490,00	0,0002
5	Котельная №7	п.Тарасовский	0,3600	4184,8000	0,0001
6	Котельная №8	п.Тарасовский	0,1000	776,5000	0,0001
7	Котельная №9	п.Тарасовский	0,1100	1198,00	0,0001
8	Котельная №11	п.Тарасовский	0,0800	1131,9000	0,0001
9	Котельная №12	п.Тарасовский	0,1300	1740,9000	0,0001
<b>Итого:</b>			<b>2,8800</b>	<b>19654,9000</b>	<b>0,0019</b>
Итого по МО:			2,8800	19654,9000	0,0019

**Таблица 1.4.2 - Перспективная средневзвешенная плотность тепловой нагрузки**

	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/м²
--	---

Источник тепловой энергии	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
МУП «Тарасовские тепловые сети»							
Котельная №1	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
Котельная №2	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
Котельная №3	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Котельная №6	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Котельная №7	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Котельная №8	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Котельная №9	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Котельная №11	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Котельная №12	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
<b>Итого:</b>	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
Итого по МО:	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019

## РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

### Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

**Таблица 2.1.1 - Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения**

№	Существующая зона действия источника	Перспективная зона действия источника
Котельная №1		
1	п.Тарасовский, ул.Школьная,136	п.Тарасовский, ул.Школьная,136
Котельная №2		
2	п.Тарасовский, ул Победы ,32	п.Тарасовский, ул Победы ,32
Котельная №3		
3	п.Тарасовский, ул.Мира,25	п.Тарасовский, ул.Мира,25
4	п.Тарасовский, ул.Мира,29а	п.Тарасовский, ул.Мира,29а
5	п.Тарасовский, ул.Мира,25а	п.Тарасовский, ул.Мира,25а

Котельная №6		
6	п.Тарасовский ул.Ленина,7	п.Тарасовский ул.Ленина,7
Котельная №7		
7	п.Тарасовский,ул.Степная,42	п.Тарасовский,ул.Степная,42
8	п.Тарасовский,ул. Степная,42а	п.Тарасовский,ул. Степная,42а
Котельная №8		
9	п.Тарасовский, ул.Вишневая,42	п.Тарасовский, ул.Вишневая,42
Котельная №9		
10	п.Тарасовский,пер.Почтовый,5	п.Тарасовский,пер.Почтовый,5
Котельная №11		
11	п.Тарасовский, пер.Почтовый 2	п.Тарасовский, пер.Почтовый 2
Котельная №12		
12	п.Тарасовский, ул.Ленина,65	п.Тарасовский, ул.Ленина,65
13	п.Тарасовский, ул.Ленина,67	п.Тарасовский, ул.Ленина,67
14	п.Тарасовский,ул.Ленина,100	п.Тарасовский,ул.Ленина,100

## **Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии**

Индивидуальные источники тепловой энергии используются для отопления и подогрева воды в частном малоэтажном жилищном фонде. В качестве индивидуальных источников применяются твердотопливные котлы, теплогенераторы на газовом топливе, электронагревательные установки.

Зоны действия децентрализованного теплоснабжения в настоящее время ограничены теплоснабжением индивидуальной жилой застройки и в период реализации схемы теплоснабжения изменяться не будут.

**Часть 3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе**

**Таблица 2.3.1 - Существующий и перспективный баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки**

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
МУП «Тарасовские тепловые сети»										
Котельная №1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,8578	0,8578	0,8578	0,8578	0,8578	0,8578	0,8578	0,8578
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	0,1578	0,1578	0,1578	0,1578	0,1578	0,1578	0,1578	0,1578
		%	18,3488	18,3488	18,3488	18,3488	18,3488	18,3488	18,3488	18,3488
Котельная №2	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015

	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,1685	0,1685	0,1685	0,1685	0,1685	0,1685	0,1685	0,1685
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0178	0,0178	0,0178	0,0178	0,0178	0,0178	0,0178	0,0178
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	-0,1393	-0,1393	-0,1393	-0,1393	-0,1393	-0,1393	-0,1393	-0,1393
		%	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №3	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,3350	1,3350	1,3350	1,3350	1,3350	1,3350	1,3350	1,3350
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700	0,6700
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0169	0,0169	0,0169	0,0169	0,0169	0,0169	0,0169	0,0169
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	0,6481	0,6481	0,6481	0,6481	0,6481	0,6481	0,6481	0,6481
		%	48,3657	48,3657	48,3657	48,3657	48,3657	48,3657	48,3657	48,3657
Котельная №6	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037



	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,4163	0,4163	0,4163	0,4163	0,4163	0,4163	0,4163	0,4163
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400	0,4400
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0219	0,0219	0,0219	0,0219	0,0219	0,0219	0,0219	0,0219
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	-0,0456	-0,0456	-0,0456	-0,0456	-0,0456	-0,0456	-0,0456	-0,0456
		%	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №7	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,4261	0,4261	0,4261	0,4261	0,4261	0,4261	0,4261	0,4261
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600	0,3600
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	0,0501	0,0501	0,0501	0,0501	0,0501	0,0501	0,0501	0,0501
		%	11,6512	11,6512	11,6512	11,6512	11,6512	11,6512	11,6512	11,6512
Котельная №8	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004

	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,1686	0,1686	0,1686	0,1686	0,1686	0,1686	0,1686	0,1686
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	0,0657	0,0657	0,0657	0,0657	0,0657	0,0657	0,0657	0,0657
		%	38,8876	38,8876	38,8876	38,8876	38,8876	38,8876	38,8876	38,8876
Котельная №9	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,1687	0,1687	0,1687	0,1687	0,1687	0,1687	0,1687	0,1687
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	0,0545	0,0545	0,0545	0,0545	0,0545	0,0545	0,0545	0,0545
		%	32,2722	32,2722	32,2722	32,2722	32,2722	32,2722	32,2722	32,2722
Котельная №11	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030

	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,1660	0,1660	0,1660	0,1660	0,1660	0,1660	0,1660	0,1660
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	0,0824	0,0824	0,0824	0,0824	0,0824	0,0824	0,0824	0,0824
		%	48,7574	48,7574	48,7574	48,7574	48,7574	48,7574	48,7574	48,7574
Котельная №12	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,1647	0,1647	0,1647	0,1647	0,1647	0,1647	0,1647	0,1647
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	0,0321	0,0321	0,0321	0,0321	0,0321	0,0321	0,0321	0,0321
		%	19,4303	19,4303	19,4303	19,4303	19,4303	19,4303	19,4303	19,4303

#### **Часть 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа**

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более поселений на территории Тарасовского сельского поселения отсутствует.

#### **Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения**

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

За прошедшее с момента интенсивного развития теплофикации в России время использовано много понятий, в основе которых лежало определение радиуса теплоснабжения. Упомянем лишь три из них, наиболее распространенных: оптимальный радиус теплоснабжения; оптимальный радиус теплофикации; радиус надежного теплоснабжения. С момента введения в действие закона «О теплоснабжении» появилось еще одно определение: радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Попытка определить аналитическое выражение для оптимального, предельного и экономического радиуса передачи тепла впервые была сделана в «Нормах по проектированию тепловых сетей», изданных в 1938 г. В разделе этого документа, под названием «Техникоэкономический расчет тепловых сетей» (автор методик Е.Я. Соколов), приведены основные аналитические соотношения и требования для определения оптимального радиуса действия тепловых сетей. Так, было предписано при тепловом районировании крупных городов для определения числа и местоположения теплоэлектроцентралей и крупных котельных:

«учитывать оптимальный радиус действия тепловых сетей, при котором удельные затраты на выработку и транспорт тепла от одной теплоэлектроцентрали являются минимальными».

К сожалению, у всех этих расчетов есть один, но существенный недостаток. В своем большинстве все применяемые формулы - это эмпирические соотношения, построенные не только на базе экономических представлений 1940-х гг., но и использующие для эмпирических соотношений действующие в то время ценовые индикаторы.

В данном отчете, ввиду отсутствия действующей нормативной базы, радиус эффективного теплоснабжения был определен по методике предложенной членом редколлегии журнала Новости Теплоснабжения, советником генерального директора ОАО «Объединение ВНИПИэнергопром» В.Н. Папушкина, основанной на самых распространенных расчетах, применяемых для определения радиуса теплоснабжения.

В виду того, что методика ориентирована в основном на радиальные сети, радиусы эффективного теплоснабжения строились отдельно на каждый район с опорой на реперные насосные станции.

**Таблица 2.5.1 - Результаты расчета эффективного радиуса теплоснабжения**

Наименование источника теплоснабжения	Нагрузка источника (с учетом потерь мощности в сетях), Гкал/ч	Площадь зоны теплоснабжения S, км <sup>2</sup>	Длина тепловых сетей, м	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Удельная материальная характеристика тепловой сети, Гкал/(ч·м·м)	Число абонентов на 1 км.Кв.	Теплоплотность райо-на, Гкал / ч·км <sup>2</sup>
Котельная №1	0,7000	2608,8000	60,00	5,3400	0,1311	0,0004	0,0003
Котельная №2	0,3078	314,2000	100,00	7,6000	0,0382	0,0032	0,0010
Котельная №3	0,6869	5209,8000	600,00	70,3200	0,0095	0,0006	0,0001
Котельная №6	0,4619	2490,00	740,00	79,9200	0,0055	0,0004	0,0002
Котельная №7	0,3760	4184,8000	530,00	47,9100	0,0075	0,0005	0,0001
Котельная №8	0,1029	776,5000	120,00	10,6800	0,0094	0,0013	0,0001
Котельная №9	0,1142	1198,00	200,00	11,4000	0,0096	0,0008	0,0001
Котельная №11	0,0836	1131,9000	120,00	12,9600	0,0062	0,0009	0,0001
Котельная №12	0,1326	1740,9000	140,00	7,9800	0,0163	0,0017	0,0001

## **Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии**

### **2.6.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии**

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

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

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

### **2.6.3. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии**

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

### **2.6.4 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто**

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.5 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

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 представлены в таблице 2.6.5.1.

**Таблица 2.6.5.1 - Потери при передаче тепловой энергии по тепловым сетям**

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
МУП «Тарасовские тепловые сети»										
Котельная №1	Потери на сетях	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Потери теплоносителя	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №2	Потери на сетях	Гкал	76,9290	76,9290	76,9290	76,9290	76,9290	76,9290	76,9290	76,9290
	Потери теплоносителя	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №3	Потери на сетях	Гкал	73,6710	73,6710	73,6710	73,6710	73,6710	73,6710	73,6710	73,6710
	Потери теплоносителя	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №6	Потери на сетях	Гкал	94,5620	94,5620	94,5620	94,5620	94,5620	94,5620	94,5620	94,5620
	Потери теплоносителя	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №7	Потери на сетях	Гкал	69,0700	69,0700	69,0700	69,0700	69,0700	69,0700	69,0700	69,0700
	Потери теплоносителя	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №8	Потери на сетях	Гкал	12,3650	12,3650	12,3650	12,3650	12,3650	12,3650	12,3650	12,3650

	Потери теплоносителя	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №9	Потери на сетях	Гкал	17,8550	17,8550	17,8550	17,8550	17,8550	17,8550	17,8550	17,8550
	Потери теплоносителя	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №11	Потери на сетях	Гкал	11,4800	11,4800	11,4800	11,4800	11,4800	11,4800	11,4800	11,4800
	Потери теплоносителя	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №12	Потери на сетях	Гкал	11,4800	11,4800	11,4800	11,4800	11,4800	11,4800	11,4800	11,4800
	Потери теплоносителя	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



2.6.6 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.7 Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.8 Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

### РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

**Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей**

**Таблица 3.1.1 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок**

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
МУП «Тарасовские тепловые сети»										
Котельная №1	Производительность ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Располагаемая производительность		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Подпитка тепловой сети		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Резерв/дефицит ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №2	Производительность ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Располагаемая производительность		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Подпитка тепловой сети		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Резерв/дефицит ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №3	Производительность ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Располагаемая производительность		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	Подпитка тепловой сети		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Резерв/дефицит ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №6	Производительность ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Располагаемая производительность		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Подпитка тепловой сети		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Резерв/дефицит ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №7	Производительность ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Располагаемая производительность		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Подпитка тепловой сети		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Резерв/дефицит ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №8	Производительность ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Располагаемая производительность		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Подпитка тепловой сети		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Резерв/дефицит ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №9	Производительность ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Располагаемая производительность		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	Подпитка тепловой сети		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Резерв/дефицит ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №11	Производительность ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Располагаемая производительность		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Подпитка тепловой сети		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Резерв/дефицит ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №12	Производительность ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Располагаемая производительность		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Подпитка тепловой сети		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Резерв/дефицит ВПУ	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Согласно СП 124.13330.2012 для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения.

Аварийные режимы подпитки теплосети осуществляются с помощью дополнительного расхода «сырой» воды по штатным аварийным врезкам в трубопроводы сетевой воды. Такие режимы являются крайне нежелательными с точки зрения надежной эксплуатации тепловых сетей, поскольку качество «сырой» воды по своему химическому составу значительно уступает нормам для подпиточной воды и, как следствие, ведет к ускоренному износу трубопроводов сетевой воды.

Перспективные эксплуатационные и аварийные расходы подпиточной воды, представлены в таблице 3.2.1.

**Таблица 3.2.1 - Расход подпиточной воды для эксплуатационного и аварийного режимов, в зоне действия источников тепловой энергии**

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
МУП «Тарасовские тепловые сети»										
Котельная №1	Нормативный расход	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Аварийная подпитка тепловой сети	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №2	Нормативный расход	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Аварийная подпитка тепловой сети	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №3	Нормативный расход	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Аварийная подпитка тепловой сети	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №6	Нормативный расход	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Аварийная подпитка тепловой сети	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №7	Нормативный расход	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	Аварийная подпитка тепловой сети	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №8	Нормативный расход	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Аварийная подпитка тепловой сети	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №9	Нормативный расход	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Аварийная подпитка тепловой сети	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №11	Нормативный расход	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Аварийная подпитка тепловой сети	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №12	Нормативный расход	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Аварийная подпитка тепловой сети	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## **РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

### **Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

В качестве единственного (базового) варианта предлагается развитие системы теплоснабжения на базе существующих источников тепловой энергии, который включает в себя затраты, обеспечивающие производство и отпуск тепловой энергии существующих потребителей.

### **Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

В соответствии с разделом Постановления Правительства РФ № 405 от 03.04.2018 предлагаемые варианты развития системы теплоснабжения базируются на предложениях исполнительных органов власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

Выбор варианта развития системы теплоснабжения Тарасовского сельского поселения должен осуществляться на основании анализа комплекса показателей, в целом характеризующих качество, надежность и экономичность теплоснабжения. Сравнение вариантов производится по следующим направлениям:

Надежность источника тепловой энергии;

Надежность системы транспорта тепловой энергии;

Качество теплоснабжения;

Принцип минимизации затрат на теплоснабжение для потребителя (минимум ценовых последствий);

Приоритетность комбинированной выработки электрической и тепловой энергии (п.8, ст.23 ФЗ от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и п.6 Постановления Правительства РФ от 03.04.2018г. № 405);

Величина капитальных затрат на реализацию мероприятий.

Стоит отметить, что варианты Мастер-плана являются основанием для разработки проектных предложений по новому строительству и реконструкции источников тепловой энергии, тепловых сетей и систем теплоснабжения, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность потребителями тепловой энергии (покрытие спроса тепловой мощности и энергии).

Стоит также отдельно отметить, что варианты Мастер-плана не могут являться технико-экономическим обоснованием (ТЭО или предварительным ТЭО) для проектирования и строительства тепловых источников и тепловых сетей. Только после разработки проектных предложений для вариантов Мастер-плана выполняется или уточняется оценка финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий, заложенных в варианты Мастер-плана, проводится оценка эффективности финансовых затрат, их инвестиционной привлекательности инвесторами и/или будущими собственниками объектов.

## **РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

**Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения**

На территории муниципального образования не планируется строительство источников тепловой энергии.

**Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии**

Располагаемая мощность существующих теплоисточников способна обеспечить прирост перспективных тепловых нагрузок, следовательно, реконструкция источников тепловой энергии с увеличением их располагаемой мощности не требуется.

**Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения**

Мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения не запланированы.

**Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных**

Совместная работа источников тепловой энергии невозможна, так как на территории МО отсутствуют комбинированные источники тепловой энергии.

**Часть 5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно**

В соответствии с Генеральным планом меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии не предусмотрены.

**Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

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



**Часть 7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации**

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории МО Тарасовское сельское поселение отсутствуют.

**Часть 8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения**

5.8.1. Котельная №1

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная №1 95/71 °С.

5.8.2. Котельная №2

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная №2 95/71 °С.

5.8.3. Котельная №3

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная №3 95/71 °С.

5.8.4. Котельная №6

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная №6 95/71 °С.

5.8.5. Котельная №7

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная №7 95/71 °С.

5.8.6. Котельная №8

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная №8 95/71 °С.

5.8.7. Котельная №9

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная №9 95/71 °С.

5.8.8. Котельная №11

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная №11 95/71 °С.

#### 5.8.9. Котельная №12

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная №12 95/71 °С.

### **Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей**

Согласно СП. 89.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП II-35-76 «Котельные установки») число и производительность котлов, установленных в котельной, следует выбирать, обеспечивая:

расчетную производительность (тепловую мощность котельной);

стабильную работу котлов при минимально допустимой нагрузке в теплый период года.

При выходе из строя наибольшего по производительности котла в котельных первой категории оставшиеся котлы должны обеспечивать отпуск тепловой энергии потребителям первой категории (потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494, например, больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства и т.д.):

на технологическое теплоснабжение и системы вентиляции – в количестве, определяемом минимально допустимыми нагрузками (независимо от температуры наружного воздуха);

на отопление и горячее водоснабжение – в количестве, определяемом режимом наиболее холодного месяца.

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности источников тепловой энергии представлены в таблице 5.9.1.

**Таблица 5.9.1 - Установленная тепловая мощность источников тепла**

Источник тепловой энергии	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2040
МУП «Тарасовские тепловые сети»							
Котельная №1	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600
Котельная №2	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700	0,1700
Котельная №3	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400	1,3400
Котельная №6	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200
Котельная №7	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300	0,4300

Котельная №8	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690
Котельная №9	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690
Котельная №11	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690	0,1690
Котельная №12	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650	0,1650

**Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива**

Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива, отсутствуют.

## **РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

**Часть 1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)**

Строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой мощности источников тепловой энергии, не планируется.

**Часть 2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Перспективная застройка Тарасовского сельского поселения планируется в существующих, обеспеченных централизованным теплоснабжением по магистральным трубопроводам районах. По мере ввода новых потребителей будет выполняться разводящая сеть от магистральных трубопроводов. Застройщик осуществляет подключение к тепловым сетям в установленном законодательством порядке, в соответствии с проектом застройки земельного участка.

**Часть 3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

Строительство тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии в муниципальном образовании, не запланирована.

**Часть 4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельной**

Схемой теплоснабжения предусмотрена перекладка сетей, исчерпавших свой ресурс и нуждающихся в замене, одним из ожидаемых результатов реализации которых является снижение объема потерь тепловой энергии и, как следствие, повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения в целом.

**Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей**

Рекомендуемые мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса представлены в таблице ниже.

**Таблица 6.5.1 - Рекомендуемые мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене**

№	Обозначение реконструируемого участка	Диаметр, мм	Длина участка, подлежащая замене, м
МУП «Тарасовские тепловые сети»			
Котельная №3			
1	Участок теплосети	108	480,00
2	Участок теплосети	219	60,00
3	Участок теплосети	89	60,00
Котельная №6			
1	Участок теплосети	108	740,00
Котельная №7			
1	Участок теплосети	108	140,00
2	Участок теплосети	89	180,00
3	Участок теплосети	89	150,00
4	Участок теплосети	57	60,00
Котельная №8			
1	Участок теплосети	89	120,00
Котельная №9			
1	Участок теплосети	57	200,00
Котельная №11			

№	Обозначение реконструируемого участка	Диаметр, мм	Длина участка, подлежащая замене, м
1	Участок теплосети	108	120,00
Котельная №12			
1	Участок теплосети	57	80,00
2	Участок теплосети	57	60,00

## **РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

**Часть 1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

На территории МО отсутствует ГВС.

**Часть 2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

На территории МО отсутствует ГВС.

РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Прогнозные значения топливного баланса в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации представлен в таблице ниже.

Таблица 8.1.1 - Прогнозные значения топливного баланса в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации

№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037-2040
ЕТО-1 МУП «Тарасовские тепловые сети»																
Котельная №1																
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	613,1460	613,1460	613,1460	613,1460	613,1460	613,1460	613,1460	613,1460	613,1460	613,1460	613,1460	613,1460	613,1460	613,1460
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	151,9000	151,9000	151,9000	151,9000	151,9000	151,9000	151,9000	151,9000	151,9000	151,9000	151,9000	151,9000	151,9000	151,9000
3	Расход топлива:															
3.1	условного	т.у.т.														
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	107,3280	107,3280	107,3280	107,3280	107,3280	107,3280	107,3280	107,3280	107,3280	107,3280	107,3280	107,3280	107,3280	107,3280
3.2	натурального															
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	93,3290	93,3290	93,3290	93,3290	93,3290	93,3290	93,3290	93,3290	93,3290	93,3290	93,3290	93,3290	93,3290	93,3290
Котельная №2																
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	265,2540	265,2540	265,2540	265,2540	265,2540	265,2540	265,2540	265,2540	265,2540	265,2540	265,2540	265,2540	265,2540	265,2540
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	165,9000	165,9000	165,9000	165,9000	165,9000	165,9000	165,9000	165,9000	165,9000	165,9000	165,9000	165,9000	165,9000	165,9000
3	Расход топлива:															
3.1	условного	т.у.т.														
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	19,3710	19,3710	19,3710	19,3710	19,3710	19,3710	19,3710	19,3710	19,3710	19,3710	19,3710	19,3710	19,3710	19,3710
3.2	натурального															
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	16,8440	16,8440	16,8440	16,8440	16,8440	16,8440	16,8440	16,8440	16,8440	16,8440	16,8440	16,8440	16,8440	16,8440
Котельная №3																
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	1381,0840	1381,0840	1381,0840	1381,0840	1381,0840	1381,0840	1381,0840	1381,0840	1381,0840	1381,0840	1381,0840	1381,0840	1381,0840	1381,0840
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	152,9784	152,9784	152,9784	152,9784	152,9784	152,9784	152,9784	152,9784	152,9784	152,9784	152,9784	152,9784	152,9784	152,9784

№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037- 2040
3	Расход топлива:															
3.1	условного	т.у.т.														
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	211,2760	211,2760	211,2760	211,2760	211,2760	211,2760	211,2760	211,2760	211,2760	211,2760	211,2760	211,2760	211,2760	211,2760
3.2	натурального															
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	183,7180	183,7180	183,7180	183,7180	183,7180	183,7180	183,7180	183,7180	183,7180	183,7180	183,7180	183,7180	183,7180	183,7180
<b>Котельная №6</b>																
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	1798,7470	1798,7470	1798,7470	1798,7470	1798,7470	1798,7470	1798,7470	1798,7470	1798,7470	1798,7470	1798,7470	1798,7470	1798,7470	1798,7470
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	161,5000	163,5000	163,5000	163,5000	163,5000	163,5000	163,5000	163,5000	163,5000	163,5000	163,5000	163,5000	163,5000	163,5000
3	Расход топлива:															
3.1	условного	т.у.т.														
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	134,4450	134,4450	134,4450	134,4450	134,4450	134,4450	134,4450	134,4450	134,4450	134,4450	134,4450	134,4450	134,4450	134,4450
3.2	натурального															
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	116,9090	116,9090	116,9090	116,9090	116,9090	116,9090	116,9090	116,9090	116,9090	116,9090	116,9090	116,9090	116,9090	116,9090
<b>Котельная №7</b>																
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	812,1140	812,1140	812,1140	812,1140	812,1140	812,1140	812,1140	812,1140	812,1140	812,1140	812,1140	812,1140	812,1140	812,1140
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	115,6365	115,6365	115,6365	115,6365	115,6365	115,6365	115,6365	115,6365	115,6365	115,6365	115,6365	115,6365	115,6365	115,6365
3	Расход топлива:															
3.1	условного	т.у.т.														
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	93,9100	93,9100	93,9100	93,9100	93,9100	93,9100	93,9100	93,9100	93,9100	93,9100	93,9100	93,9100	93,9100	93,9100
3.2	натурального															
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	81,6610	81,6610	81,6610	81,6610	81,6610	81,6610	81,6610	81,6610	81,6610	81,6610	81,6610	81,6610	81,6610	81,6610
<b>Котельная №8</b>																
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	168,3430	168,3430	168,3430	168,3430	168,3430	168,3430	168,3430	168,3430	168,3430	168,3430	168,3430	168,3430	168,3430	168,3430
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000

№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037- 2040
3	Расход топлива:															
3.1	условного	т.у.т.														
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	30,1560	30,1560	30,1560	30,1560	30,1560	30,1560	30,1560	30,1560	30,1560	30,1560	30,1560	30,1560	30,1560	30,1560
3.2	натурального															
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	26,2230	26,2230	26,2230	26,2230	26,2230	26,2230	26,2230	26,2230	26,2230	26,2230	26,2230	26,2230	26,2230	26,2230
<b>Котельная №9</b>																
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	409,9670	409,9670	409,9670	409,9670	409,9670	409,9670	409,9670	409,9670	409,9670	409,9670	409,9670	409,9670	409,9670	409,9670
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	166,2000	166,2000	166,2000	166,2000	166,2000	166,2000	166,2000	166,2000	166,2000	166,2000	166,2000	166,2000	166,2000	166,2000
3	Расход топлива:															
3.1	условного	т.у.т.														
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	29,5920	29,5920	29,5920	29,5920	29,5920	29,5920	29,5920	29,5920	29,5920	29,5920	29,5920	29,5920	29,5920	29,5920
3.2	натурального															
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	25,7320	25,7320	25,7320	25,7320	25,7320	25,7320	25,7320	25,7320	25,7320	25,7320	25,7320	25,7320	25,7320	25,7320
<b>Котельная №11</b>																
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	155,4440	155,4440	155,4440	155,4440	155,4440	155,4440	155,4440	155,4440	155,4440	155,4440	155,4440	155,4440	155,4440	155,4440
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000	168,8000
3	Расход топлива:															
3.1	условного	т.у.т.														
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	27,8660	27,8660	27,8660	27,8660	27,8660	27,8660	27,8660	27,8660	27,8660	27,8660	27,8660	27,8660	27,8660	27,8660
3.2	натурального															
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	24,2310	24,2310	24,2310	24,2310	24,2310	24,2310	24,2310	24,2310	24,2310	24,2310	24,2310	24,2310	24,2310	24,2310
<b>Котельная №12</b>																
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	192,2350	192,2350	192,2350	192,2350	192,2350	192,2350	192,2350	192,2350	192,2350	192,2350	192,2350	192,2350	192,2350	192,2350
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	225,5469	225,5469	225,5469	225,5469	225,5469	225,5469	225,5469	225,5469	225,5469	225,5469	225,5469	225,5469	225,5469	225,5469



№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037- 2040
3	Расход топлива:															
3.1	условного	т.у.т.														
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	43,3580	43,3580	43,3580	43,3580	43,3580	43,3580	43,3580	43,3580	43,3580	43,3580	43,3580	43,3580	43,3580	43,3580
3.2	натурального															
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	37,7030	37,7030	37,7030	37,7030	37,7030	37,7030	37,7030	37,7030	37,7030	37,7030	37,7030	37,7030	37,7030	37,7030
	Всего выработано ТЭ	Гкал	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340
	из них Природный газ	Гкал	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340	5796,3340
	Всего расход топлива	т.у.т.	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020
	из них Природный газ	т.у.т.	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020	697,3020
	Всего расход топлива															
	из них Природный газ	тыс. м3	606,3500	606,3500	606,3500	606,3500	606,3500	606,3500	606,3500	606,3500	606,3500	606,3500	606,3500	606,3500	606,3500	606,3500

## **Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии**

На территории муниципального образования источниками тепловой энергии, функционирующем в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии используются следующие виды топлива:

- Природный газ;

Возобновляемые источники энергии и местные виды топлива в процессе выработки электрической и тепловой энергии не используются.

## **Часть 3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь - вид ископаемого угля в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства электрической и тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения представлены в таблице ниже.

Таблица 8.3.1 - Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания

№ системы теплоснабжения	Наименование источника	Вид топлива	Доли топлива, используемого для производства ТЭ в данной системе, %																	Низшая теплота сгорания, ккал/ед.
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
1	Котельная №1	Природный газ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8050
2	Котельная №2	Природный газ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8050
3	Котельная №3	Природный газ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8050
4	Котельная №6	Природный газ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8050
5	Котельная №7	Природный газ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8050
6	Котельная №8	Природный газ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8050
7	Котельная №9	Природный газ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8050
8	Котельная №11	Природный газ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8050
9	Котельная №12	Природный газ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8050

Часть 4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающий вид топлива в общем топливном балансе в муниципального образования представлен в таблице 8.4.1.

Таблица 8.4.1 - Доля видов топлива в общем топливном балансе в МО, %

Вид топлива	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Природный газ	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000

Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Направлений по переводу источников тепловой энергии на другие виды топлива не запланированы.

## **РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ**

**Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе**

В таблице 9.1.1 представлена оценка инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии.

**Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе**

В таблице 9.1.1 представлена объем инвестиций для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации тепловых сетей сооружений на них.

Таблица 9.1.1 - Общий объем инвестиций

Смета проектов	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Общий объем инвестиций по муниципальному образованию																
Стоимость проектов, тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9071,58	3032,82	7985,62	7558,34	0,00	0,00	0,00	0,00	964,38	0,00	0,00
<b>Стоимость проектов накопленным итогом</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>9071,58</b>	<b>12104,40</b>	<b>20090,02</b>	<b>27648,35</b>	<b>27648,35</b>	<b>27648,35</b>	<b>27648,35</b>	<b>27648,35</b>	<b>28612,73</b>	<b>28612,73</b>	<b>28612,73</b>
<b>Группа проектов 01 на источниках тепловой энергии</b>																
<i>Проект 1-1 «Строительство источника тепловой энергии»</i>																
МУП «Тарасовские тепловые сети»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 1-2 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»</i>																
МУП «Тарасовские тепловые сети»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Группа проектов 02 на тепловых сетях и сооружениях на них</b>																
<i>Проект 2-1 «Строительство тепловых сетей»</i>																
МУП «Тарасовские тепловые сети»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 2-2 «Строительство сооружений на тепловых сетях»</i>																
МУП «Тарасовские тепловые сети»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 2-3 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение тепловых сетей»</i>																
МУП «Тарасовские тепловые сети»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 2-4 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение сооружений на тепловых сетях»</i>																
МУП «Тарасовские тепловые сети»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 2-5 «Рекомендуемые мероприятия на тепловых сетях»</i>																
МУП «Тарасовские тепловые сети»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9071,58	3032,82	7985,62	7558,34	0,00	0,00	0,00	0,00	964,38	0,00	0,00
Стоимость проектов накопленным итогом	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9071,58	12104,40	20090,02	27648,35	27648,35	27648,35	27648,35	27648,35	28612,73	28612,73	28612,73

**Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе**

Изменение температурного графика системы теплоснабжения в муниципальном образовании Тарасовское сельское поселение не предусмотрено.

**Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе**

На территории МО отсутствует ГВС.

**Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Экономическая эффективность реализации мероприятий по развитию схемы теплоснабжения выражается в сокращении эксплуатационных издержек, уменьшению удельных расходов топлива на производство тепла, а также снижению потерь тепла при транспортировке.

Для обеспечения надежного теплоснабжения необходимо регулярно проводить работы по замене изношенного и устаревшего оборудования, замене тепловых сетей.

**Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.**

Данные отсутствуют.

## **РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)**

**Часть 1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)**

В соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Федеральный закон) и Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» в части структуры и организации отношений в системе теплоснабжения Санкт-Петербурга схема теплоснабжения должна включать решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций), которое определяет единую теплоснабжающую организацию (организации) и границы зон ее деятельности.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в РФ и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации» (далее – Постановление):

1. Статус единой теплоснабжающей организации (далее ЕТО) присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, городов федерального значения решением:

- федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган

исполнительной власти), - в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей 500 тыс. человек и более, а также городов федерального значения;

- главы местной администрации городского поселения, главы местной администрации городского округа - в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей менее 500 тыс. человек;

- главы местной администрации муниципального района - в отношении сельских поселений, расположенных на территории соответствующего муниципального района, если иное не установлено законом субъекта Российской Федерации.

2. В проекте схемы теплоснабжения (проекте актуализированной схемы теплоснабжения) должны быть определены границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы (систем) теплоснабжения.

3. В случае если на территории поселения, городского округа, города федерального значения существуют несколько систем теплоснабжения, единая теплоснабжающая организация (организации) определяется в отношении каждой или нескольких систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения.

На территории муниципального образования статус ЕТО теплоснабжающим организациям не присвоен.

Единые теплоснабжающие организации, определенные по критериям представлены в части 3 текущей главы (таблица 10.3.1).

## **Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Зона (зоны) деятельности единой теплоснабжающей организации - одна или несколько систем теплоснабжения на территории поселения, городского округа, в границах которых единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии

**Таблица 10.2.1 - Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения**

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная №1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	По критериям
2	Котельная №2	МУП «Тарасовские тепловые сети»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	По критериям
3	Котельная №3	МУП «Тарасовские тепловые сети»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	По критериям
4	Котельная №6	МУП «Тарасовские тепловые сети»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	По критериям
5	Котельная №7	МУП «Тарасовские тепловые сети»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	По критериям
6	Котельная №8	МУП «Тарасовские тепловые сети»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	По критериям
7	Котельная №9	МУП «Тарасовские тепловые сети»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	По критериям
8	Котельная №11	МУП «Тарасовские тепловые сети»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	По критериям



9	Котельная №12	МУП «Тарасовские тепловые сети»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	По критериям
---	---------------	------------------------------------	--------------------------------------	---	---------------------------------------	-----------------

### **Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией**

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, 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 зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с пунктами 7 -10 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г.

Критерии соответствия ЕТО, установлены в пункте 7 раздела II «Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации» Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации».

Согласно пункту 7 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г. критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если заявка на присвоение статуса ЕТО подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

В случае если заявки на присвоение статуса ЕТО поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус ЕТО присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения и теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче

Сравнение теплоснабжающих организаций по описанным критериям представлено в таблице ниже.

**Таблица 10.3.1 - Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения**

№ системы теплоснабжения	Наименования источника в тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права (источник/тепловые сети)	Емкость тепловых сетей, м3	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная №1	0,8600	МУП «Тарасовские тепловые сети»	н/д	источник, тепловые сети, абоненты	Хоз.вед / Хоз.вед	0,3731	не подавала	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808
2	Котельная №2	0,1700	МУП «Тарасовские тепловые сети»	н/д	источник, тепловые сети, абоненты	Хоз.вед / Хоз.вед	0,4534	не подавала	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808
3	Котельная №3	1,3400	МУП «Тарасовские тепловые сети»	н/д	источник, тепловые сети, абоненты	Хоз.вед / Хоз.вед	7,0270	не подавала	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808
4	Котельная №6	0,4200	МУП «Тарасовские тепловые сети»	н/д	источник, тепловые сети, абоненты	Хоз.вед / Хоз.вед	6,7756	не подавала	1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808
5	Котельная №7	0,4300	МУП «Тарасовские	н/д	источник, тепловые	Хоз.вед / Хоз.вед	3,4868	не подавала	1	МУП «Тарасовские	п. 6-11 ПП РФ от

			е тепловые сети»		сети, абоненты					тепловые сети»	08.08.2 012 N 808
6	Котельная №8	0,1690	МУП «Тарасовски е тепловые сети»	н/д	источник, тепловые сети, абоненты	Хоз.вед / Хоз.вед	0,7462	не подавала сь	1	МУП «Тарасов ские тепловые сети»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2 012 N 808
7	Котельная №9	0,1690	МУП «Тарасовски е тепловые сети»	н/д	источник, тепловые сети, абоненты	Хоз.вед / Хоз.вед	0,5101	не подавала сь	1	МУП «Тарасов ские тепловые сети»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2 012 N 808
8	Котельная №11	0,1690	МУП «Тарасовски е тепловые сети»	н/д	источник, тепловые сети, абоненты	Хоз.вед / Хоз.вед	1,0987	не подавала сь	1	МУП «Тарасов ские тепловые сети»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2 012 N 808
9	Котельная №12	0,1650	МУП «Тарасовски е тепловые сети»	н/д	источник, тепловые сети, абоненты	Хоз.вед / Хоз.вед	0,3571	не подавала сь	1	МУП «Тарасов ские тепловые сети»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2 012 N 808

#### **Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения, заявки теплоснабжающих организаций, на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, отсутствуют.

#### **Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения**

В таблице представлен реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в муниципальном образовании Тарасовское сельское поселение.

**Таблица 10.5.1 - Реестр систем теплоснабжения**

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Вид деятельности
1	Котельная №1	МУП «Тарасовские тепловые сети»	производство / передача
2	Котельная №2	МУП «Тарасовские тепловые сети»	производство / передача
3	Котельная №3	МУП «Тарасовские тепловые сети»	производство / передача
4	Котельная №6	МУП «Тарасовские тепловые сети»	производство / передача
5	Котельная №7	МУП «Тарасовские тепловые сети»	производство / передача
6	Котельная №8	МУП «Тарасовские тепловые сети»	производство / передача
7	Котельная №9	МУП «Тарасовские тепловые сети»	производство / передача
8	Котельная №11	МУП «Тарасовские тепловые сети»	производство / передача
9	Котельная №12	МУП «Тарасовские тепловые сети»	производство / передача

### **РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Возможность поставок тепловой энергии потребителям п.Тарасовский от других источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения отсутствует, так как источники тепловой энергии географически сильно удалены и между собой технологически не связаны.

## **РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ**

Бесхозяйные тепловые сети отсутствуют.

## **РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

**Часть 1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии**

На данной территории газификация субъекта не планируется.

**Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии отсутствуют.

**Часть 3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Выбор основного топлива источников теплоснабжения Тарасовского сельского поселения остается неизменным.

**Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения**

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Тарасовского сельского поселения, не намечается.

**Часть 5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке**

**схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии**

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Тарасовского сельского поселения, не намечается.

**Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Указанные решения не предусмотрены.

**Часть 7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Указанные решения не предусмотрены.



РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Индикаторы развития систем теплоснабжения представлены в таблице.

Таблица 14.1.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения

№ п/п	Наименован ие теплоисточн ика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, шт./год																		
1	МУП «Тарасовски е тепловые сети»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, шт./год																		
1	МУП «Тарасовски е тепловые сети»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных), кг.т/Гкал																		
МУП «Тарасовские тепловые сети»																		
1	Котельная №1	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2	179,214 2
2	Котельная №2	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814	74,8814
3	Котельная №3	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0	155,422 0
4	Котельная №6	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078	75,4078
5	Котельная №7	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0	118,110 0
6	Котельная №8	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3	181,169 3
7	Котельная №9	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013	72,4013
8	Котельная №11	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6	180,877 6
9	Котельная №12	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3	227,312 3
Итого по: МУП «Тарасовские тепловые сети»		140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9	140,532 9
г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2																		
МУП «Тарасовские тепловые сети»																		
1	Котельная №1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименован ие теплоисточн ика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
2	Котельная №2	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222	10,1222
3	Котельная №3	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477	1,0477
4	Котельная №6	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832	1,1832
5	Котельная №7	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417	1,4417
6	Котельная №8	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578	1,1578
7	Котельная №9	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662	1,5662
8	Котельная №11	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858	0,8858
9	Котельная №12	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386	1,4386
<b>Итого по: МУП «Тарасовские тепловые сети»</b>		18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432	18,8432
<i>д) коэффициент использования установленной тепловой мощности, о.е.</i>																		
МУП «Тарасовские тепловые сети»																		
1	Котельная №1	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512	81,6512
2	Котельная №2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2	181,941 2
3	Котельная №3	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343	51,6343
4	Котельная №6	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1	110,857 1
5	Котельная №7	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488	88,3488
6	Котельная №8	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124	61,1124
7	Котельная №9	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278	67,7278
8	Котельная №11	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426	51,2426
9	Котельная №12	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697	80,5697
<b>Итого по: МУП «Тарасовские тепловые сети»</b>		86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206	86,1206
<i>е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/(Гкал/ч)</i>																		

№ п/п	Наименован ие теплоисточн ика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
МУП «Тарасовские тепловые сети»																		
1	Котельная №1	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286	7,6286
2	Котельная №2	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069	26,2069
3	Котельная №3	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2	104,955 2
4	Котельная №6	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4	181,636 4
5	Котельная №7	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3	133,083 3
6	Котельная №8	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0	106,800 0
7	Котельная №9	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4	103,636 4
8	Котельная №11	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00
9	Котельная №12	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846	61,3846
Итого по: МУП «Тарасовские тепловые сети»		98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924	98,5924
ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа), о.е.																		
В целом по муниципальному образованию		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, гв.т/(кВт·ч)																		
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %																		
В целом по муниципальному образованию		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения), лет																		
МУП «Тарасовские тепловые сети»																		
1	Котельная №1	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0
2	Котельная №2	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0
3	Котельная №3	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0
4	Котельная №6	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0

№ п/п	Наименован ие теплоисточн ика	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
5	Котельная №7	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	33,5	34,5	35,5
6	Котельная №8	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0
7	Котельная №9	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0
8	Котельная №11	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0
9	Котельная №12	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0
<i>м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для городского округа), о.е.</i>																		
МУП «Тарасовские тепловые сети»																		
1	Котельная №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Котельная №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Котельная №3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Котельная №6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Котельная №7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Котельная №8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Котельная №9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Котельная №11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Котельная №12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого по: МУП «Тарасовские тепловые сети»</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), для городского округа</i>																		
В целом по муниципальному образованию		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## **РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ**

### **Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения**

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей выполнены с учетом реализации мероприятий настоящей Схемы. Результаты расчет представлены в таблице 15.1.1.

### **Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации**

Представлены в таблице 15.1.1.

### **Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей**

Представлены в таблице 15.1.1.

Таблица 15.1.1 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления

Наименования показателей	Ед.изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб	18982,56	20062,01	20495,58	21408,06	22766,94	23677,62	24624,72	25609,71	26634,11	27699,46	28807,44	29959,75	31158,13	32404,45	33700,63	35048,66
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52	5347,52
Тариф 1 пол	Руб/Гкал	3549,79	3549,79	3832,73	3832,73	4174,00	4340,96	4514,60	4695,18	4882,99	5078,31	5281,44	5492,70	5712,41	5940,90	6178,54	6425,68
Тариф 2 пол	Руб/Гкал	3549,79	3953,51	3832,73	4174,00	4340,96	4514,60	4695,18	4882,99	5078,31	5281,44	5492,70	5712,41	5940,90	6178,54	6425,68	6682,71