



**АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТБИЛИССКИЙ РАЙОН**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 23.09.2025

ст-ца Тбилисская

№ 920

**Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения
муниципального образования Тбилисский муниципальный
район Краснодарского края на период до 2040 года**

В целях обеспечения своевременной и качественной подготовки жилищно-коммунального комплекса и социальной сферы муниципального образования Тбилисский муниципальный район Краснодарского края к устойчивой работе в осенне-зимний период 2025-2026 годов, руководствуясь Федеральным законом от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», распоряжением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 18 мая 2017 г. № 130-р «О подготовке жилищно-коммунального комплекса и объектов социальной сферы на территории Краснодарского края к осенне-зимнему периоду», заключением о результатах публичных слушаний от 22 сентября 2025 года, статьями 31, 60, 66 Устава муниципального образования Тбилисский муниципальный район Краснодарского края, постановлению:

1. Утвердить актуализированную схему теплоснабжения муниципального образования Тбилисский муниципальный район Краснодарского края на период до 2040 года (далее – Схема) (приложение).
2. Отделу информатизации организационно-правового управления администрации муниципального образования Тбилисский район (Свиридов Д.И.) разместить настоящее постановление, а также Схему на

официальном сайте администрации муниципального образования Тбилисский район в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Муниципальному казенному учреждению «Учреждение по обеспечению деятельности органов местного самоуправления муниципального образования Тбилисский район» (Янышин Р.С.) опубликовать настоящее постановление в сетевом издании «Информационный портал Тбилисского района».

4. Постановление вступает в силу со дня его подписания.

Исполняющий обязанности
главы муниципального образования
Тбилисский район

Т.В. Кириченко

Приложение

УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
муниципального образования
Тбилисский район
от _____ №_____

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТБИЛИССКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт схемы	7
Основные термины и понятия	9
Введение	12
Общая часть	14
РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ТБИЛИССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА	16
1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приrostы 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 (далее этапы)	16
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	24
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах	28
1.4. 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 Тбилисскому муниципальному району	28
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	29
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	29
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	30
2.3. 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	32
2.4. 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, муниципальных округов, городских округов либо в границах городского округа (муниципального округа, поселения) и города федерального значения или городских округов (муниципальных округов, поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения	38
2.5. Радиус эффективного теплоснабжения	38
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	40
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	40
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации	42

потеря теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	
РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	44
4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения Тбилисского муниципального района	44
4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения Тбилисского муниципального района	44
РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	45
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, муниципального округа, 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 (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения	45
5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	45
5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	45
5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	46
5.5. 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	46
5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	46
5.7. 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	46
5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения	46
5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию	48

новых мощностей	
5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	49
РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	49
6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)	49
6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку	49
6.3. 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	49
6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельной в «пиковый» режим работы или ликвидации котельной	50
6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения потребителей	50
РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	50
7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения горячего водоснабжения в закрытые системы, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутриквартирных систем горячего водоснабжения	50
7.2. 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 внутриквартирных систем горячего водоснабжения	50
РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	51
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива	51
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	54
8.3. Виды топлива, их доли и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	54
8.4. Преобладающий в Тбилисском муниципальном районе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, муниципальном округе, городском округе	55

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса Тбилисского муниципального района	55
РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ	56
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	56
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов	56
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения	56
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения	58
9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	58
9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации	58
РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ	59
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	59
10.2. Реестр зон действия единой теплоснабжающей организации	59
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	60
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	70
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Тбилисского муниципального района	70
РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	71
РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЬЯМ	71
РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ ТБИЛИССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ РОССИИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ТБИЛИССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА	72
13.1. 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	72
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	72
13.3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства,	72

промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденных схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а в период до утверждения таких схемы и программы в 2023 году (в отношении технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем в 2024 году) - также утвержденных схемы и программы развития Единой энергетической системы России, схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, на территории которого расположена соответствующая технологически изолированная территориальная электроэнергетическая система) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и решений по реконструкции, техническому перевооружению, модернизации, не связанных с увеличением установленной генерирующей мощности, и выводу из эксплуатации генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения	72
13.5. Обоснованные предложения по строительству (реконструкции, связанной с увеличением установленной генерирующей мощности) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения покрытия перспективных тепловых нагрузок для их рассмотрения при разработке схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также при разработке (актуализации) генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики - при наличии таких предложений по результатам технико-экономического сравнения вариантов покрытия перспективных тепловых нагрузок	73
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Тбилисского муниципального района) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения	73
13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения Тбилисского муниципального района для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	73
РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ТБИЛИССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА	14
РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ	93

ПАСПОРТ СХЕМЫ

Основанием для разработки схемы теплоснабжения муниципального образования Тбилисский муниципальный район Краснодарского края является:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 № 154 «Требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минэнерго России от 05.03.2019 № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.08.2019 № 55629);
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Постановление Правительства РФ от 08 августа 2012 года № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
- Постановление Правительства РФ от 06 сентября 2012 года № 889 «О выводе в ремонт и из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей»
- Постановление Правительства РФ от 03 апреля 2018г. № 405 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ»
- Приказ Министерства энергетики РФ и Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2012 г. № 565/667 "Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;
- Свод правил СП 124.13330.2012 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;
- Постановление Правительства Российской Федерации № 452 от 16.05.2014 г. «Правила определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией,

осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений»;

- «СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» (утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 280);

• Постановление Правительства Российской Федерации № 452 от 16.05.2014 «Правила определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений».

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

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

Основные цели и задачи схемы теплоснабжения:

- повышение надежности работы систем теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями;
- минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение жителей Тбилисского муниципального района тепловой энергией;
- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;
- установление ответственности субъектов теплоснабжения за надежное и качественное теплоснабжение потребителей;
- обеспечение безопасности системы теплоснабжения.

Сроки и этапы реализации схемы

Схема будет реализована в период с 2025 по 2040 годы.

В проекте выделяются 3 этапа:

Первый этап: 2025-2028 годы (ежегодное планирование).

Второй этап: 2029-2034 годы;

Третий этап: 2035-2040 годы.

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Зона действия системы теплоснабжения - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;

Зона действия источника тепловой энергии - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;

Установленная мощность источника тепловой энергии - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по актам ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям и для обеспечения собственных и хозяйственных нужд теплоснабжающей организации в отношении данного источника тепловой энергии;

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

Мощность источника тепловой энергии нетто - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии;

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

Элемент территориального деления- территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц;

Расчетный элемент территориального деления- территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения;

Местные виды топлива - топливные ресурсы, использование которых потенциально возможно в районах (территориях) их образования, производства, добычи (торф и продукты его переработки, попутный газ, отходы деревообработки, отходы сельскохозяйственной деятельности, отходы

производства и потребления, в том числе твердые коммунальные отходы, и иные виды топливных ресурсов), экономическая эффективность потребления которых ограничена районами (территориями) их происхождения;

Расчетная тепловая нагрузка - тепловая нагрузка, определяемая на основе данных о фактическом отпуске тепловой энергии за полный отопительный период, предшествующий началу разработки схемы теплоснабжения, приведенная в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения к расчетной температуре наружного воздуха;

Базовый период - год, предшествующий году разработки и утверждения первичной схемы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;

Базовый период актуализации - год, предшествующий году, в котором подлежит утверждению актуализированная схема теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;

Энергетические характеристики тепловых сетей - показатели, характеризующие энергетическую эффективность передачи тепловой энергии по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии, расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, расход теплоносителя на передачу тепловой энергии, потери теплоносителя, температуру теплоносителя;

Топливный баланс - документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия необходимых для функционирования системы теплоснабжения поставок топлива различных видов и их потребления источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения, устанавливающий распределение топлива различных видов между источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения и позволяющий определить эффективность использования топлива при комбинированной выработке электрической и тепловой энергии;

Материальная характеристика тепловой сети - сумма произведений значений наружных диаметров трубопроводов отдельных участков тепловой сети и длины этих участков;

Удельная материальная характеристика тепловой сети - отношение материальной характеристики тепловой сети к тепловой нагрузке потребителей, присоединенных к этой тепловой сети;

Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки- отношение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии к площади территории, на которой располагаются объекты потребления тепловой энергии указанных потребителей, определяемое для каждого расчетного элемента территориального деления, зоны действия каждого источника тепловой энергии, каждой системы теплоснабжения и в целом по поселению, городскому

округу, городу федерального значения в соответствии с методическими
указаниями по разработке схем теплоснабжения.

ВВЕДЕНИЕ

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

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

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

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

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

В последние годы наряду с системами централизованного теплоснабжения, значительному усовершенствованию подверглись системы децентрализованного теплоснабжения, в основном, за счёт развития крупных систем централизованного газоснабжения с подачей газа крышным котельным или непосредственно в квартиры жилых зданий, где за счёт его сжигания в

топках котлов, газовых водонагревателях, квартирных генераторах тепла может быть получено тепло одновременно для отопления, горячего водоснабжения, а также для приготовления пищи.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

На территории Тбилисского муниципального района по состоянию на 01.01.2025 года проживает 46964 человека.

На территории Тбилисского муниципального района расположены 17 котельных:

МУП Тепловые сети Тбилисского района

- **Котельная д/с "Сказка"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная "РПОБОН"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная "Северин"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная "СОШ№ 2"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная "СОШ№ 6"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная "ЦРБ"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная "Ловлинская"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная "СОШ№ 5"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная "Наше счастье"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная "Счастливое детство"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная "Нововладимировская"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная пос. "Октябрьский"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – четырехтрубная;
- **Котельная "Марьинская"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная "СОШ№ 16"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **Котельная д/с "Колосок"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – четырехтрубная;
- **Котельная "Песчаная"** - температурный график –95/70 $^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения – двухтрубная;
- **ЗАО "Тбилисский сахарный завод"** - температурный график –95/70

⁰C, система теплоснабжения – двухтрубная;

Таблица 1 - Данные для расчета системы теплоснабжения в соответствии с СП 131.13330.2020

№ п/п	Показатель	Количество
1	Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92	-22 ⁰ C
2	Средняя температура за отопительный период	1,3 ⁰ C
3	Продолжительность отопительного периода	157 сут.

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ТБИЛИССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА.

1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приrostы 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 (далее этапы)

Генеральные планы сельских поселений Тбилисского муниципального района до 2029 года определяет перспективное территориальное развитие поселений и его основных структурообразующих элементов.

Численность перспективного населения – 45000 чел.

Генеральным планом предусматриваются следующие основные параметры, запланированные к реализации к расчетному сроку:

Развитие жилых районов

Проектом генерального плана предусмотрено в части жилищного строительства выполнение следующих основных мероприятий:

1. Строительство нового жилья на свободных территориях.

Подготовку к строительству нового жилья следует осуществлять в соответствии с Градостроительным кодексом РФ. Выполнить топографическую съемку на планируемые территории, разработать, согласовать и утвердить проекты планировки и межевания, произвести обеспечение территории инженерными коммуникациями и дорожной сетью и только после этого выделять участки под жилищное строительство.

2. Упорядочение существующих жилых территорий:

Большое количество домовладений на территории Тбилисского муниципального района не используются своими владельцами, также достаточно большое количество территорий, которые можно было бы использовать под строительство сейчас являются неиспользуемыми (пустыри).

Следует на данные территории проводить инвентаризацию, отыскивать владельцев земельных участков, выполнять проект планировки на данные территории. По приблизительным оценкам можно было бы на 7-10% увеличить количество жилого фонда за счет данных мероприятий.

Данные направления необходимо учитывать при реализации целевых федеральных и областных программ.

3. Повышение качества жилья за счет

- а) сноса ветхого жилого фонда;
 - б) строительства нового, капитального ремонта и реконструкции муниципального жилого фонда;
 - в) полного инженерного обеспечения жилого фонда, независимо от формы собственности.
4. Обеспечение условий безопасности и санитарного благополучия проживания в существующем жилом фонде.

Таблица 1.1 - Новое жилищное строительство на расчетный срок

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Современное состояние	Расчетный срок (2040 год)
1	Численность постоянного населения	чел.	46964	45000
2	Существующий жилищный фонд	тыс. м ²	-	-
3	Требуемый жилищный фонд	тыс. м ²	-	-
4	Убыль жилищного фонда (снос ветхого и аварийного жилья, выбытие жилищного фонда)	тыс. м ²	-	-
5	Сохраняемый жилищный фонд	тыс. м ²	-	-
6	Объем нового жилищного строительства, в том числе:	тыс. м ²	-	-
	Индивидуальная застройка		-	-
	Малоэтажная застройка		-	-

Развитие общественно-деловых зон

Развитие общественно-деловых зон не предусмотрено.

Развитие производственной зоны предусматривается за счет упорядочения существующих производственных территорий.

Ввиду отсутствия подробной информации о типе и характеристиках предприятий, предполагаемых к размещению в промышленных зонах, произвести оценку потребности в тепловой мощности на данных территориях не представляется возможным.

Теплоснабжение жилого фонда Тбилисского муниципального района осуществляется от индивидуальных источников тепловой энергии и отдельно стоящих котельных.

Прогнозы приростов площадей строительных фондов на каждом этапе планирования приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 - Прогнозы приростов площадей строительных фондов в Тбилисском муниципальном районе.

№ п/п	Ввод объектов капитального строительства, тыс. кв. м.	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2032	2033-2040
1	Ввод строений в течение периода, тыс. м ²	0	0,133	0,133	0,133	0,133	0,798	1,197
	Ввод жилых строений в течение периода, тыс. м ²	0	0,133	0,133	0,133	0,133	0,798	1,197

	в т.ч. Многоквартирные	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
	в т.ч. малоэтажные (индивидуальные)	0	0,133	0,133	0,133	0,133	0,798	1,197
	Ввод общественно-деловых строений в течение периода, тыс. м ²	0	0	0	0	0	0	0

В таблице 1.3 показаны объемы строительных фондов Тбилисского муниципального района.

Таблица 1.3

Наименование потребителей	Площадь, м ²	Объем, м ³	Этажность
Котельная п. Октябрьский			
<i>Многоквартирные жилые дома</i>			
ул. Южная д. 22	5077,05	-	5
ул. Южная д. 25	620,7	-	1
ул. Южная д. 17	1878,6	-	5
ул. Псурцева д. 28	1084,9	-	2
ул. Псурцева д. 10	1456,6	-	3
ул. Псурцева д. 8	684,3	-	2
ул. Рязанцева д.№16	583,5	-	2
ул. Рязанцева д.№13	645,7	-	2
ул. Рязанцева д.№15	411,6	-	2
ул. Радио д.№7	672,8	-	2
ул. Радио д.№9	1090,6	-	2
ул. Радио д.№11	1566,8	-	3
ул. Радио д.№26	1048,5	-	2
ул. Радио д.№3	58	-	1
ул. Радио д.№5	56,7	-	1
ул. Южная д. 22	5077,05	-	5
<i>Бюджетные организации</i>			
МБОУ «СОШ № 9» пос. Октябрьский, ул. Псурцева, 20	1286	7410	2
МБДОУ д/с №7 "Теремок"пос. Октябрьский, ул. Псурцева, 1	1155	3406	1
МКУ «Учреждение по обеспечению деятельности ОМС»п. Октябрьский, ул.	90,8	-	-
РТРС «Краснодарский КРТПЦ»п. Октябрьский, ул. Радио, 29 (здание производственное бытовое)	294,41	868,5	1

ПТРС «Краснодарский КРТПЦ»п. Октябрьский, ул. Псурцева, д. 12 (здание конторы)	365,08	1077	1
ПТРС «Краснодарский КРТПЦ» ул. Радио, д. 11 кв.2; ул. Радио, д. 26 кв.16; ул. Псурцева, д. 10 кв. 15. ул. Южная, д.22 кв. 40; ул. Южная, д.17 кв. 36.	180,8	-	-
МБУК «Тбилисский КДЦ» пос. Октябрьский ул. Псурцева, 20	2868,14	8461	2
МБУК «Тбилисский КДЦ» пос. Октябрьский ул. Псурцева, 19	3002,71	8858	1
ФГУП «Почта России» . п. Октябрьский, ул. Рязанцева д.13	93	-	2
ГБУЗ «Тбилисская ЦРБ» МЗ КК п. Октябрьский, ул. Псурцева, д.10	79	-	
Прочие потребители			
ИП Гаврик Р.М.	241,31	711,86	1
Котельная "СОШ № 6"			
Бюджетные организации			
МКУ «Учреждение по обеспечению деятельности ОМС» ст. Тбилисская, ул. Красная, 134.(архитектура)	474,5	1898	1
МБОУ "СОШ №6" ст. Тбилисская, ул.	5592,9	28 765	3
ФГУП «Почта России» . ст. Тбилисская ул.Красная,134	96,5	386	1
ГКУ КК «Центр занятости населения Тбилисского района» ст. Тбилисская, ул. Красная, 134	107,75	431	1
Котельная "Ловлинская"			
Бюджетные организации			
МБОУ «СОШ № 15» ст. Ловлинская, пер. Школьный, 2	1292,56	10430,6	
ГБУЗ «Тбилисская ЦРБ» МЗ КК ст. Ловлинская, пер. Школьный, д. 4	379,9	2270	1
Прочие потребители			
ПАО «Ростелеком» ст. Ловлинская ул.	102,57	398	1
Котельная д/с "Сказка"			
Многоквартирные жилые дома			
ст. Тбилисская ул. Кривая 7 (счетчик)	495,6	843,7	3
ст. Тбилисская ул. Кривая 3	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Кривая 5	543,5	901,1	3
ст. Тбилисская ул. Кривая 16	-	-	-
Бюджетные организации			
МБДОУ «ЦРР-д/с № 3»ст. Тбилисская, ул.	1 310,91	8652	1
Котельная "РПО БОН"			
Многоквартирные жилые дома			
ул. Коммунальная 10	537	912,7	3
ул. Коммунальная 21			3
ул. Первомайская 35 (счетчик)	699,8	1034,5	3
ул. Первомайская 39	488,9	821	3
Бюджетные организации			

МКУ «По обеспечению деятельности	331,6	2161	1
МАУК «Тбилисский КДЦ «Юбилейный»	1134,32	9836	2
МБОУ «СОШ № 1» ст. Тбилисская, ул.	2360,01	10419,6	1
МБДОУ д/с № 1 «Колокольчик» ст.	1068,51	3989,7	1
УСД в Краснодарском крае от имени РФст. Тбилисская, ул. Октябрьская, д. 186.	393,66	1669,3	2
ГУФССП России по Краснодарскому краю	154,99	468,1	2
ГБУЗ «Тбилисская ЦРБ» МЗ КК ст.	184,73	1720,03	2
ГБУЗ «Тбилисская ЦРБ» МЗ КК ст.	190,49	621	1
<i>Прочие потребители</i>			
Приход храма святого апостола Андрея	160	528	1
ИП Якунина И.Э.ст. Тбилисская ул.	17,44	169,15	2
Котельная "Северин"			
<i>Многоквартирные жилые дома</i>			
ул. Ленина 23	285,1	-	2
ул. Дзержинского 1	341,7	-	2
ул. Дзержинского 2	160,2	-	1
ул. Энгельса 2	62,2	-	1
ул. Энгельса 4	97,8	-	1
ул. Энгельса 9	125	-	1
ул. Энгельса 12	164,6	-	1
ул. Энгельса 17	62,2	-	1
<i>Бюджетные организации</i>			
МКУ «Учреждение по обеспечению	77,52	519,4	2
МБУК «Тбилисский КДЦ» х. Северин ул. Ленина, 9	481,9	1987	1
МБОУ «СОШ № 3» х. Северин, ул. Ленина, 5	1599,24	11072	2
МБДОУ ЦРР – д/с № 5 «Ромашка» х. Северин, ул. Ленина, 42	954,86	6165,4	1
Департамент по обеспечению деятельности	152,09	1019	2
АО «Почта России» х. Северин, ул. Ленина, 28	96,5	386	1
ГБУЗ «Тбилисская ЦРБ» МЗ КК х. Северин ул. Ленина д. 11Д (амбулатория)	119,72	862	1
<i>Прочие потребители</i>			
ПАО «Ростелеком» х. Северин ул. Ленина, 28	52,81	155,8	1
ЗАО племзверосовхоз «Северинский» х. Северин, ул. Ленина, 28	23,38	76	1
Котельная "СОШ № 2"			
<i>Многоквартирные жилые дома</i>			
ул. Почтовая 17	586,6	-	3
<i>Бюджетные организации</i>			
МКУ «Учреждение по обеспечению	837,16	8578,39	4
МКУ «Учреждение по обеспечению	951,18	5104,47	1, 2
МБУК «Тбилисский РДК» ст. Тбилисская,	2798,93	32467,6	3

ГКУ КК -УСЗН в Тбилисском районе» ст.	160	528	1
ОСФР по Краснодарскому краю ст.	160	528	2
ЗАО "Тбилисский сахарный завод"			
<i>Многоквартирные жилые дома</i>			
ст. Тбилисская ул. Ленина 1	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 1А	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 2	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 3	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 4	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 5	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 6	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 7	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 8	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 9	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 10	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 11	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 12	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 13	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 14	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 15	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 16	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 17	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 18	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 19	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Ленина 20	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Переездная 55	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Переездная 57	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Переездная 61	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Переездная 63	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Переездная 65	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Победы 1	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Победы 2	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Победы 3а	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Победы 4	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Победы 10	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Победы 10 а	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Победы 11	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Победы 12	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Победы 13	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Победы 14	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Победы 15	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Толстого 1 Б	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Толстого 3	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Толстого 5	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Толстого 6	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Толстого 7	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Толстого 8	-	-	-
ст. Тбилисская ул. Толстого 9	-	-	-

ст. Тбилисская	ул. Чайковского 16	-	-	-
ст. Тбилисская	ул. Чайковского 18	-	-	-
ст. Тбилисская	ул. Чайковского 20	-	-	-
ст. Тбилисская	ул. Чайковского 22	-	-	-
ст. Тбилисская	ул. Чайковского 24	-	-	-
<i>Бюджетные организации</i>				
МАДОУ ЦРР-Д/с № 16 "Петушок"	ст.Тбилисская ул.Переездная 59	-	-	-
МБОУ "СОШ № 7"		-	-	-
МБДОУ ЦРР-д/с № 15 "Светлячок"	ст.Тбилисская ул.Ленина 19а	-	-	-
ГБУ СО КК "Тбилисский КЦСОН"	ст.Тбилисская ул.Тополиная 2	-	-	-
МАУ "Спортивный комплекс "ОЛИМП"	ст.Тбилисская ул.Переездная 67	-	-	-
ПОЧТА РОССИИ АОст.Тбилисская	ул.Толстого 1	-	-	-
ТБИЛИССКИЙ КДЦ МБУК ст.Тбилисская	ул.Толстого 6а	-	-	-
<i>Прочие потребители</i>				
ИП Горчак В.Н ст.Тбилисская ул.Толстого 13а		-	-	-
ИП Гайдамакин В.В.ст.Тбилисская	ул.Чайковского 2Ж	-	-	-
ИП Мясищев А. В.		-	-	-
МБУК "МБС Тбилисского района"		-	-	-

1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления приведены в таблицах 1.4

Таблица 1.4

Элемент территориального деления	Этапы	Тепловая нагрузка, Гкал/час		Прирост/убыль тепловой нагрузки Гкал/час	Существующее потребление теплоносителя, м ³ /час	Прирост/убыль потребления теплоносителя, м ³ /час
		Отопление	ГВС			
МУП «Тепловые сети Тбилисского района»						
Котельная д/с "Сказка"	2024	0,055	0,0	0,0	0,017	0,0
	2025	0,055	0,0	0,0	0,017	0,0
	2026	0,055	0,0	0,0	0,017	0,0
	2027	0,055	0,0	0,0	0,017	0,0
	2028-2033	0,055	0,0	0,0	0,017	0,0
	2034-2040	0,055	0,0	0,0	0,017	0,0
Котельная "РПОБОН"	2024	0,112	0,0	0,0	0,112	0,0
	2025	0,112	0,0	0,0	0,112	0,0
	2026	0,112	0,0	0,0	0,112	0,0
	2027	0,112	0,0	0,0	0,112	0,0
	2028-2033	0,112	0,0	0,0	0,112	0,0
	2034-2040	0,112	0,0	0,0	0,112	0,0
Котельная "Северин"	2024	0,08	0,0	0,0	0,063	0,0
	2025	0,08	0,0	0,0	0,063	0,0
	2026	0,08	0,0	0,0	0,063	0,0
	2027	0,08	0,0	0,0	0,063	0,0
	2028-2033	0,08	0,0	0,0	0,063	0,0
	2034-2040	0,08	0,0	0,0	0,063	0,0
Котельная "СОШ № 2"	2024	0,185	0,0	0,0	0,021	0,0
	2025	0,185	0,0	0,0	0,021	0,0
	2026	0,185	0,0	0,0	0,021	0,0

	2027	0,185	0,0	0,0	0,021	0,0
	2028-2033	0,185	0,0	0,0	0,021	0,0
	2034-2040	0,185	0,0	0,0	0,021	0,0
Котельная "СОШ № 6"	2024	0,011	0,0	0,0	0,004	0,0
	2025	0,011	0,0	0,0	0,004	0,0
	2026	0,011	0,0	0,0	0,004	0,0
	2027	0,011	0,0	0,0	0,004	0,0
	2028-2033	0,011	0,0	0,0	0,004	0,0
	2034-2040	0,011	0,0	0,0	0,004	0,0
Котельная "ЦРБ"	2024	0,413	0,0	0,0	0,012	0,0
	2025	0,413	0,0	0,0	0,012	0,0
	2026	0,413	0,0	0,0	0,012	0,0
	2027	0,413	0,0	0,0	0,012	0,0
	2028-2033	0,413	0,0	0,0	0,012	0,0
	2034-2040	0,413	0,0	0,0	0,012	0,0
Котельная "Ловлинская"	2024	0,035	0,0	0,0	0,004	0,0
	2025	0,035	0,0	0,0	0,004	0,0
	2026	0,035	0,0	0,0	0,004	0,0
	2027	0,035	0,0	0,0	0,004	0,0
	2028-2033	0,035	0,0	0,0	0,004	0,0
	2034-2040	0,035	0,0	0,0	0,004	0,0
Котельная "СОШ №5"	2024	0,256	0,0	0,0	0,001	0,0
	2025	0,256	0,0	0,0	0,001	0,0
	2026	0,256	0,0	0,0	0,001	0,0
	2027	0,256	0,0	0,0	0,001	0,0
	2028-2033	0,256	0,0	0,0	0,001	0,0
	2034-2040	0,256	0,0	0,0	0,001	0,0
Котельная "Наше счастье"	2024	0,082	0,0	0,0	0,001	0,0
	2025	0,082	0,0	0,0	0,001	0,0
	2026	0,082	0,0	0,0	0,001	0,0
	2027	0,082	0,0	0,0	0,001	0,0
	2028-2033	0,082	0,0	0,0	0,001	0,0
	2034-2040	0,082	0,0	0,0	0,001	0,0

Котельная "Счастливое детство"	2024	0,072	0,0	0,0	0,001	0,0
	2025	0,072	0,0	0,0	0,001	0,0
	2026	0,072	0,0	0,0	0,001	0,0
	2027	0,072	0,0	0,0	0,001	0,0
	2028-2033	0,072	0,0	0,0	0,001	0,0
	2034-2040	0,072	0,0	0,0	0,001	0,0
Котельная "Нововладимировская"	2024	0,295	0,0	0,0	0,002	0,0
	2025	0,295	0,0	0,0	0,002	0,0
	2026	0,295	0,0	0,0	0,002	0,0
	2027	0,295	0,0	0,0	0,002	0,0
	2028-2033	0,295	0,0	0,0	0,002	0,0
	2034-2040	0,295	0,0	0,0	0,002	0,0
Котельная пос. "Октябрьский"	2024	0,238	0,053	0,0	1,140	0,0
	2025	0,238	0,053	0,0	1,140	0,0
	2026	0,238	0,053	0,0	1,140	0,0
	2027	0,238	0,053	0,0	1,140	0,0
	2028-2033	0,238	0,053	0,0	1,140	0,0
	2034-2040	0,238	0,053	0,0	1,140	0,0
Котельная "Марьинская"	2024	0,228	0,0	0,0	0,001	0,0
	2025	0,228	0,0	0,0	0,001	0,0
	2026	0,228	0,0	0,0	0,001	0,0
	2027	0,228	0,0	0,0	0,001	0,0
	2028-2033	0,228	0,0	0,0	0,001	0,0
	2034-2040	0,228	0,0	0,0	0,001	0,0
Котельная "СОШ № 16"	2024	0,2	0,0	0,0	0,001	0,0
	2025	0,2	0,0	0,0	0,001	0,0
	2026	0,2	0,0	0,0	0,001	0,0
	2027	0,2	0,0	0,0	0,001	0,0
	2028-2033	0,2	0,0	0,0	0,001	0,0
	2034-2040	0,2	0,0	0,0	0,001	0,0
Котельная д/с "Колосок"	2024	0,081	0,0	0,0	0,003	0,0
	2025	0,081	0,0	0,0	0,003	0,0
	2026	0,081	0,0	0,0	0,003	0,0

	2027	0,081	0,0	0,0	0,003	0,0
	2028-2033	0,081	0,0	0,0	0,003	0,0
	2034-2040	0,081	0,0	0,0	0,003	0,0
Котельная "Песчаная"	2024	0,192	0,0	0,0	0,003	0,0
	2025	0,192	0,0	0,0	0,003	0,0
	2026	0,192	0,0	0,0	0,003	0,0
	2027	0,192	0,0	0,0	0,003	0,0
	2028-2033	0,192	0,0	0,0	0,003	0,0
	2034-2040	0,192	0,0	0,0	0,003	0,0
ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	2024	4,667	0,0	0,0	1,140	0,0
	2025	4,667	0,0	0,0	1,140	0,0
	2026	4,667	0,0	0,0	1,140	0,0
	2027	4,667	0,0	0,0	1,140	0,0
	2028-2033	4,667	0,0	0,0	1,140	0,0
	2034-2040	4,667	0,0	0,0	1,140	0,0

1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах

Объекты, расположенные в производственных зонах Тбилисского муниципального района и охваченные централизованным теплоснабжением от действующих котельных, отсутствуют.

Теплоснабжение производственных зон осуществляется от собственных источников, размещенных на территориях предприятий.

1.4. 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 Тбилисскому муниципальному району

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии представлены в таблице 1.5.

Таблица 1.5

14	Котельная "СОШ № 16"	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14
15	Котельная д/с "Колосок"	39,27	39,27	39,27	39,27	39,27	39,27	39,27
16	Котельная "Песчаная"	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14
17	ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
Зона действия по МО								
1	Тбилисский муниципальный район	226,45	226,45	226,45	226,45	226,45	226,45	226,45
Зона действия по эксплуатирующей организации								
1	МУП Тепловые сети Тбилисского района	226,45	226,45	226,45	226,45	226,45	226,45	226,45

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

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

В настоящее время производство, передача и потребление тепловой энергии для целей теплоснабжения Тбилисского муниципального района для многоэтажной, малоэтажной жилой застройки, а также для общественных и административных зданий в основном предусмотрено от автономных, индивидуальных источников теплоты, работающих на газовом топливе.

Индивидуальная жилая застройка и большая часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей оборудованы автономными газовыми бытовыми котлами. Для горячего водоснабжения указанных потребителей используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Централизованное теплоснабжение с подачей тепловой энергии отдельно стоящих котельных по водяным тепловым сетям осуществляется от 17-ти котельных:

Таблица 2.1.

Наименование источника теплоснабжения	Мощность котла (Гкал/час)	Водогрейные котлы	Количество котлов	Мощность котельной (Гкал/час)	Вид топлива
Котельная "Сказка"	0,86	Братск-1Г	2	1,72	газ
Котельная "РПО БОН"	0,44	КС-1	4	1,76	газ
Котельная "Северин"	0,645	Котел стальной Rossen RSA300-2шт.	3	2,58	газ
	1,29	RSA400 -1шт.			

Котельная "СОШ№ 2"	0,86	Братск-1Г	2	1,72	газ
Котельная "СОШ№ 6"	0,315	КС-1, 2шт.	3	1,26	газ
	0,63	У-6М 1шт.			
Котельная "ЦРБ"	0,448	КС-1	3	1,344	газ
Котельная "Ловлинская"	0,86	Факел	3	2,58	газ
Котельная "СОШ№ 5"	0,15	RSA 150, 1 шт.	2	0,35	газ
	0,2	RSA 200, 1 шт.			
Котельная "Наше счастье"	0,1	RSA 100, 1 шт.	2	0,22	газ
	0,12	RSA 120, 1шт			
Котельная "Счастливое детство"	0,056	Хопер 1шт.	2	0,136	газ
	0,08	Ишма-80 1шт.			
Котельная "Нововладимировская"	0,118	Ква-016"РАДОН"-1шт.	2	0,418	газ
	0,3	RSA-300,1 шт.			
Котельная "Октябрьский"	0,86	Факел	6	5,16	газ
Котельная "Марьинский"	0,627	"У-6М- 3 шт" Fondital RODI DUAL 200	2	1,254	печное топливо
Котельная "СОШ№ 16"	0,15	RSA 150	2	0,3	газ
Котельная "Колосок"	0,6	KC-0,60 1 шт.	2	0,707	печное топливо
	0,107	CPA 200 1шт.			
Котельная "Песчаный"	0,2	RSA-200 1шт.	2	0,35	газ
	0,15	RSA-150 1шт.			
ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	н/д	н/д	н/д	6	газ

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

Теплоснабжение (отопление и горячее водоснабжение) малоэтажных жилых объектов усадебного типа осуществляется от индивидуальных газовых котлов, установленных в домах коттеджного и усадебного типа.

Отопление от индивидуальных источников тепловой энергии более выгоднее, чем отопление от централизованного теплоснабжения.

Индивидуальные источники поставляют тепловую энергию без потерь. Так же отсутствует риск поломки тепловых сетей в отопительный период.

Индивидуальные источники тепловой энергии Тбилисского муниципального района служат для отопления и горячего водоснабжения индивидуального жилого фонда суммарной площадью 717,171 тыс. м².

Поскольку данные об установленной тепловой мощности данных теплоагрегатов отсутствуют, не представляется возможности точно оценить резервы этого вида оборудования. Расход тепла на отопление существующих индивидуальных жилых домов определен из условий 20 ккал/ч на 1 м². Ориентировочная тепловая нагрузка ИЖС, обеспечиваемая от индивидуальных теплогенераторов, составляет около 5,227 Гкал/час.

Зоны индивидуального теплоснабжения включают индивидуальные жилые домовладения и прочие объекты малоэтажного строительства, расположенные за пределами зон центрального теплоснабжения и отапливаемые собственными источниками тепла, работающими на газообразном или твердом топливе. Кроме того, в зоны индивидуального теплоснабжения включены многоквартирные жилые дома с собственными источниками теплоснабжения, например, с индивидуальными газовыми котлами в каждой квартире.

2.3. 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 2.2. - Балансы тепловой мощности

№ п/п	Наименование ТСО	Наименование и адрес котельной	Год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная д/с "Сказка"	2024	1,72	0,466	0,466	0	0,032	0,055	0,087	+0,379	18,6
			2025	1,72	0,466	0,466	0	0,032	0,055	0,087	+0,379	18,6
			2026	1,72	0,466	0,466	0	0,032	0,055	0,087	+0,379	18,6
			2027	1,72	0,466	0,466	0	0,032	0,055	0,087	+0,379	18,6
			2028	1,72	0,466	0,466	0	0,032	0,055	0,087	+0,379	18,6
			2029-2040	1,72	0,466	0,466	0	0,032	0,055	0,087	+0,379	18,6
2	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная "РПОБОН"	2024	1,76	0,92	0,92	0	0,069	0,112	0,181	+0,739	19,6
			2025	1,76	0,92	0,92	0	0,069	0,112	0,181	+0,739	19,6
			2026	1,76	0,92	0,92	0	0,069	0,112	0,181	+0,739	19,6
			2027	1,76	0,92	0,92	0	0,069	0,112	0,181	+0,739	19,6
			2028	1,76	0,92	0,92	0	0,069	0,112	0,181	+0,739	19,6
			2029-2040	1,76	0,92	0,92	0	0,069	0,112	0,181	+0,739	19,6
3	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная "Северин"	2024	2,58	0,568	0,568	0	0,046	0,08	0,126	+0,442	22,1
			2025	2,58	0,568	0,568	0	0,046	0,08	0,126	+0,442	22,1
			2026	2,58	0,568	0,568	0	0,046	0,08	0,126	+0,442	22,1
			2027	2,58	0,568	0,568	0	0,046	0,08	0,126	+0,442	22,1
			2028	2,58	0,568	0,568	0	0,046	0,08	0,126	+0,442	22,1

			2029- 2040	2,58	0,568	0,568	0	0,046	0,08	0,126	+0,442	22,1
4	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная "СОШ№ 2"	2024	1,72	0,8	0,8	0	0,054	0,185	0,239	+0,561	29,8
			2025	1,72	0,8	0,8	0	0,054	0,185	0,239	+0,561	29,8
			2026	1,72	0,8	0,8	0	0,054	0,185	0,239	+0,561	29,8
			2027	1,72	0,8	0,8	0	0,054	0,185	0,239	+0,561	29,8
			2028	1,72	0,8	0,8	0	0,054	0,185	0,239	+0,561	29,8
			2029- 2040	1,72	0,8	0,8	0	0,054	0,185	0,239	+0,561	29,8
5	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная "СОШ№ 6"	2024	1,26	0,509	0,509	0	0,048	0,011	0,059	+0,45	11,5
			2025	1,26	0,509	0,509	0	0,048	0,011	0,059	+0,45	11,5
			2026	1,26	0,509	0,509	0	0,048	0,011	0,059	+0,45	11,5
			2027	1,26	0,509	0,509	0	0,048	0,011	0,059	+0,45	11,5
			2028	1,26	0,509	0,509	0	0,048	0,011	0,059	+0,45	11,5
			2029- 2040	1,26	0,509	0,509	0	0,048	0,011	0,059	+0,45	11,5
6	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная "ЦРБ"	2024	1,344	0,413	0,413	0	0,018	0,413	0,413	0	100
			2025	1,344	0,413	0,413	0	0,018	0,413	0,413	0	100
			2026	1,344	0,413	0,413	0	0,018	0,413	0,413	0	100
			2027	1,344	0,413	0,413	0	0,018	0,413	0,413	0	100
			2028	1,344	0,413	0,413	0	0,018	0,413	0,413	0	100
			2029- 2040	1,344	0,413	0,413	0	0,018	0,413	0,413	0	100
7	МУП «Тепловые сети Тбилисского	Котельная "Ловлинская"	2024	2,58	0,241	0,241	0	0,02	0,035	0,055	+0,186	22,8
			2025	2,58	0,241	0,241	0	0,02	0,035	0,055	+0,186	22,8

	района»		2026	2,58	0,241	0,241	0	0,02	0,035	0,055	+0,186	22,8
			2027	2,58	0,241	0,241	0	0,02	0,035	0,055	+0,186	22,8
			2028	2,58	0,241	0,241	0	0,02	0,035	0,055	+0,186	22,8
			2029-2040	2,58	0,241	0,241	0	0,02	0,035	0,055	+0,186	22,8
8	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная "СОШ №5"	2024	0,35	0,256	0,256	0	0,011	0,256	0,256	0	100
			2025	0,35	0,256	0,256	0	0,011	0,256	0,256	0	100
			2026	0,35	0,256	0,256	0	0,011	0,256	0,256	0	100
			2027	0,35	0,256	0,256	0	0,011	0,256	0,256	0	100
			2028	0,35	0,256	0,256	0	0,011	0,256	0,256	0	100
			2029-2040	0,35	0,256	0,256	0	0,011	0,256	0,256	0	100
9	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная "Наше счастье"	2024	0,22	0,082	0,082	0	0,005	0,082	0,082	0	100
			2025	0,22	0,082	0,082	0	0,005	0,082	0,082	0	100
			2026	0,22	0,082	0,082	0	0,005	0,082	0,082	0	100
			2027	0,22	0,082	0,082	0	0,005	0,082	0,082	0	100
			2028	0,22	0,082	0,082	0	0,005	0,082	0,082	0	100
			2029-2040	0,22	0,082	0,082	0	0,005	0,082	0,082	0	100
10	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная "Счастливое детство"	2024	0,136	0,072	0,072	0	0,003	0,072	0,072	0	100
			2025	0,136	0,072	0,072	0	0,003	0,072	0,072	0	100
			2026	0,136	0,072	0,072	0	0,003	0,072	0,072	0	100
			2027	0,136	0,072	0,072	0	0,003	0,072	0,072	0	100

			2028	0,136	0,072	0,072	0	0,003	0,072	0,072	0	100
			2029-2040	0,136	0,072	0,072	0	0,003	0,072	0,072	0	100
11	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная "Нововладимиропровская"	2024	0,418	0,295	0,295	0	0,01	0,295	0,295	0	100
			2025	0,418	0,295	0,295	0	0,01	0,295	0,295	0	100
			2026	0,418	0,295	0,295	0	0,01	0,295	0,295	0	100
			2027	0,418	0,295	0,295	0	0,01	0,295	0,295	0	100
			2028	0,418	0,295	0,295	0	0,01	0,295	0,295	0	100
			2029-2040	0,418	0,295	0,295	0	0,01	0,295	0,295	0	100
12	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная пос."Октябрьский"	2024	5,16	2,183	2,183	0	0,08	0,29	0,37	+1,813	16,9
			2025	5,16	2,183	2,183	0	0,08	0,29	0,37	+1,813	16,9
			2026	5,16	2,183	2,183	0	0,08	0,29	0,37	+1,813	16,9
			2027	5,16	2,183	2,183	0	0,08	0,29	0,37	+1,813	16,9
			2028	5,16	2,183	2,183	0	0,08	0,29	0,37	+1,813	16,9
			2029-2040	5,16	2,183	2,183	0	0,08	0,29	0,37	+1,813	16,9
13	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная "Марьинская"	2024	1,254	0,228	0,228	0	0,005	0,228	0,228	0	100
			2025	1,254	0,228	0,228	0	0,005	0,228	0,228	0	100
			2026	1,254	0,228	0,228	0	0,005	0,228	0,228	0	100
			2027	1,254	0,228	0,228	0	0,005	0,228	0,228	0	100
			2028	1,254	0,228	0,228	0	0,005	0,228	0,228	0	100
			2029-	1,254	0,228	0,228	0	0,005	0,228	0,228	0	100

			2040									
14	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная "СОШ № 16"	2024	0,3	0,2	0,2	0	0,004	0,2	0,2	0	100
			2025	0,3	0,2	0,2	0	0,004	0,2	0,2	0	100
			2026	0,3	0,2	0,2	0	0,004	0,2	0,2	0	100
			2027	0,3	0,2	0,2	0	0,004	0,2	0,2	0	100
			2028	0,3	0,2	0,2	0	0,004	0,2	0,2	0	100
			2029- 2040	0,3	0,2	0,2	0	0,004	0,2	0,2	0	100
15	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная д/с "Колосок"	2024	0,707	0,081	0,081	0	0,002	0,081	0,081	0	100
			2025	0,707	0,081	0,081	0	0,002	0,081	0,081	0	100
			2026	0,707	0,081	0,081	0	0,002	0,081	0,081	0	100
			2027	0,707	0,081	0,081	0	0,002	0,081	0,081	0	100
			2028	0,707	0,081	0,081	0	0,002	0,081	0,081	0	100
			2029- 2040	0,707	0,081	0,081	0	0,002	0,081	0,081	0	100
16	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная "Песчаная"	2024	0,35	0,192	0,192	0	0,006	0,192	0,192	0	100
			2025	0,35	0,192	0,192	0	0,006	0,192	0,192	0	100
			2026	0,35	0,192	0,192	0	0,006	0,192	0,192	0	100
			2027	0,35	0,192	0,192	0	0,006	0,192	0,192	0	100
			2028	0,35	0,192	0,192	0	0,006	0,192	0,192	0	100
			2029- 2040	0,35	0,192	0,192	0	0,006	0,192	0,192	0	100
17	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	2024	6	6	6	0	0,4	4,667	5,067	+0,933	84,4
			2025	6	6	6	0	0,4	4,667	5,067	+0,933	84,4
			2026	6	6	6	0	0,4	4,667	5,067	+0,933	84,4
			2027	6	6	6	0	0,4	4,667	5,067	+0,933	84,4
			2028	6	6	6	0	0,4	4,667	5,067	+0,933	84,4
			2029-	6	6	6	0	0,4	4,667	5,067	+0,933	84,4

2.4. 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, муниципальных округов, городских округов либо в границах городского округа (муниципального округа, поселения) и города федерального значения или городских округов (муниципальных округов, поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

На территории Тбилисского муниципального района отсутствуют источники теплоснабжения, расположенные в границах нескольких поселений.

2.5. Радиус эффективного 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.

Радиус эффективного теплоснабжения определяется для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Методика расчета радиусов эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии приведена в главе 7 тома «Обосновывающие материалы».

В таблице 2.4. представлены радиусы эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии

Таблица 2.4.

Наименование источника теплоснабжения	Эффективный радиус теплоснабжения, км	Площадь зоны действия источника, км ²
Котельная д/с "Сказка"	0,159	0,079
Котельная "РПОБОН"	0,273	0,234
Котельная "Северин"	0,456	0,652
Котельная "СОШ№ 2"	0,231	0,167
Котельная "СОШ№ 6"	0,180	0,101
Котельная "ЦРБ"	0,211	0,139
Котельная "Ловлинская"	0,125	0,049
Котельная "СОШ №5"	0,156	0,076
Котельная "Наше счастье"	0,215	0,145
Котельная "Счастливое детство"	0,100	0,031

Котельная "Нововладимировская"	0,142	0,063
Котельная пос. "Октябрьский"	0,759	1,808
Котельная "Марьинская"	0,112	0,039
Котельная "СОШ № 16"	0,116	0,042
Котельная д/с "Колосок"	0,076	0,018
Котельная "Песчаная"	0,125	0,049
ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	0,940	2,774

РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

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

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок (далее по тексту ВПУ) котельных Тбилисского муниципального района и потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей содержат обоснование балансов производительности ВПУ в целях подготовки теплоносителя для подпитки тепловых сетей и перспективного потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, а также обоснование перспективных потерь теплоносителя при его передаче по тепловым сетям.

Баланс производительности водоподготовительной установки складывается из нижеприведенных статей

Объем воды на заполнение системы теплоснабжения:

$$V_{\text{от}} = q_{\text{от}} * Q_{\text{от}},$$

где

$q_{\text{от}}$ – удельный объем воды, (справочная величина, $q_{\text{от}}=19,5 \text{ м}^3/(\text{Гкал/час})$);

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

Объем воды на заполнение трубопроводов тепловых сетей:

$$V_{\text{T.C.}} = V_i * L_i,$$

где

V_i - удельный объем воды i -го диаметра, м^3 ;

L - длина участка i -го диаметра, м

Объем воды на подпитку системы теплоснабжения:

$$V_{\text{подп.}} = 0,0025 * (V_{\text{от}} + V_{\text{T.C.}}) + G_{\text{ГВС}},$$

где

n - продолжительность отопительного периода;

t - часов работы в отопительный период.

$G_{\text{ГВС}}$ - среднечасовой расход воды на горячее водоснабжение, $\text{м}^3/\text{час}$.

В таблице 3.1 рассчитан баланс теплоносителя. Баланс производительности водоподготовительных установок останется неизменным, в связи с тем, что присоединение новых абонентов не планируется.

Таблица 3.1.

Наименование источника теплоснабжения	Кол-во воды, необходимого для производства и передачи тепловой энергии котельными, м³ (V_{общ.})	Объем воды на заполнение системы теплоснабжения, м³ (V_{от.})	Объем воды на заполнение трубопроводов сетей, м³V_{т.с}	Объем воды на ГВС, м³ /год	Объем подпиточной воды, м³ /год
Котельная д/с "Сказка"	73	1,07	3,09	-	68,84
Котельная "РПОБОН"	470	2,18	9,56	-	458,26
Котельная "Северин"	265	1,56	14,76	-	248,68
Котельная "СОШ № 2"	89	3,61	4,47	-	80,92
Котельная "СОШ № 6"	18	0,21	2,19	-	15,60
Котельная "ЦРБ"	54	8,05	4,36	-	41,59
Котельная "Ловлинская"	18	0,68	2,30	-	15,02
Котельная "СОШ № 5"	7	4,99	0,80	-	1,21
Котельная "Наше счастье"	2	1,59	0,22	-	0,19
Котельная "Счастливое детство"	2	1,41	0,05	-	0,54
Котельная "Нововладимировская"	8	5,75	1,67	-	0,58
Котельная пос. "Октябрьский"	9853	5,65	56,23	8435,95	1355,17
Котельная "Марьинская"	7	4,44	1,17	-	1,39
Котельная "СОШ № 16"	6	3,9	0,92	-	1,18
Котельная д/с "Колосок"	16	1,57	0,27	-	14,16
Котельная "Песчаная"	5	3,744	1,23	-	0,026
ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	716,789	91,006	58,28	-	567,503

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

В соответствии с п. 6.17, СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», для систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительная аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной воды, расход которой принимается в количестве 2 % от объема воды в трубопроводах тепловых сетей.

Таблица 3.2

Наименование источника теплоснабжения	Производительность ВПУ, т/час	Существующее максимальное значение подпитки теплосети, м³/час	Перспективное максимальное значение подпитки теплосети, м³/час
Котельная д/с "Сказка"	0,017	0,016	0,016
Котельная "РПОБОН"	0,112	0,109	0,109
Котельная "Северин"	0,063	0,059	0,059
Котельная "СОШ№ 2"	0,021	0,019	0,019
Котельная "СОШ№ 6"	0,004	0,003	0,003
Котельная "ЦРБ"	0,012	0,009	0,009
Котельная "Ловлинская"	0,004	0,002	0,002
Котельная "СОШ №5"	0,001	2,88	2,88
Котельная "Наше счастье"	4,762	4,524	4,524
Котельная "Счастливое детство"	-	1,285	1,285
Котельная "Нововладимировская"	0,001	1,381	1,381

Котельная пос. "Октябрьский"	-	0,154	0,154
Котельная "Марьинская"	0,001	2,809	2,809
Котельная "СОШ № 16"	0,001	2,809	2,809
Котельная д/с "Колосок"	0,003	0,003	0,003
Котельная "Песчаная"	0,001	6,190	6,190
ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	-	0,135	0,135

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения Тбилисского муниципального района

В Тбилисском муниципальном районе планируется 3 варианта развития:

Вариант 1

Плановый ремонт тепловых сетей и источников теплоснабжения. Своевременное обслуживание объектов централизованных систем теплоснабжения. Устранение неисправностей, возникающих в ходе эксплуатации, систем централизованного теплоснабжения.

Вариант 2

Проекты по строительству и реконструкции котельных и тепловых сетей не будут реализовываться (соответственно будет происходить износ системы теплоснабжения и как следствие будут ухудшаться показатели ее работы)

Вариант 3

Ликвидация котельных и перевод абонентов на индивидуальное теплоснабжение.

При рассмотрении трех сценариев развития централизованных систем теплоснабжения Тбилисского муниципального района, наиболее приоритетным является первый вариант.

Основой для выбора варианта развития системы теплоснабжения явились следующие существенные факторы в развитии системы теплоснабжения и требования действующего законодательства РФ в области теплоснабжения:

- необходимость обеспечения нормативной надежности и безопасности работы системы теплоснабжения.

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения Тбилисского муниципального района

Основой для выбора варианта развития системы теплоснабжения явились следующие существенные факторы в развитии системы теплоснабжения и требования действующего законодательства РФ в области теплоснабжения:

- необходимость обеспечения нормативной надежности и безопасности работы системы теплоснабжения;

Развитие системы теплоснабжения Тбилисского муниципального района включает в себя мероприятия по проведению диагностики технического состояния трубопроводов и теплоизоляции тепловых сетей.

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

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, муниципального округа, 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 (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения

Настоящей схемой теплоснабжения мероприятия по строительству источников теплоснабжения, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, не запланированы.

Для обеспечения потребностей в тепловой энергии предполагается установка индивидуальных газовых источников теплоснабжения.

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

Мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах их действия, настоящей схемой не предполагаются.

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

Таблица 5.1

№ п/п	Мероприятия	Цели реализации мероприятия
1	Техническое перевооружение котельной "Марьинская" - х. Марьинский, ул. Школьная, 2 А (перевод на газ)	Обеспечение надежного, качественного и энергоэффективного производства услуг теплоснабжения Замена топлива,
2	Техническое перевооружение котельной д/с "Колосок" - ст. Геймановская, ул.	обеспечение надежности при производстве услуги теплоснабжения потребителей

	Красная , 32 (перевод на газ)	
--	-------------------------------	--

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

Источники тепловой энергии не работают в комбинированном режиме.

5.5. 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

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии не планируется.

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

Мероприятия по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, настоящей схемой не предполагаются.

5.7. 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

Переоборудовать котельные в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

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

В соответствии со СП 124.33330.2012 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественно по нагрузке отопления, согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха.

Таблица 5.2.1 - Температурный график

Наименование источника теплоты	Схема присоединения нагрузки ГВС	Расчетная температура наружного воздуха, °C	Температура воздуха внутри отапливаемых помещений, °C	Температурный график, °C
Котельная д/с "Сказка"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная "РПОБОН"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная "Северин"	отсутствует	-22	+22	95/70

Котельная "СОШ № 2"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная "СОШ № 6"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная "ЦРБ"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная "Ловлинская"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная "СОШ № 5"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная "Наше счастье"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная "Счастливое детство"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная "Нововладимировская"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная пос. "Октябрьский"	закрытая	-22	+22	95/70
Котельная "Марьинская"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная "СОШ № 16"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная д/с "Колосок"	отсутствует	-22	+22	95/70
Котельная "Песчаная"	отсутствует	-22	+22	95/70
ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	отсутствует	-22	+22	95/70

Расчетный график качественного регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха показан в таблице 5.2.2

Таблица 5.2.2 - График качественного температурного регулирования

Температура наружного воздуха	Температура в падающем трубопроводе, °C	Температура в обратном трубопроводе, °C
+9	37.4	32.4
+8	38.9	33.9
+7	40.4	34.4
+6	41.9	35.9
+5	43.4	36.4
+4	44.9	36.6
+3	46.4	37.9
+2	47.6	39.1
+1	48.8	40.3
0	50.1	41.6
-1	50.9	42.4
-2	51.7	43.2
-3	52.5	44.0
-4	53.3	44.8
-5	54.1	45.6
-6	55.0	46.5
-7	55.7	47.2
-8	56.5	48.0
-9	57.3	48.8
-10	58.1	49.6
-11	59.0	50.5
-12	59.7	51.2
-13	60.5	52.0
-14	61.3	52.8
-15	62.1	53.6

-16	62.9	54.4
-17	63.7	55.2
-18	64.5	56.0
-19	65.3	56.8
-20	66.1	57.6
-21	66.6	58.1
-22	67.3	58.8

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

Ввод в эксплуатацию новых мощностей не планируется до 2040 года.

Таблица 5.3. - Производительность котельных Тбилисского муниципального района

Наименование источника	Установленная мощность, Гкал/час		Присоединенная нагрузка, Гкал/час.	Год ввода в эксплуатацию новых мощностей
	Существующая	Перспективная		
Котельная д/с "Сказка"	1,72	1,72	0,055	-
Котельная "РПОБОН"	1,76	1,76	0,112	-
Котельная "Северин"	2,58	2,58	0,08	-
Котельная "СОШ № 2"	1,72	1,72	0,185	-
Котельная "СОШ № 6"	1,26	1,26	0,011	-
Котельная "ЦРБ"	1,344	1,344	0,413	-
Котельная "Ловлинская"	2,58	2,58	0,035	-
Котельная "СОШ № 5"	0,35	0,35	0,256	-
Котельная "Наше счастье"	0,22	0,22	0,082	-
Котельная "Счастливое детство"	0,136	0,136	0,072	-
Котельная "Нововладимировская"	0,418	0,418	0,295	-
Котельная пос. "Октябрьский"	5,16	5,16	0,29	-
Котельная "Марьинская"	1,254	1,254	0,228	-
Котельная "СОШ № 16"	0,3	0,3	0,2	-
Котельная д/с "Колосок"	0,707	0,707	0,081	-
Котельная "Песчаная"	0,35	0,35	0,192	-
ЗАО "Тбилисский	6	6	4,667	-

сахарный завод"				
-----------------	--	--	--	--

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

В Тбилисском муниципальном районе ввод новых источников теплоснабжения с использованием возобновляемых источников не планируется. Котельные работают на природном газе и печном топливе.

В качестве альтернативного источника энергии можно использовать солнечный модуль (установка, преобразующая солнечную энергию в тепловую энергию). Процедура перехода на солнечный модуль является довольно сложной и дорогостоящей.

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

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

На территории Тбилисского муниципального района расположено 17 котельных, на которых наблюдается резерв мощности.

6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку

Строительство многоквартирного жилищного фонда не планируется. Застройщики индивидуального жилищного фонда использует автономные источники теплоснабжения. В связи с этим потребностей в строительстве новых тепловых сетей, с целью обеспечения приростов тепловой нагрузки в существующих зонах действия источника теплоснабжения нет.

6.3. 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

Реконструкция тепловых сетей, обеспечивающая условия, при наличии которых, существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, не предусмотрены.

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

Строительство, реконструкция и модернизация тепловых сетей, для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим не планируется.

6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения потребителей

Таблица 6.1.

№ п/п	Мероприятия	Цели реализации мероприятия
1	-	-

РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

На территории Тбилисского муниципального района система централизованного горячего водоснабжения подключена по закрытой схеме.

7.2. 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 Тбилисского муниципального района система централизованного горячего водоснабжения подключена по закрытой схеме

РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива

Котельные Тбилисского муниципального района работают на природном газе. Аварийное и резервное топливо не предусмотрено.

Таблица 8.1.– Максимально часовые и годовые расходы основного вида топлива источниками тепловой энергии (существующее положение)

№ п/п	Наименование ТСО	Наименование и адрес котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Основное топливо	Выработка тепл-й энергии за год, Гкал/год	Годовой расход условного топлива, т.у.т.	Годовой расход натурального топлива (т.н.т)	Удельный расход условного топлива на выработку тепла кг.у.т./Гкал	КПД, %	Максимальный часовой расход топлива, т.н.т/ч, тыс.м3/ч
1	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная д/с "Сказка"	1,72	газ	624,028	126,802	112,218	203,206	88	0,026
2		Котельная "РПОБОН"	1,76	газ	1273,262	209,587	185,476	164,607	88	0,044
3		Котельная "Северин"	2,58	газ	901,499	179,790	159,107	199,435	92	0,037
4		Котельная "СОШ № 2"	1,72	газ	1068,244	119,537	105,786	111,901	88	0,025
5		Котельная "СОШ № 6"	1,26	газ	296,299	144,891	128,223	489,006	88	0,030
6		Котельная "ЦРБ"	1,344	газ	1810,952	156,596	138,582	86,472	88	0,032
7		Котельная "Ловлинская"	2,58	газ	393,623	61,025	54,005	155,035	88	0,013
8		Котельная "СОШ № 5"	0,35	газ	1122,332	64,495	57,077	57,466	92	0,013
9		Котельная "Наше счастье"	0,22	газ	367,88	21,127	18,697	57,430	92	0,013
10		Котельная "Счастливое детство"	0,136	газ	315,692	23,622	20,905	74,828	92	0,017
11		Котельная "Нововладимировская"	0,418	газ	1284,706	74,452	65,888	57,953	91	0,013
12		Котельная пос. "Октябрьский"	5,16	газ	3266,452	589,486	521,671	180,467	90	0,060
13		Котельная "Марьинская"	1,254	печное топливо	980,515	-	-	-	-	-

14		Котельная "СОШ № 16"	0,3	газ	857,176	23,180	20,514	27,043	92	0,004
15		Котельная д/с "Колосок"	0,707	печное топливо	352,193	-	-	-	-	-
16		Котельная "Песчаная"	0,35	газ	835,355	50,666	44,838	60,653	92	0,014
17		ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	4,667	газ	7602,02	1290	1069,201	158,931	90	0,254

Таблица 8.2.– Максимально часовые и годовые расходы основного вида топлива источниками тепловой энергии (перспективное положение)

№ п/п	Наименование ТСО	Наименование и адрес котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Основное топливо	Выработка тепл-й энергии за год, Гкал/год	Годовой расход условного топлива, т.у.т.	Годовой расход натурального топлива (т.н.т)	Удельный расход условного топлива на выработку тепла кг.у.т./Гкал	КПД, %	Максимальный часовой расход топлива, т.н.т/ч, тыс.м3/ч
1	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная д/с "Сказка"	1,72	газ	624,028	126,802	112,218	203,206	88	0,026
2		Котельная "РПОБОН"	1,76	газ	1273,262	209,587	185,476	164,607	88	0,044
3		Котельная "Северин"	2,58	газ	901,499	179,790	159,107	199,435	92	0,037
4		Котельная "СОШ № 2"	1,72	газ	1068,244	119,537	105,786	111,901	88	0,025
5		Котельная "СОШ № 6"	1,26	газ	296,299	144,891	128,223	489,006	88	0,030
6		Котельная "ЦРБ"	1,344	газ	1810,952	156,596	138,582	86,472	88	0,032
7		Котельная "Ловлинская"	2,58	газ	393,623	61,025	54,005	155,035	88	0,013
8		Котельная "СОШ № 5"	0,35	газ	1122,332	64,495	57,077	57,466	92	0,013
9		Котельная "Наше счастье"	0,22	газ	367,88	21,127	18,697	57,430	92	0,013
10		Котельная "Счастливое детство"	0,136	газ	315,692	23,622	20,905	74,828	92	0,017
11		Котельная "Нововладимировская"	0,418	газ	1284,706	74,452	65,888	57,953	91	0,013
12		Котельная пос. "Октябрьский"	5,16	газ	3266,452	589,486	521,671	180,467	90	0,060
13		Котельная "Марыинская"	1,254	газ	980,515	152,47	134,93	155,5	92	0,037
14		Котельная "СОШ № 16"	0,3	газ	857,176	23,180	20,514	27,043	92	0,004

15		Котельная д/с "Колосок"	0,707	газ	352,193	54,78	48,47	155,5	92	0,013
16		Котельная "Песчаная"	0,35	газ	835,355	50,666	44,838	60,653	92	0,014
17		ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	4,667	газ	7602,02	1290	1069,201	158,931	90	0,254

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

Таблица 8.3.

№ п/п	Наименование ТСО	Наименование и адрес котельной	Основное топливо	Перспективное топливо
1	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Котельная д/с "Сказка"	газ	газ
2		Котельная "РПОБОН"	газ	газ
3		Котельная "Северин"	газ	газ
4		Котельная "СОШ № 2"	газ	газ
5		Котельная "СОШ № 6"	газ	газ
6		Котельная "ЦРБ"	газ	газ
7		Котельная "Ловлинская"	газ	газ
8		Котельная "СОШ № 5"	газ	газ
9		Котельная "Наше счастье"	газ	газ
10		Котельная "Счастливое детство"	газ	газ
11		Котельная "Нововладимировская"	газ	газ
12		Котельная пос. "Октябрьский"	газ	газ
13		Котельная "Марьинская"	печное топливо	газ
14		Котельная "СОШ № 16"	газ	газ
15		Котельная д/с "Колосок"	печное топливо	газ
16		Котельная "Песчаная"	газ	газ
17		ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	газ	газ

Возобновляемые источники тепловой энергии на территории Тбилисского муниципального района не используются.

**8.3. Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания
топлива, используемые для производства тепловой энергии
по каждой системе теплоснабжения**

Таблица 8.4.

Наименование источника теплоснабжения	Вид топлива	Доля, %	Низшая теплота сгорания топлива	
			МДж/м ³	Ккал/м ³
Котельная д/с "Сказка"	газ	100	34,4	8140
Котельная "РПОБОН"	газ	100	34,4	8140
Котельная "Северин"	газ	100	34,4	8140
Котельная "СОШ № 2"	газ	100	34,4	8140

Котельная "СОШ № 6"	газ	100	34,4	8140
Котельная "ЦРБ"	газ	100	34,4	8140
Котельная "Ловлинская"	газ	100	34,4	8140
Котельная "СОШ №5"	газ	100	34,4	8140
Котельная "Наше счастье"	газ	100	34,4	8140
Котельная "Счастливое детство"	газ	100	34,4	8140
Котельная "Нововладимировская"	газ	100	34,4	8140
Котельная пос. "Октябрьский"	газ	100	34,4	8140
Котельная "Марьинская"	печное топливо	100	38	9100
Котельная "СОШ № 16"	газ	100	34,4	8140
Котельная д/с "Колосок"	печное топливо	100	38	9100
Котельная "Песчаная"	газ	100	34,4	8140
ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	газ	100	34,4	8140

8.4. Преобладающий в Тбилисском муниципальном районе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, муниципальном округе, городском округе

Преобладающим видом топлива в Тбилисском муниципальном районе является природный газ.

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса Тбилисского муниципального района

Приоритетное развитие топливного баланса в Тбилисском муниципальном районе не предусматривает изменения вида топлива, используемого на источниках тепловой энергии.

Анализ поставки газообразного топлива на источники тепловой энергии в период зимних месяцев 2024-2025 г.г. не выявил нарушений или сбоев в поставках топлива. Информация о нарушениях в работе газотранспортной системы или в работе магистральных газовых сетей отсутствует.

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

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

Таблица 9.1.

Наименование	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	Исполнитель
	Тыс. руб.							
Котельная "Марьинская" - х. Марьинский, ул. Школьная, 2 А техническое перевооружение котельной с жидкого на газообразное топливо	-	12500,0	-	-	-	-	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная д/с "Колосок" - ст. Геймановская, ул. Красная , 32 техническое перевооружение котельной с жидкого на газообразное топливо	-	-	8700,0	-	-	-	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»

9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов.

Таблица 9.2.

Наименование	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	Исполнитель
	Тыс. руб.							
-	-	-	-	-	-	-	-	-

9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения

Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения в данной схеме теплоснабжения не предусмотрены.

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения

На территории Тбилисского муниципального района система централизованного горячего водоснабжения подключена по закрытой схеме.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Показатель	ДО	ПОСЛЕ
Котельная "Марьинская"		
Выработка тепловой энергии, Гкал/год	980,515	980,515
Капитальные затраты		
Капитальные затраты	0	12500
Ожидаемый энергетический и экономический эффект		
Экономия природного газа в натуральном выражении	тыс. куб.м /год	-
Экономия природного газа	тыс. руб/год	-
Окупаемость проекта, год	-	
Котельная д/с "Колосок" - ст. Геймановская		
Выработка тепловой энергии, Гкал/год	352,193	352,193
Капитальные затраты		
Капитальные затраты	0	8700,0
Ожидаемый энергетический и экономический эффект		
Экономия природного газа в натуральном выражении	тыс. куб.м /год	-
Экономия природного газа	тыс. руб/год	-
Окупаемость проекта, год	-	

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

Фактически осуществленные инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию объектов теплоснабжения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Решением администрации Тбилисского муниципального района присвоен статус единой теплоснабжающей организации - МУП «Тепловые сети Тбилисского района».

10.2. Реестр зон действия единой теплоснабжающей организации

Решение о присвоении организациям статуса ЕТО в той или иной зоне деятельности принимает для поселений с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в соответствии со статьей 6 пункта 6 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и пункта 3 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808, органа местного самоуправления при утверждении схемы теплоснабжения поселения.

Таблица 10.1. - Реестр зон действия единой теплоснабжающей организации

Наименование источников в системе теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей организации	Утвержденная ЕТО
Котельная д/с "Сказка"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "РПОБОН"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Северин"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "СОШ№ 2"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "СОШ№ 6"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»

Котельная "ЦРБ"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Ловлинская"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "СОШ №5"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Наше счастье"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Счастливое детство"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Нововладимировская"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная пос. "Октябрьский"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Марьинская"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "СОШ № 16"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная д/с "Колосок"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Песчаная"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	котельная/тепловая сеть	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»

**10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии
с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус
единой теплоснабжающей организации**

Статус ЕТО присвоен МУП «Тепловые сети Тбилисского района» в соответствии с п.11 Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации...», так как указанные организации владеют в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

Критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус ЕТО, указаны в таблице 10.2.

Таблица 10.2. - Критерии определения единых теплоснабжающих организаций (ETO) в Тбилисском муниципальном районе

	Код зоны деятельн.	Источники тепловой энергии										Основание для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)	
		Наим-е источника тепловой энергии	Рабочая (располаг.) тепловая мощность, Гкал/ч	Наим-е организации	Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наим-е организации	Емкость тепловых сетей, м ³	Тепловые сети	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	
СТ-1	Котельная д/с "Сказка"	0,466	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	3,09	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808

Источники тепловой энергии										Тепловые сети										Правил организации теплоснабжения								
		Код зоны действи. н.		Наим-е источника тепловой энергии		Рабочая (располаг.) тепловая мощность, Гкал/ч		Наим-е организации		Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)		Размер собств. капитала, тыс. руб.		Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО		Наим-е организации		Емкость тепловых сетей, м ³ .		Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)		Размер собств. капитала, тыс. руб.		Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО		Утвержденная ЕТО		Основание для присвоения статуса ЕТО (пункт
СТ-2	Котельная "РПОБОН"	0,92	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	9,56	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	14,76	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжения», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжения», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808									
СТ-3	Котельная "Северин"	0,568	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	14,76	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	14,76	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжения», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжения», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808									

	Код зоны действия	Источники тепловой энергии										Основание для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)	
		Наим-е источника тепловой энергии	Рабочая (располаг.) тепловая мощность, Гкал/ч	Наим-е организации	Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наим-е организации	Емкость тепловых сетей, м ³ .	Тепловые сети	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	
СТ-4	Котельная "СОШ№ 2"	0,8	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	4,47	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808
СТ-5	Котельная "СОШ№ 6"	0,509	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	2,19	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808

	Код зоны действия	Источники тепловой энергии										Основание для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)	
		Наим-е источника тепловой энергии	Рабочая (располаг.) тепловая мощность, Гкал/ч	Наим-е организации	Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наим-е организации	Емкость тепловых сетей, м ³ .	Тепловые сети	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	
СТ-6	Котельная "ЦРБ"	0,413	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	4,36	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808
СТ-7	Котельная "Ловлинская"	0,241	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	2,30	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808

	Код зоны действия	Источники тепловой энергии										Основание для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)							
		Наим-е источника тепловой энергии		Рабочая (располаг.) тепловая мощность, Гкал/ч		Наим-е организации		Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)		Размер собств. капитала, тыс. руб.			Тепловые сети		Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наим-е организации	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Утверждения ЕТО	
СТ-8	Котельная "СОШ №5"	0,256	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	0,80	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Емкость тепловых сетей, м ³ .	Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наим-е организации	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Утверждения ЕТО
СТ-9	Котельная "Наше счастье"	0,082	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	0,22	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808				

	Код зоны действия	Источники тепловой энергии		Тепловые сети		Основание для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)							
		Наим-е источника тепловой энергии	Рабочая (располаг.) тепловая мощность, Гкал/ч	Наим-е организации	Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наим-е организации	Емкость тепловых сетей, м ³ .	Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Утвержденная ЕТО
СТ-10	Котельная "Счастливое детство"	0,072	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	0,05	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808
СТ-11	Котельная "Нововладим ировская"	0,295	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	1,67	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808

	Код зоны деятельн.	Источники тепловой энергии		Тепловые сети		Основание для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)							
		Наим-е источника тепловой энергии	Рабочая (располаг.) тепловая мощность, Гкал/ч	Наим-е организации	Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наим-е организации	Емкость тепловых сетей, м ³ .	Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Утвержденная ЕТО
СТ-12	Котельная по "Октябрьский	2,183	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	56,23	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808
СТ-13	Котельная "Марьинская"	0,228	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	1,17	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808

	Код зоны действия	Источники тепловой энергии										Основание для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)	
		Наим-е источника тепловой энергии		Рабочая (располаг.) тепловая мощность, Гкал/ч		Наим-е организации		Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)		Размер собств. капитала, тыс. руб.		Тепловые сети	
СТ-14	Котельная "СОШ № 16"	0,2	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	0,92	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808
СТ-15	Котельная д/с "Колосок"	0,081	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	0,27	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808

	Код зоны деятельн.	Источники тепловой энергии		Тепловые сети		Основание для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)							
		Наим-е источника тепловой энергии	Рабочая (располаг.) тепловая мощность, Гкал/ч	Наим-е организации	Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наим-е организации	Емкость тепловых сетей, м ³ .	Вид имущественного права (указывается: владеет на праве собственности, на праве аренды или указывается другое законное основание)	Размер собств. капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Утвержденная ЕТО
СТ-16	Котельная "Песчаная"	0,192	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	1,23	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808
СТ-17	ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	6	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	58,28	Хоз.ведение	н/д	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»	Пункт 11 «Правила организации теплоснабжен ия», утверженные ПП РФ от 08.08.2012г. № 808

10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Заявок на присвоение статуса ЕТО в зоне действия котельной СТ-1-СТ-17 не поступало.

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Тбилисского муниципального района

Таблица 10.3.

Наименование источника тепловой энергии	Тепловая мощность, Гкал /час	Протяженность сетей в 2-х трубном исполнении, м		Наименование теплоснабжающей организации
		отопление	ГВС	
Котельная д/с "Сказка"	1,72	394	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "РПОБОН"	1,76	1218,1	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Северин"	2,58	1880,7	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "СОШ № 2"	1,72	570	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "СОШ № 6"	1,26	280	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "ЦРБ"	1,344	556,1	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Ловлинская"	2,58	293,5	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "СОШ №5"	0,35	102	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Наше счастье"	0,22	28	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Счастливое детство"	0,136	7	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Нововладимировская "	0,418	213,3	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»

Котельная пос. "Октябрьский"	5,16	3612	3552	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Марьинская"	1,254	150,3	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "СОШ № 16"	0,3	117,7	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная д/с "Колосок"	0,707	34,7	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
Котельная "Песчаная"	0,35	157,9	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»
ЗАО "Тбилисский сахарный завод"	6	7424,75	-	МУП «Тепловые сети Тбилисского района»

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

На территории Тбилисского муниципального района расположено 17 источников теплоснабжения, на которых наблюдается резерв мощности. В связи с этим распределение тепловой энергии является не актуальным.

РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЬЯМ

В соответствии с пунктом 6 статьи 15 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ (в редакции от 25.06.2012 г.) «О теплоснабжении»:

«В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

На территории Тбилисского муниципального района на момент разработки схемы теплоснабжения отсутствуют бесхозяйные объекты теплоснабжения.

**РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ ТБИЛИССКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА, СХЕМОЙ
И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
РОССИИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И
ВОДООТВЕДЕНИЯ ТБИЛИССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**13.1. 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**

Противоречия по вопросам развития инфраструктуры Тбилисского муниципального района между схемами теплоснабжения и газоснабжения не выявлены.

**13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой
энергии**

Котельные Тбилисского муниципального района работают на природном газе. Проблемы организации газоснабжения отсутствуют.

**13.3. 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**

Строительство новых источников теплоснабжения не планируется.

**13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденных
схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а в
период до утверждения таких схемы и программы в 2023 году (в отношении
технологически изолированных территориальных электроэнергетических
систем в 2024 году) - также утвержденных схемы и программы развития
Единой энергетической системы России, схемы и программы перспективного
развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, на территории
которого расположена соответствующая технологически изолированная
территориальная электроэнергетическая система) по строительству,
реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации, выводу
из эксплуатации источников тепловой энергии и решений по реконструкции,**

техническому перевооружению, модернизации, не связанных с увеличением установленной генерирующей мощности, и выводу из эксплуатации генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии в Тбилисском муниципальном районе отсутствует.

13.5. Обоснованные предложения по строительству (реконструкции, связанной с увеличением установленной генерирующей мощности) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения покрытия перспективных тепловых нагрузок для их рассмотрения при разработке схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также при разработке (актуализации) генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики - при наличии таких предложений по результатам технико-экономического сравнения вариантов покрытия перспективных тепловых нагрузок

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Тбилисского муниципального района) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

В Схеме водоснабжения и водоотведения предусмотрены решения по развитию системы водоснабжения Тбилисского муниципального района, в том числе в части, относящейся к системам теплоснабжения.

Данные мероприятия направлены на повышение надёжности и качества водоснабжения потребителей сельского поселения, в том числе и источников тепловой энергии.

13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения Тбилисского муниципального района для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Предложения по корректировке «Схемы водоснабжения и водоотведения» Тбилисского муниципального района в части, относящейся к развитию системы теплоснабжения, отсутствуют.

**РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ТБИЛИССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

Таблица 14.1. - Индикаторы развития систем теплоснабжения Тбилисского муниципального района

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
Котельная д/с "Сказка"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	203,206	203,206
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	1,734	1,734
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	18,6	18,6
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	1432,73	1432,73
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляется потребителем по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	20	27
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз	%	0	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
	изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)			
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная "РПОБОН"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	164,607	164,607
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	1,1935	1,1935
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	19,6	19,6
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	2175,18	2175,18
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущеной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	6	8

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
12	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 поселения, городского округа)	%	0	1
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная "Северин"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	199,435	199,435
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	0,5189	0,5189
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	22,1	22,1
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	4701,75	4701,75
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляющегося потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии	%	0	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	18	29
12	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 поселения, городского округа)	%	0	0
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная "СОШ № 2"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	111,901	111,901
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	2,026	2,026
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	29,8	29,8
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	616,22	616,22
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущеной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	21	32
12	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 поселения, городского округа)	%	0	0
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная "СОШ № 6"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	489,006	489,006
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	3,6424	3,6424
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	11,5	11,5
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	5090,91	5090,91
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущеной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущеной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	30	44
12	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 поселения, городского округа)	%	0	1
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная "ЦРБ"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпусляемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	86,472	86,472
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	0,6864	0,6864
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	11,5	11,5
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	269,3	269,3

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущеной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	2	8
12	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 поселения, городского округа)	%	0	0
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная "Ловлинская"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	155,035	155,035
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	1,45	1,45

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	22,8	22,8
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	1677,14	1677,14
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущеной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	40	51
12	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 поселения, городского округа)	%	0	0
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная "СОШ №5"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	57,466	57,466

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	2,3014	2,3014
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	100	100
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	79,69	79,69
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляющегося потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	40	51
12	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 поселения, городского округа)	%	0	0
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная "Наше счастье"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	57,466	57,466
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	4,1929	4,1929
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	100	100
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	68,29	68,29
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	40	51
12	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 поселения, городского округа)	%	0	0
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная "Счастливое детство"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	74,828	74,828
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	9,4943	9,4943
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	100	100
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	19,44	19,44
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляется потребителем по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	6	8
12	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 поселения, городского округа)	%	0	0
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная "Нововладимировская"				

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	57,953	57,953
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	1,0714	1,0714
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	100	100
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	144,61	144,61
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	22	32
12	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 поселения, городского округа)	%	0	0
13	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,	%	0	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
	указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)			
Котельная пос. "Октябрьский"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	180,467	180,467
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	0,9858	0,9858
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	16,9	16,9
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	2470,34	2470,34
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляется потребителем по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	2	8
12	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 поселения, городского округа)	%	0	0
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии,	%	0	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
	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 поселения, городского округа)			
Котельная "Марьинская"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	-	-
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	0,7638	0,7638
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	100	100
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	117,7	117,7
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущеной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	8	12
12	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	%	0	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
	каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)			
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная "СОШ № 16"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	27,043	27,043
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	0,7296	0,7296
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	100	100
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	85,68	85,68
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляется потребителем по приборам учета, в общем объеме отпущеной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	7	9
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей	%	0	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
	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 поселения, городского округа)			
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная д/с "Колосок"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	-	-
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	1,7275	1,7275
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	100	100
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	85,68	85,68
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляется потребителем по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для	лет	4	8

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
	каждой системы теплоснабжения)			
12	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 поселения, городского округа)	%	0	0
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная "Песчаная"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	60,653	60,653
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	0,837	0,837
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	100	100
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	179,58	179,58
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляющегося потребителям по приборам учета, в общем объеме	%	0	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
	отпущенной тепловой энергии			
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	2	8
12	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 поселения, городского округа)	%	0	0
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0
ЗАО "Тбилисский сахарный завод"				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	158,931	158,931
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	0,2262	0,2262
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	84,4	84,4
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	3282,34	3282,34
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии,	%	0	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2040 год)
	функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)			
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущеной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	21	32
12	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 поселения, городского округа)	%	0	0
13	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 поселения, городского округа)	%	0	0

РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Мероприятия, для которых необходима оценка ценовых (тарифных) последствий, не предусмотрены.