

РЕШЕНИЕ

«04» мая 2026 год

с.Осиново

КАРАР

№ 51

О принятии схемы теплоснабжения
Осиновского сельского поселения на период до
2050 года.

В соответствии с Федеральными законами от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Уставом муниципального образования «Осиновское сельское поселение» Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан, Совет Осиновского сельского поселения **решил:**

1. Утвердить схему теплоснабжения Осиновского сельского поселения на период до 2050 года.

2. Признать утратившими силу Решения Совета Осиновского сельского поселения:

- от 23.11.2020 год № 179 «Об утверждении «Схемы теплоснабжения Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан по 2035 года» (актуализация на 2021 год) и присвоении статуса Единой теплоснабжающей организации на территории Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан».

3. Опубликовать настоящее решение на официальном портале правовой информации Республики Татарстан (<http://pravo.tatarstan.ru>) и информационном сайте Зеленодольского муниципального района в составе портала муниципальных образований Республики Татарстан (<http://zelenodolsk.tatarstan.ru>) в сети Интернет, обнародовать на информационных стендах Осиновского сельского поселения по адресам: с.Осиново (рядом с адм. зданием поселения), в с.Осиново по ул.Светлая, по ул.Юбилейная, в с.Ремплер по ул.Пионерская, в с.Новая Тура по ул.Кооперативная, в п.Новониколаевский по ул.Центральная.

Глава Осиновского
сельского поселения,
Председатель Совета



Ю.А.Харинкин



**Схема теплоснабжения Осиновского сельского поселения на
период до 2050 года**

**Разделы 1-16
(Утверждаемая часть)**

92628472.УЧ СТ.026.000

Москва 2018 год

Схема теплоснабжения Осиновского сельского поселения
на период до 2050 года
СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Утверждаемая часть (разделы 1-16)	92628472.УЧ СТ.026.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения</i>	
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	92628472.ОМ.026.001
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	92628472.ОМ.026.002
Глава 3. Электронная модель систем теплоснабжения	92628472.ОМ.026.003
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	92628472.ОМ.026.004
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения	92628472.ОМ.026.005
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	92628472.ОМ.026.006
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	92628472.ОМ.026.007
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	92628472.ОМ.026.008
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	92628472.ОМ.026.009
Глава 10. Перспективные топливные балансы	92628472.ОМ.026.010
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	92628472.ОМ.026.011
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	92628472.ОМ.026.012
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения	92628472.ОМ.026.013
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	92628472.ОМ.026.014
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций	92628472.ОМ.026.015
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	92628472.ОМ.026.016
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	92628472.ОМ.026.017
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения	92628472.ОМ.026.018

Наименование документа	Шифр
Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения	92628472.ОМ.026.019

СОДЕРЖАНИЕ

1	Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения.....	23
1.1	Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды.....	23
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.....	28
1.3	Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.....	39
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 поселению, муниципальному округу, городскому округу, городу федерального значения	39
2	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	41
2.1	Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	41
2.2	Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	42
2.3	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	42
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, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или	

	городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения и по каждому источнику отдельно	49
2.5	Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.....	49
3	Существующие и перспективные балансы теплоносителя	52
3.1	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....	52
3.2	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	55
4	Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения сельского поселения	57
4.1	Описание 1 варианта перспективного развития систем теплоснабжения.....	60
4.2	Описание 2 варианта перспективного развития систем теплоснабжения.....	79
4.3	Описание 3 варианта перспективного развития систем теплоснабжения.....	95
4.4	Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения	127
5	Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	129
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.....	129
5.2	Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	131
5.3	Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности и надежности работы систем теплоснабжения.....	131

5.4	Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельных.....	134
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.....	134
5.6	Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	134
5.7	Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	134
5.8	Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.....	135
5.9	Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	135
5.10	Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	145
6	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	146
6.1	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)	146
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.....	146

6.2.1	Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	146
6.2.2	Предложения по строительству участка тепловых сетей от Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16» ЕТО-2 для обеспечения технического подключения перспективных потребителей	149
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.....	150
6.4	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.....	152
6.5	Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения.....	152
7	Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	157
7.1	Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	157
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.....	157
8	Перспективные топливные балансы	158
8.1	Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.....	158
8.2	Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	167

8.3 Преобладающий в поселении, муниципальном округе, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в сельском поселении	172
8.4 Приоритетное направление развития топливного баланса сельского поселения ...	172
9 Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	173
9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	173
9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	176
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 на каждом этапе.....	184
9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	184
9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....	184
9.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации	185
10 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	186
10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	186
10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) .	187
10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	189
10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	191

10.5	Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах сельского поселения.....	197
11	Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	200
12	Решения по бесхозяйным тепловым сетям	201
13	Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетических систем России, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения	202
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	202
13.2	Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии....	202
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.....	202
13.4	Описание решений 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.....	203
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.....	203
13.6	Описание решений о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	203
13.7	Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения сельского поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....	204
14	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения.....	205
14.1	Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность.....	205
14.2	Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе источника комбинированной выработки.....	225
14.3	Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных)	230
14.4	Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей.....	244
14.5	Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития систем теплоснабжения	270
14.6	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.....	275
15	Ценовые (тарифные) последствия.....	277
15.1	Ценовые последствия для ЕТО-1 ООО «Осиновская теплоснабжающая компания».....	277
15.2	Ценовые последствия для ЕТО-2 АО «ТГК-16»	278
16	Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения сельского поселения	280
16.1	Описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ на водосборные	

площади, в поверхностные и подземные водные объекты, размещения отходов производства, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории сельского поселения.....	280
16.2 Описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения	280
16.3 Оценка снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии.....	283
16.4 Предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства.....	283
16.5 Предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброса вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства	283

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1.1.1 – Тепловая нагрузка в Осиновском с. п. за 2025 год актуализации схемы теплоснабжения.....	24
Таблица 1.1.2 – Потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения в Осиновском с. п. за 2025 год актуализации схемы теплоснабжения.....	24
Таблица 1.1.3– Сведения о движении строительных фондов.....	25
Таблица 1.1.4 – Фактическое население города и обеспеченность жильем	25
Таблица 1.1.5 – Обобщенные данные о приростах отапливаемых площадей, тыс. м ²	26
Таблица 1.1.6 – Ввод в эксплуатацию жилых зданий с общей площадью жилищного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. м ²	26
Таблица 1.1.7 – Ввод в эксплуатацию общественно-деловых и производственных зданий с общей площадью фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. м ²	26
Таблица 1.1.8 – Снос (вывод из эксплуатации) жилых зданий с общей площадью фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. м ²	27
Таблица 1.1.9 – Распределение приростов площадей перспективной застройки по зонам источников тепловой энергии	27
Таблица 1.1.10 – Распределение приростов площадей перспективной застройки по зонам ЕТО	27
Таблица 1.2.1 – Удельная тепловая нагрузка для вновь строящихся зданий в границах Осиновского сельского поселения	28
Таблица 1.2.2– Обобщенные прогнозные приросты тепловых нагрузок на каждом этапе с разделением по видам перспективной застройки	30
Таблица 1.2.3 – Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч	30
Таблица 1.2.4 – Прирост тепловой нагрузки на ГВС в проектируемых жилых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч	30
Таблица 1.2.5 – Снижение тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в сносимых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч.....	31
Таблица 1.2.6 – Снижение тепловой нагрузки на ГВС в сносимых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч	31
Таблица 1.2.7 – Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч	31

Таблица 1.2.8 – Прирост тепловой нагрузки на ГВС в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч	32
Таблица 1.2.9 – Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых и сносимых жилых и общественно-деловых зданиях и строениях на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч.....	32
Таблица 1.2.10 – Обобщенные прогнозные приросты потребления тепловой энергии на каждом этапе с разделением по видам перспективной застройки	32
Таблица 1.2.11 – Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. Гкал.....	33
Таблица 1.2.12 – Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период разработки схемы теплоснабжения, тыс. Гкал.....	34
Таблица 1.2.13 – Снижение потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в сносимых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. Гкал ..	34
Таблица 1.2.14 – Снижение потребления тепловой энергии на ГВС в сносимых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. Гкал.....	34
Таблица 1.2.15 – Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. Гкал	36
Таблица 1.2.16 – Прирост потребления тепловой энергии на ГВС в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. Гкал	36
Таблица 1.2.17 – Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и ГВС в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. Гкал.....	36
Таблица 1.2.18 – Перспективное изменение тепловой нагрузки за счет нового строительства и сноса зданий в зонах действия источников тепловой энергии	37
Таблица 1.2.19 – Перспективное изменение объемов потребления тепловой энергии за счет нового строительства и сноса в зонах действия ист. тепловой энергии.....	37

Таблица 1.2.20 – Перспективное изменение тепловой нагрузки за счет нового строительства и сноса зданий в зонах действия ЕТО	37
Таблица 1.2.21 – Перспективное изменение потребления тепловой энергии за счет нового строительства и сноса зданий в зонах действия ЕТО	38
Таблица 1.2.22 – Перспективное изменение тепловой нагрузки в зонах индивидуального теплоснабжения	38
Таблица 1.2.23 – Перспективное изменение объемов потребления тепловой энергии в зонах индивидуального теплоснабжения.....	38
Таблица 1.4.1 – Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки	40
Таблица 2.3.1 – Балансы существующей установленной и располагаемой тепловой мощности нетто и перспективной тепловой нагрузки в существующих зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, за период 2021-2050 годов	43
Таблица 2.3.2 – Резервы (+)/дефициты (-) тепловой мощности по договорной тепловой нагрузке существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей за период 2021-2050 годов...	48
Таблица 2.3.3 – Резервы (+)/дефициты (-) тепловой мощности по расчетной тепловой нагрузке существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей за период 2021-2050 годов...	48
Таблица 2.5.1 – Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения	51
Таблица 3.1.1 – Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок подпитки тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	53
Таблица 3.2.1 – Резервы (дефициты) производительности ВПУ	56
Таблица 4.1.1 – Перечень мероприятий по варианту № 1 перспективного развития систем теплоснабжения Осиновского сельского поселения	66
Таблица 4.1.2 – Балансы тепловой мощности системы теплоснабжения на базе источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в перспективном варианте № 1	71
Таблица 4.1.3 – Балансы тепловой мощности систем теплоснабжения на базе котельных в перспективном варианте № 1	73

Таблица 4.2.1 – Перечень мероприятий по варианту № 2 перспективного развития систем теплоснабжения Осиновского сельского поселения	81
Таблица 4.2.2 – Балансы тепловой мощности системы теплоснабжения на базе источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в перспективном варианте № 2	87
Таблица 4.2.3 – Балансы тепловой мощности систем теплоснабжения на базе котельных в перспективном варианте № 2	90
Таблица 4.3.1 – Перечень мероприятий по варианту № 3 перспективного развития систем теплоснабжения Осиновского сельского поселения	100
Таблица 4.3.2 – Балансы тепловой мощности системы теплоснабжения на базе источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в перспективном варианте № 3	109
Таблица 4.3.3 – Балансы тепловой мощности систем теплоснабжения на базе котельных в перспективном варианте № 3	112
Таблица 4.4.1 – Экономические показатели вариантов развития систем теплоснабжения ...	127
Таблица 4.4.2 – Технические показатели вариантов развития систем теплоснабжения	127
Таблица 5.1.1 – Перечень мероприятий по строительству БМК.....	129
Таблица 5.3.1 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса энергетических котлов источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	133
Таблица 5.3.2 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса паровых турбин источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	133
Таблица 5.9.1 – Перспективный баланс тепловой мощности источников тепловой энергии, работающих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии	136
Таблица 5.9.2 – Перспективный баланс тепловой мощности источников тепловой энергии, работающих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии	139
Таблица 6.2.1.1 – Перечень перспективных потребителей с указанием оценочной стоимости строительства тепловой сети до точки подключения объекта.....	146

Таблица 6.5.1 – Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей	153
Таблица 8.1.1– Топливо-энергетические балансы Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»	159
Таблица 8.1.2– Топливо-энергетические балансы АО «ЭНЕРГОЦЕНТР «МАЙСКИЙ»	160
Таблица 8.1.3– Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельными в зоне действия перспективных котельных	161
Таблица 8.1.4– Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных в зоне действия перспективных котельных	161
Таблица 8.1.5– Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными в зоне действия перспективных котельных	162
Таблица 8.1.6– Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии котельными в зоне действия перспективных котельных	162
Таблица 8.1.7– Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными в зоне действия перспективных котельных	162
Таблица 8.1.8– Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными в зоне действия перспективных котельных	163
Таблица 8.1.9– Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельной в отопительный период, которые находятся в зоне деятельности перспективных котельных	163
Таблица 8.1.10 – Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных в неотопительный период, которые находятся в зоне деятельности перспективных котельных.....	164
Таблица 8.1.11 – Результаты расчетов резервного топлива, тыс. т н.т.....	166
Таблица 8.2.1 – Вид топлива, значение низшей теплоты сгорания топлива всех источников тепловой энергии Осиновского с. п.....	168
Таблица 8.2.2– Прогнозные значения расходов топлива на выработку тепловой энергии источниками о теплоснабжения.....	171
Таблица 9.1.1 – Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	174
Таблица 9.2.1 – Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	177

Таблица 10.2.1 – Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан	188
Таблица 10.3.1 – Анализ изменений в границах систем теплоснабжения и утвержденных зон деятельности единых теплоснабжающих организаций на территории Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан.....	190
Таблица 10.3.2 – Сравнительный анализ критериев определения единых теплоснабжающих организаций в системах теплоснабжения на территории Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан.....	190
Таблица 10.4.1 – Перечень документов на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, поданных едиными теплоснабжающими организациями	191
Таблица 10.5.1 – Предлагаемый к утверждению реестр единых теплоснабжающих организаций и систем теплоснабжения и описание зон деятельности ЕТО на территории Осиновского сельского поселения на 2026 год	197
Таблица 11.1 – Договорные тепловые нагрузки в Осиновском сельском поселении на 01.01.2026	200
Таблица 12.1 – Перечень участков тепловых сетей, имеющих признаки бесхозных	201
Таблица 14.1.1 – Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность	206
Таблица 14.2.1 – Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе источника комбинированной выработки.....	227
Таблица 14.3.1 – Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных)	231
Таблица 14.4.1 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей.....	246
Таблица 14.5.1 – Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития систем теплоснабжения	271
Таблица 16.1.1 – Фактические валовые выбросы загрязняющих веществ по источникам тепловой энергии.....	280

Таблица 16.2.1 – Результаты расчета максимальных разовых и валовых выбросов
загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период до 2050 года282

СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 2.1.1 – Зоны действия источников тепловой энергии по состоянию на 01.01.2026	41
Рисунок 2.2.1 – Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии	42
Рисунок 4.1 – Системы централизованного теплоснабжения согласно рекомендуемому варианту развития актуализации схемы теплоснабжения на 2021 год.....	58
Рисунок 4.1.1 – Письмо от 23.03.2026 № 03-2/2740	62
Рисунок 4.1.2 – Трубопроводы Ду500мм L=755 п. м. от Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16».	63
Рисунок 4.1.3 – Схема тепловой сети при строительстве перемычки между тепловым пунктом АО «Энергоцентр «Майский» и тепловыми сетями ООО «Тепличный комбинат «Майский»	64
Рисунок 4.1.4 – Зоны действия источников тепловой энергии Осиновского сельского поселения на 2050 год по варианту 1	65
Рисунок 4.2.1 – Зоны действия источников тепловой энергии Осиновского сельского поселения на 2050 год по варианту 2	80
Рисунок 4.3.1 – Зоны действия источников тепловой энергии Осиновского сельского поселения на 2050 год по варианту 3	99
Рисунок 6.2.2.1 – Строительство магистральных трубопроводов от Казанской ТЭЦ-3 до перспективных потребителей	150
Рисунок 6.3.1 – Резервирование тепловой нагрузки источника тепловой энергии АО «Энергоцентр «Майский»	151
Рисунок 6.3.2 – Резервирование тепловой нагрузки между тепловым пунктом АО «Энергоцентр «Майский» и тепловыми сетями ООО «Тепличный комбинат «Майский»	151
Рисунок 10.4.1 – Письмо АО «ТГК-16» от 27.03.2026 №/744 (страница 1).....	192
Рисунок 10.4.2 – Письмо АО «ТГК-16» от 27.03.2026 №/744 (страница 2).....	193
Рисунок 10.4.3 – Письмо ООО «ОТК» от 01.04.2026 № И-269	194
Рисунок 10.4.4 – Письмо ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева от 26.03.2026 № 122 (страница 1).....	195
Рисунок 10.4.5 – Письмо ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева от 26.03.2026 № 122 (страница 2).....	196
Рисунок 10.5.1 – Границы зон деятельности ЕТО по состоянию на 01.01.2026	198
Рисунок 10.5.2 – Границы зон деятельности ЕТО по состоянию на 01.01.2026 в увеличенном масштабе	199

Рисунок 14.6.1 – Отсутствие фактов нарушения антимонопольного законодательства (часть 1)	275
Рисунок 14.6.2 – Отсутствие фактов нарушения антимонопольного законодательства (часть 2)	276
Рисунок 15.1.1 – Прогнозный тариф на тепловую энергию в зоне ЕТО-1 ООО «ОТК», поставляемую потребителям	277
Рисунок 15.2.1 – Прогнозный тариф на тепловую энергию в зоне ЕТО-2 АО «ТГК-16», поставляемую потребителям	278

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

АИТ	– автономный источник теплоснабжения
БЦ	– бизнес-центр
БМК	– блочно-модульная котельная
ГБУ	– государственное бюджетное учреждение
ГБУСО	– государственное бюджетное учреждение социального обслуживания
ГВС	– газоздушная смесь
ГОУ	– установок очистки газа (газоочистная установка)
ГТЭС	– газотурбинная электростанция
ГУП	– государственное унитарное предприятие
Г.	– город
Г. о.	– городской округ
ДВОС	– декларация воздействия на окружающую среду
ЕТО	– единая теплоснабжающая организация
ЖК	– жилой комплекс
ЖСК	– жилищно-строительный кооператив
ЗАО	– Западный административный округ
ЗВ	– загрязняющее (вредное) вещество
ИЗАВ	– источники загрязнения атмосферного воздуха
ИНН	– идентификационный номер налогоплательщика
ИП	– индивидуальный предприниматель
ИТП	– индивидуальный тепловой пункт
КПД	– коэффициент полезного действия
КТС	– квартальная тепловая электростанция
КЭР	– комплексное экологическое разрешение
МК	– малая котельная
МУП	– муниципальное унитарное предприятие
НПО	– научно-производственное объединение
НДТ	– наилучшие доступные технологии
ОАО	– открытое акционерное общество
ОБУВ	– ориентировочный безопасный уровень воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
Объект НВОС	– объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду
ОНВ	– объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду
ООО	– общество с ограниченной ответственностью
ПАО	– публичное акционерное общество
ПГУ	– парогазотурбинная установка
ПДК _{м.р.}	– предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

ПДК _{с.год}	– среднегодовая предельно допустимых концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе
ПДК _{с.с}	– среднесуточная предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест
ПК	– производственная котельная
Проект НДВ (проект ПДВ)	– проект нормативов допустимых выбросов (проект нормативов предельно-допустимых выбросов)
Проект СЗЗ	– проект санитарно-защитной зоны
ПЭК	– программа производственного экологического контроля
РАН	– Российская академия наук
РТС	– районная тепловая станция
РД	– рабочая документация
РТС	– районная тепловая станция
СЦТ	– система централизованного теплоснабжения
ТРЦ	– торгово-развлекательный центр
ТЭП	– технико-экономические показатели
ТЭР	– топливно-энергетические ресурсы
ТЭС	– тепловая электростанция
ТЭЦ	– тепловая электроцентраль
ФГБОУ	– Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
ФГБУ	– Федеральное государственное бюджетное учреждение.
ФГКУ	– Федеральные государственные казенные учреждения
ФГУП	– Федеральное государственное унитарное предприятие
ФЗ	– федеральный закон
ЦКБ	– центральная клиническая больница
ЦТП	– центральный тепловой пункт
ЭПБ	– экспертиза промышленной безопасности

1 Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

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

Существующие договорные тепловые нагрузки потребителей, присоединенных к сетям централизованного теплоснабжения представлены в таблице 1.1.1.

Существующее потребление тепловой энергии потребителями, присоединенными к сетям централизованного теплоснабжения, представлено в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.1 – Тепловая нагрузка в Осиновском с. п. за 2025 год актуализации схемы теплоснабжения

№ ЕТО	Наименование ЕТО	Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч						Всего суммарная нагрузка, Гкал/ч
		Население			Прочие			
		Отопление	Горячее водоснабжение	Суммарная нагрузка	Отопление	Горячее водоснабжение	Суммарная нагрузка	
1	ООО «ОТК»	28,20	1,29	29,50	2,79	0,13	2,92	32,41
2	АО «ТГК-16»	9,60	0,41	10,01	0,00	0,00	0,00	10,01
3	ООО «Тепличный комбинат «Майский»	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	5,00	5,00
	ИТОГО	37,80	1,70	39,50	7,79	0,13	7,92	47,42

Таблица 1.1.2 – Потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения в Осиновском с. п. за 2025 год актуализации схемы теплоснабжения

№ ЕТО	Наименование ЕТО	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал						Всего суммарное потребление, тыс. Гкал
		Население			Прочие			
		Отопление	Горячее водоснабжение	Суммарное потребление	Отопление	Горячее водоснабжение	Суммарное потребление	
1	ООО «ОТК»	33,41	17,58	50,99	3,30	1,74	5,04	56,03
2	АО «ТГК-16»	6,84	3,66	10,49	0,00	0,00	0,00	10,49
3	ООО «Тепличный комбинат «Майский»	0,00	0,00	0,00	9,80	0,00	9,80	9,80
	ИТОГО	40,24	21,24	61,48	13,10	1,74	14,84	76,32

Ретроспективный анализ ввода жилья, зданий общественного и делового назначения, производственной застройки, общая характеристика и состояние жилого фонда.

Сведения о движении строительных фондов Осиновском с. п. представлены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3– Сведения о движении строительных фондов

№ п/п	Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
1	Общая отапливаемая площадь строительных фондов на начало года, тыс. м ²	-	-	635,9	656,4	686,4
2	Прибыло общей отапливаемой площади, тыс. м ² , в том числе:	-	-	-	-	30,1
2.1	Новое строительство, тыс. м ² , в том числе:	-	-	-	-	30,1
2.1.1	многоквартирные жилые здания, тыс. м ²	-	-	-	-	30,1
2.1.2	общественно-деловая застройка, тыс. м ²	-	-	-	-	0
2.1.3	индивидуальная жилищная застройка, тыс. м ²	-	-	-	-	0
2.2	Выбыло отапливаемой площади, тыс. м ²	-	-	-	-	0
3	Общая отапливаемая площадь строительных фондов на конец года, тыс. м ²	-	-	635,9	656,4	686,4

Сведения о фактической численности населения и обеспеченности жилой площадью (по годам, величина на конец года) представлены в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 – Фактическое население города и обеспеченность жильем

№ п/п	Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
1	Население города, тыс. чел.	18,890	19,290	19,907	20,706	20,706
2	Площадь жилого фонда, тыс. м ²	-	-	635,9	656,4	656,4
3	Обеспеченность населения города жильем, м ² /чел.	-	-	31,94	31,7	

Численность населения Осиновского с. п. на 01.01.2025 составила 20,706 тысяч человек, которые проживают в сельской местности. Численность населения на 01.01.2026 будет опубликована в третьей декаде апреля 2026 года на официальном сайте Росстата в разделе «Базы данных» (<https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/MUNST.htm>).

Обобщенные данные о приростах отопляемых площадей на каждом этапе с разделением на многоквартирные жилые дома, индивидуальные жилые дома, общественно-деловые здания и производственную застройку представлены в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5 – Обобщенные данные о приростах отопляемых площадей, тыс. м²

Наименование показателя	Отопляемая площадь																									
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	Итого
Многоквартирные жилые дома	1,45	16,20	56,00	42,75	120,07	15,00	106,48	0,00	58,71	38,12	66,92	10,56	18,92	10,56	12,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	643,33
Индивидуальные жилые дома	0,00	0,00	0,00	28,75	28,75	18,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,25
Общественно-деловая застройка	0,00	0,00	30,00	30,00	33,00	13,00	15,12	19,72	27,37	29,02	48,61	159,48	83,99	127,81	3,70	9,76	7,87	31,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	605,49
Производственная застройка	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расселение и снос аварийных и ветхих зданий	0,00	0,00	-0,21	-0,14	-0,21	-0,29	-0,30	-0,20	-0,21	-0,21	-0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2,10
Все виды застройки	1,45	16,20	85,79	101,36	181,62	46,46	121,30	19,52	85,88	66,93	115,20	170,04	102,91	138,37	15,80	9,76	7,87	31,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1322,97

Данные о приростах отопляемых площадей в жилищном фонде на период разработки Схемы теплоснабжения, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления, представлены в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6 – Ввод в эксплуатацию жилых зданий с общей площадью жилищного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. м²

Наименование показателя	Ретроспективный период					Перспективный период																							
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
Прирост жилищного фонда, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45	16,20	56,00	71,50	148,82	33,75	106,48	0,00	58,71	38,12	66,92	10,56	18,92	10,56	12,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
накопительным итогом:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45	17,65	73,64	145,14	293,97	327,72	434,20	434,20	492,92	531,04	597,96	608,52	627,44	638,00	650,10	650,10	650,10	650,10	650,10	650,10	650,10	650,10	650,10	650,10
Многоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45	16,20	56,00	42,75	120,07	15,00	106,48	0,00	58,71	38,12	66,92	10,56	18,92	10,56	12,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,75	28,75	18,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45	16,20	56,00	71,50	148,82	33,75	106,48	0,00	58,71	38,12	66,92	10,56	18,92	10,56	12,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Данные о приростах отопляемых площадей в общественно-деловом и производственном фонде на период разработки Схемы теплоснабжения, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления, представлены в таблице 1.1.7.

Таблица 1.1.7 – Ввод в эксплуатацию общественно-деловых и производственных зданий с общей площадью фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. м²

Наименование показателя	Ретроспективный период					Перспективный период																							
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
Прирост общественно-делового фонда, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	30,00	33,00	13,00	15,12	19,72	27,37	29,02	48,61	159,48	83,99	127,81	3,70	9,76	7,87	31,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Накопительным итогом	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	60,00	93,00	106,00	121,12	140,84	168,21	197,23	245,84	405,32	489,30	617,12	620,81	630,58	638,44	669,49	669,49	669,49	669,49	669,49	669,49	669,49
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	30,00	33,00	13,00	15,12	19,72	27,37	29,02	48,61	159,48	83,99	127,81	3,70	9,76	7,87	31,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Данные о сносе (выводе из эксплуатации) отапливаемых площадей жилых зданий на период разработки Схемы теплоснабжения, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления, представлены в таблице 1.1.8.

Таблица 1.1.8 – Снос (вывод из эксплуатации) жилых зданий с общей площадью фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. м²

Наименование показателя	Ретроспективный период					Перспективный период																									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
Снос жилищного фонда, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,14	0,21	0,29	0,30	0,20	0,21	0,21	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
накопительным итогом	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,35	0,56	0,85	1,15	1,35	1,56	1,77	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,14	0,21	0,29	0,30	0,20	0,21	0,21	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Прогноз прироста ввода строительных фондов, распределенный в соответствии с границами существующих по состоянию на базовый период разработки Схемы теплоснабжения зон действия источников тепловой энергии, приведен в таблице 1.1.9.

Таблица 1.1.9 – Распределение приростов площадей перспективной застройки по зонам источников тепловой энергии

№ п/п	№ ЕТО	Источник тепловой энергии	Прирост площади перспективной застройки по годам, тыс. м ²																										
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
1	1	АО «Энергоцентр «Майский»	0,00	0,00	-0,21	-0,14	-0,21	-0,29	-0,30	-0,20	-0,21	37,91	-0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	2	Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»	1,45	1,45	71,25	58,00	138,32	28,00	119,48	19,72	71,71	83,09	113,67	57,31	65,67	57,31	12,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	ЕТО не определено	БМК	0,00	14,75	14,75	14,75	14,75	0,00	2,12	0,00	14,37	-54,08	1,86	112,73	37,24	81,06	3,70	9,76	7,87	31,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	ЕТО не определено	Индивидуальный источник	0,00	0,00	0,00	28,75	28,75	18,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

В 2035 году планируется переключения с БМК на Казанскую ТЭЦ-3 АО «ТГК-16» 59 тыс. м² ЖК «Достояние» и ЖК «Зимний сад»

Прогноз прироста ввода строительных фондов, распределенный в соответствии с границами существующих по состоянию на базовый период разработки Схемы теплоснабжения зон действия источников тепловой энергии и зон ответственности единых теплоснабжающих организаций, приведен в таблице 1.1.10.

Таблица 1.1.10 – Распределение приростов площадей перспективной застройки по зонам ЕТО

№ п/п	№ ЕТО	Наименование ЕТО	Прирост площади перспективной застройки по годам, тыс. м ²																										
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
1	1	ООО «ОТК»	0,00	0,00	-0,21	-0,14	-0,21	-0,29	-0,30	-0,20	-0,21	37,91	-0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	2	АО «ТГК-16»	1,45	1,45	71,25	58,00	138,32	28,00	119,48	19,72	71,71	83,09	113,67	57,31	65,67	57,31	12,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	ЕТО не определено	ЕТО не определено	0,00	14,75	14,75	43,50	43,50	18,75	2,12	0,00	14,37	-54,08	1,86	112,73	37,24	81,06	3,70	9,76	7,87	31,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

В 2035 году планируется переключения с БМК на Казанскую ТЭЦ-3 АО «ТГК-16» 59 тыс. м² ЖК «Достояние» и ЖК «Зимний сад»

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

Прогноз прироста тепловых нагрузок в Осиновском с. п. за счет нового строительства производится на основе прогноза перспективной застройки и расчета перспективных тепловых нагрузок с использованием действующих нормативов теплоснабжения для разных типов жилых и общественно-деловых зданий.

При расчете перспективных тепловых нагрузок использовались удельные расходы теплоты на отопление и вентиляцию, приведенные в СП 50-13330-2024 «Тепловая защита зданий». Удельное теплоснабжение определено с учетом климатических особенностей рассматриваемого региона. Климатические параметры отопительного периода были приняты в соответствии с СП 131.13330.2025 «Строительная климатология».

Для жилых зданий было введено разделение на группы домов. Удельное теплоснабжение в системах отопления определялось отдельно для многоквартирных многоэтажных, многоквартирных среднеэтажных и малоэтажных индивидуальных жилых зданий в пересчете на квадратный метр площади на основе анализа и усреднения характеристик строящихся в настоящее время зданий (объем здания, этажность), согласно выданным разрешениям на строительство и разрешениям на ввод.

Удельные тепловые нагрузки для вновь строящихся зданий в границах Осиновского с. п. представлены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 – Удельная тепловая нагрузка для вновь строящихся зданий в границах Осиновского сельского поселения

Год постройки	Тип застройки	Удельное теплоснабжение, Гкал/м ² /год			Удельная тепловая нагрузка, ккал/(ч·м ²)		
		Отопление и вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление и вентиляция	ГВС	Сумма
2026-2030	Жилая многоэтажная	0,099	0,025	0,124	32,690	8,172	40,862
	Жилая индивидуальная	0,097	0,024	0,121	32,000	8,000	32,000
	Общественно-деловая и промышленная	0,019	0,005	0,024	6,234	1,558	7,792
2031-2050	Жилая многоэтажная	0,090	0,022	0,112	29,534	7,383	36,917
	Жилая индивидуальная	0,097	0,024	0,121	32,000	8,000	40,000
	Общественно-деловая и промышленная	0,039	0,010	0,049	12,829	3,207	16,037

Обобщенные прогнозные приросты тепловых нагрузок на каждом этапе с разделением по видам перспективной застройки представлены в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2– Обобщенные прогнозные приросты тепловых нагрузок на каждом этапе с разделением по видам перспективной застройки

Наименование	Показатель	Тепловая нагрузка, Гкал/ч																								
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Многоквартирная жилая застройка	отопление и вентг.	0,93	10,43	37,94	27,58	77,72	9,83	69,94	0,00	38,12	2,56	43,06	6,73	13,10	6,73	9,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС (средн)	0,23	2,61	9,49	6,90	19,43	2,46	17,48	0,00	9,53	0,64	10,77	1,68	3,27	1,68	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	всего	1,16	13,03	47,43	34,48	97,15	12,29	87,42	0,00	47,64	3,20	53,83	8,42	16,37	8,42	11,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Индивидуальная жилая застройка	отопление и вентг.	0,00	0,00	0,00	18,40	18,40	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС (средн)	0,00	0,00	0,00	4,60	4,60	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	всего	0,00	0,00	0,00	23,00	23,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Общественно-деловая застройка	отопление и вентг.	0,00	0,00	3,12	3,12	5,35	3,27	3,81	4,99	6,95	7,37	12,61	40,99	21,66	32,88	0,95	2,50	2,01	7,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС (средн)	0,00	0,00	0,78	0,78	1,34	0,82	0,95	1,25	1,74	1,84	3,15	10,25	5,42	8,22	0,24	0,62	0,50	1,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	всего	0,00	0,00	3,90	3,90	6,69	4,08	4,76	6,23	8,68	9,21	15,76	51,23	27,08	41,10	1,18	3,12	2,52	9,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Производственная застройка	отопление и вентг.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС (средн)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	всего	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Вычитаемые нагрузки за счет сноса	отопление и вентг.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС (средн)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	всего	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего	отопление и вентг.	0,93	10,43	41,06	49,10	101,47	25,09	73,74	4,98	45,06	9,92	55,66	47,72	34,76	39,62	10,16	2,50	2,01	7,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС (средн)	0,23	2,61	10,27	12,28	25,37	6,27	18,44	1,25	11,26	2,48	13,91	11,93	8,69	9,90	2,54	0,62	0,50	1,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	всего	1,16	13,03	51,33	61,38	126,83	31,36	92,18	6,23	56,32	12,40	69,57	59,65	43,45	49,52	12,70	3,12	2,52	9,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 1.2.3.

Таблица 1.2.3 – Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																								
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции жилищного фонда,	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	10,43	37,94	45,98	96,12	21,83	69,94	0,00	38,12	2,56	43,06	6,73	13,10	6,73	9,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	11,35	49,30	95,28	191,40	213,23	283,17	283,17	321,28	323,84	366,90	373,64	386,73	393,47	402,69	402,69	402,69	402,69	402,69	402,69	402,69	402,69	402,69	402,69	402,69
Многоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	10,43	37,94	27,58	77,72	9,83	69,94	0,00	38,12	2,56	43,06	6,73	13,10	6,73	9,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,40	18,40	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	10,43	37,94	45,98	96,12	21,83	69,94	0,00	38,12	2,56	43,06	6,73	13,10	6,73	9,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Прирост тепловой нагрузки на ГВС в проектируемых жилых зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 1.2.4.

Таблица 1.2.4 – Прирост тепловой нагрузки на ГВС в проектируемых жилых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																								
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	2,61	9,49	11,50	24,03	5,46	17,48	0,00	9,53	0,64	10,77	1,68	3,27	1,68	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	2,84	12,32	23,82	47,85	53,31	70,79	70,79	80,32	80,96	91,73	93,41	96,68	98,37	100,67	100,67	100,67	100,67	100,67	100,67	100,67	100,67	100,67	100,67	100,67

Многоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	2,61	9,49	6,90	19,43	2,46	17,48	0,00	9,53	0,64	10,77	1,68	3,27	1,68	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,60	4,60	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	2,61	9,49	11,50	24,03	5,46	17,48	0,00	9,53	0,64	10,77	1,68	3,27	1,68	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Снижение тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в сносимых зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлено в таблице 1.2.5.

Таблица 1.2.5 – Снижение тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в сносимых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																								
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Снижение тепловой нагрузки отопления и вентиляции жилищного фонда	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Снижение тепловой нагрузки на ГВС в сносимых зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлено в таблице 1.2.6.

Таблица 1.2.6 – Снижение тепловой нагрузки на ГВС в сносимых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																							
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
Снижение тепловой нагрузки горячего водоснабжения в сносимых зданиях	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 1.2.7.

Таблица 1.2.7 – Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																							
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции общественно-делового и производственного фонда,	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,12	3,12	5,35	3,27	3,81	4,99	6,95	7,37	12,61	40,99	21,66	32,88	0,95	2,50	2,01	7,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,12	6,25	11,59	14,86	18,67	23,66	30,60	37,97	50,58	91,56	113,23	146,11	147,05	149,55	151,57	159,52	159,52	159,52	159,52	159,52	159,52	159,52	159,52	159,52	159,52	159,52	159,52	
Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,12	3,12	5,35	3,27	3,81	4,99	6,95	7,37	12,61	40,99	21,66	32,88	0,95	2,50	2,01	7,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Прирост тепловой нагрузки на ГВС в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице

1.2.8.

Таблица 1.2.8 – Прирост тепловой нагрузки на ГВС в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																												
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050				
Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения общественно-делового и производственного фонда, Гкал/ч2,	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,78	1,34	0,82	0,95	1,25	1,74	1,84	3,15	10,25	5,42	8,22	0,24	0,62	0,50	1,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	1,56	2,90	3,72	4,67	5,91	7,65	9,49	12,64	22,89	28,31	36,53	36,76	37,39	37,89	39,88	39,88	39,88	39,88	39,88	39,88	39,88	39,88	39,88	39,88	39,88	
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,78	1,34	0,82	0,95	1,25	1,74	1,84	3,15	10,25	5,42	8,22	0,24	0,62	0,50	1,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и ГВС в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице .2.9.

Таблица 1.2.9 – Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых и сносимых жилых и общественно-деловых зданиях и строениях на период разработки Схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																												
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050				
Прирост тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,16	13,03	51,33	61,38	126,83	31,36	92,18	6,23	56,32	12,40	69,57	59,65	43,45	49,52	12,70	3,12	2,52	9,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,16	14,19	65,52	126,90	253,73	285,10	377,27	383,50	439,82	452,23	521,80	581,46	624,90	674,42	687,13	690,25	692,77	702,71	702,71	702,71	702,71	702,71	702,71	702,71	702,71	702,71	702,71	702,71	
отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	10,43	41,06	49,10	101,47	25,09	73,74	4,98	45,06	9,92	55,66	47,72	34,76	39,62	10,16	2,50	2,01	7,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	2,61	10,27	12,28	25,37	6,27	18,44	1,25	11,26	2,48	13,91	11,93	8,69	9,90	2,54	0,62	0,50	1,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,16	13,03	51,33	61,38	126,83	31,36	92,18	6,23	56,32	12,40	69,57	59,65	43,45	49,52	12,70	3,12	2,52	9,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Обобщенные прогнозные приросты потребления тепловой энергии на каждом этапе с разделением по видам перспективной застройки представлены в таблице 1.2.10.

Таблица 1.2.10 – Обобщенные прогнозные приросты потребления тепловой энергии на каждом этапе с разделением по видам перспективной застройки

Наименование	Показатель	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал																								
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Многоквартирная жилая застройка	отопление и вент.	1,41	15,82	57,58	41,85	117,94	14,92	106,13	0,00	57,84	3,88	65,34	10,22	19,87	10,22	13,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС (средн)	0,35	3,96	14,39	10,46	29,49	3,73	26,53	0,00	14,46	0,97	16,34	2,55	4,97	2,55	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	всего	1,76	19,78	71,97	52,31	147,43	18,65	132,66	0,00	72,30	4,86	81,68	12,77	24,84	12,77	17,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Индивидуальная жилая застройка	отопление и вент.	0,00	0,00	0,00	27,92	27,92	18,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС (средн)	0,00	0,00	0,00	6,98	6,98	4,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	всего	0,00	0,00	0,00	34,90	34,90	22,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Общественно- деловая застройка	отопление и вент.	0,00	0,00	4,74	4,74	8,12	4,96	5,78	7,57	10,54	11,18	19,13	62,20	32,87	49,90	1,44	3,79	3,06	12,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС (средн)	0,00	0,00	1,18	1,18	2,03	1,24	1,45	1,89	2,64	2,79	4,78	15,55	8,22	12,47	0,36	0,95	0,76	3,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	всего	0,00	0,00	5,92	5,92	10,15	6,20	7,23	9,46	13,18	13,97	23,91	77,75	41,09	62,37	1,80	4,74	3,82	15,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Производственная застройка	отопление и вент.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС (средн)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	всего	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Вычитаемые нагрузки за счет сноса	отопление и вент.	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС (средн)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	всего	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего	отопление и вент.	1,41	15,82	62,31	74,51	153,97	38,08	111,90	7,56	68,37	15,06	84,46	72,42	52,75	60,11	15,42	3,79	3,06	12,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС (средн)	0,35	3,96	15,58	18,63	38,49	9,52	27,97	1,89	17,09	3,76	21,12	18,10	13,19	15,03	3,86	0,95	0,76	3,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	всего	1,76	19,78	77,89	93,13	192,47	47,59	139,87	9,45	85,47	18,82	105,58	90,52	65,93	75,14	19,28	4,74	3,82	15,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 1.2.11.

Таблица 1.2.11 – Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. Гкал

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																								
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции жилищного фонда,	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41	15,82	57,58	69,77	145,86	33,13	106,13	0,00	57,84	3,88	65,34	10,22	19,87	10,22	13,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41	17,23	74,81	144,58	290,44	323,57	429,69	429,69	487,53	491,42	556,76	566,98	586,85	597,07	611,06	611,06	611,06	611,06	611,06	611,06	611,06	611,06	611,06	611,06	611,06
Многоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41	15,82	57,58	41,85	117,94	14,92	106,13	0,00	57,84	3,88	65,34	10,22	19,87	10,22	13,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,92	27,92	18,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41	15,82	57,58	69,77	145,86	33,13	106,13	0,00	57,84	3,88	65,34	10,22	19,87	10,22	13,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Прирост потребления тепловой энергии на ГВС в проектируемых жилых зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 1.2.12.

Таблица 1.2.12 – Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период разработки схемы теплоснабжения, тыс. Гкал

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																								
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	3,96	14,39	17,44	36,47	8,28	26,53	0,00	14,46	0,97	16,34	2,55	4,97	2,55	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	4,31	18,70	36,14	72,61	80,89	107,42	107,42	121,88	122,85	139,19	141,74	146,71	149,27	152,76	152,76	152,76	152,76	152,76	152,76	152,76	152,76	152,76	152,76	
Многоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	3,96	14,39	10,46	29,49	3,73	26,53	0,00	14,46	0,97	16,34	2,55	4,97	2,55	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,98	6,98	4,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	3,96	14,39	17,44	36,47	8,28	26,53	0,00	14,46	0,97	16,34	2,55	4,97	2,55	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Снижение потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в сносимых зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлено в таблице 1.2.13.

Таблица 1.2.13 – Снижение потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в сносимых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. Гкал

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																								
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Снижение тепловой нагрузки отопления и вентиляции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Снижение потребления тепловой энергии на ГВС в сносимых зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлено в таблице 1.2.14.

Таблица 1.2.14 – Снижение потребления тепловой энергии на ГВС в сносимых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. Гкал

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
Снижение тепловой нагрузки горячего водоснабжения в сносимых зданиях	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 1.2.15.

Таблица 1.2.15 – Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. Гкал

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																								
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции общественно-делового и производственного фонда	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,74	4,74	8,12	4,96	5,78	7,57	10,54	11,18	19,13	62,20	32,87	49,90	1,44	3,79	3,06	12,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,74	9,48	17,59	22,55	28,33	35,90	46,44	57,62	76,75	138,94	171,81	221,71	223,15	226,94	230,00	242,06	242,06	242,06	242,06	242,06	242,06	242,06	242,06
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,74	4,74	8,12	4,96	5,78	7,57	10,54	11,18	19,13	62,20	32,87	49,90	1,44	3,79	3,06	12,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Прирост потребления тепловой энергии на ГВС в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 1.2.16.

Таблица 1.2.16 – Прирост потребления тепловой энергии на ГВС в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. Гкал

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																								
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения общественно-делового и производственного фонда	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18	1,18	2,03	1,24	1,45	1,89	2,64	2,79	4,78	15,55	8,22	12,47	0,36	0,95	0,76	3,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18	2,37	4,40	5,64	7,08	8,97	11,61	14,40	19,19	34,74	42,95	55,43	55,79	56,73	57,50	60,51	60,51	60,51	60,51	60,51	60,51	60,51	60,51
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18	1,18	2,03	1,24	1,45	1,89	2,64	2,79	4,78	15,55	8,22	12,47	0,36	0,95	0,76	3,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Общий прирост потребления тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 1.2.17.

Таблица 1.2.17 – Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и ГВС в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения, тыс. Гкал

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																								
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Прирост тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76	19,78	77,89	93,13	192,47	47,59	139,87	9,45	85,47	18,82	105,58	90,52	65,93	75,14	19,28	4,74	3,82	15,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76	21,54	99,43	192,56	385,03	432,62	572,49	581,94	667,41	686,23	791,81	882,33	948,26	1023,41	1042,68	1047,43	1051,25	1066,32	1066,32	1066,32	1066,32	1066,32	1066,32	1066,32	1066,32

Наименование	Ретроспективный период					Перспективный период																								
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41	15,82	62,31	74,51	153,97	38,08	111,90	7,56	68,37	15,06	84,46	72,42	52,75	60,11	15,42	3,79	3,06	12,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	3,96	15,58	18,63	38,49	9,52	27,97	1,89	17,09	3,76	21,12	18,10	13,19	15,03	3,86	0,95	0,76	3,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76	19,78	77,89	93,13	192,47	47,59	139,87	9,45	85,47	18,82	105,58	90,52	65,93	75,14	19,28	4,74	3,82	15,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Перспективные приросты тепловых нагрузок за счет нового строительства с учетом сноса в зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе прогнозного периода приведены в таблице 1.2.18.

Таблица 1.2.18 – Перспективное изменение тепловой нагрузки за счет нового строительства и сноса зданий в зонах действия источников тепловой энергии

№ п/п	№ ЕТО	Источник тепловой энергии	Перспективное изменение тепловой нагрузки за счет нового строительства и сноса существующих зданий в зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе прогнозного периода, Гкал/ч																									
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
1	1	АО «Энергоцентр «Майский»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00	3,20	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	2	КТЭЦ-3	1,16	1,16	39,46	26,50	91,96	16,37	91,50	6,23	51,73	55,13	68,99	23,58	31,53	23,58	11,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	ЕТО не определено	БМК	0,00	11,88	11,88	11,88	11,88	0,00	0,68	0,00	4,60	-45,93	0,60	36,07	11,92	25,94	1,18	3,12	2,52	9,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	ЕТО не определено	Индивидуальный источник	0,00	0,00	0,00	23,00	23,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

В 2035 году планируется переключения с БМК на Казанскую ТЭЦ-3 АО «ТГК-16» 47,5 Гкал/ч. ЖК «Достояние» и ЖК «Зимний сад».

Перспективные приросты объемов потребления тепловой энергии за счет нового строительства с учетом сноса в зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе прогнозного периода приведены в таблице 1.2.19.

Таблица 1.2.19 – Перспективное изменение объемов потребления тепловой энергии за счет нового строительства и сноса в зонах действия ист. тепловой энергии

№ п/п	№ ЕТО	Наименование ЕТО	Перспективное изменение тепловой нагрузки за счет нового строительства и сноса существующих зданий в зонах действия ЕТО на каждом этапе прогнозного периода, Гкал/ч																									
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
1	1	ООО «ОТК»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00	3,20	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	2	АО «ТГК-16»	1,16	1,16	39,46	26,50	91,96	16,37	91,50	6,23	51,73	55,13	68,99	23,58	31,53	23,58	11,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	ЕТО не определено	ЕТО не определено	0,00	11,88	11,88	34,88	34,88	15,00	0,68	0,00	4,60	-45,93	0,60	36,07	11,92	25,94	1,18	3,12	2,52	9,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Перспективные приросты тепловых нагрузок за счет нового строительства с учетом сноса в зонах действия ЕТО на каждом этапе прогнозного периода приведены в таблице 1.2.20.

Таблица 1.2.20 – Перспективное изменение тепловой нагрузки за счет нового строительства и сноса зданий в зонах действия ЕТО

№ п/п	№ ЕТО	Источник тепловой энергии	Перспективное изменение потребления тепловой энергии за счет нового строительства и сноса существующих зданий в зонах действия источников тепловой энергии и ЕТО на каждом этапе прогнозного периода, тыс. Гкал																									
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
1	1	АО «Энергоцентр «Майский»	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	4,85	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	2	КТЭЦ-3	1,76	1,76	59,88	40,22	139,55	24,84	138,85	9,46	78,49	83,66	104,68	35,78	47,85	35,78	17,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	ЕТО не определено	БМК	0,00	18,02	18,02	18,02	18,02	0,00	1,03	0,00	6,98	-69,69	0,90	54,74	18,08	39,36	1,80	4,74	3,82	15,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	ЕТО не определено	Индивидуальный источник	0,00	0,00	0,00	34,90	34,90	22,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Перспективные приросты объемов потребления тепловой энергии за счет нового строительства с учетом сноса в зонах действия ЕТО на каждом этапе прогнозного периода приведены в таблице 1.2.21.

Таблица 1.2.21 – Перспективное изменение потребления тепловой энергии за счет нового строительства и сноса зданий в зонах действия ЕТО

№ п/п	№ ЕТО	Наименование ЕТО	Перспективное изменение потребления тепловой энергии за счет нового строительства и сноса существующих зданий в зонах действия ЕТО на каждом этапе прогнозного периода, тыс. Гкал																								
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
1	1	ООО «ОТК»	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	4,85	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2	2	АО «ТГК-16»	1,76	1,76	59,88	40,22	139,55	24,84	138,85	9,46	78,49	83,66	104,68	35,78	47,85	35,78	17,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3	ЕТО не определено	ЕТО не определено	0,00	18,02	18,02	52,92	52,92	22,76	1,03	0,00	6,98	-69,69	0,90	54,74	18,08	39,36	1,80	4,74	3,82	15,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Таблица 1.2.22 – Перспективное изменение тепловой нагрузки в зонах индивидуального теплоснабжения

Наименование	Перспективное изменение тепловой нагрузки в зонах индивидуального теплоснабжения, Гкал/ч																								
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Прирост тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения	0,00	0,00	0,00	23,00	23,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	23,00	46,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00	61,00
отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	18,40	18,40	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	4,60	4,60	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	23,00	23,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Перспективные приросты объемов потребления тепловой энергии с разделением по видам теплоснабжения в зонах индивидуального теплоснабжения на каждом этапе приведены в таблице 1.2.23.

Таблица 1.2.23 – Перспективное изменение объемов потребления тепловой энергии в зонах индивидуального теплоснабжения

Наименование	Перспективное изменение потребления тепловой энергии в зонах индивидуального теплоснабжения, тыс. Гкал																								
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Прирост тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения	0,00	0,00	0,00	34,90	34,90	22,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	34,90	69,80	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56	92,56
отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	27,92	27,92	18,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	6,98	6,98	4,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего по поселению	0,00	0,00	0,00	34,90	34,90	22,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Сводные данные по приросту тепловых нагрузок в горячей воде за счет новой производственной застройки с разделением по видам потребления представлены в таблице 1.2.2.

Сводные данные по приросту объемов потребления тепловой энергии в горячей воде за счет новой производственной застройки с разделением по видам потребления представлены в таблице 1.2.10.

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 поселению, муниципальному округу, городскому округу, городу федерального значения

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки источников теплоснабжения Осиновского с.п. представлены в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 – Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки

N п/п	Источник теплоснабжения	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
1.	АО «Энергоцентр «Майский»	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
2.	Казанская ГЭЦ-3 АО «ТГК-16»	1,00	1,03	0,56	0,79	0,83	1,03	1,02	1,11	1,08	1,11	1,11	1,10	1,07	1,06	1,03	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04

2 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

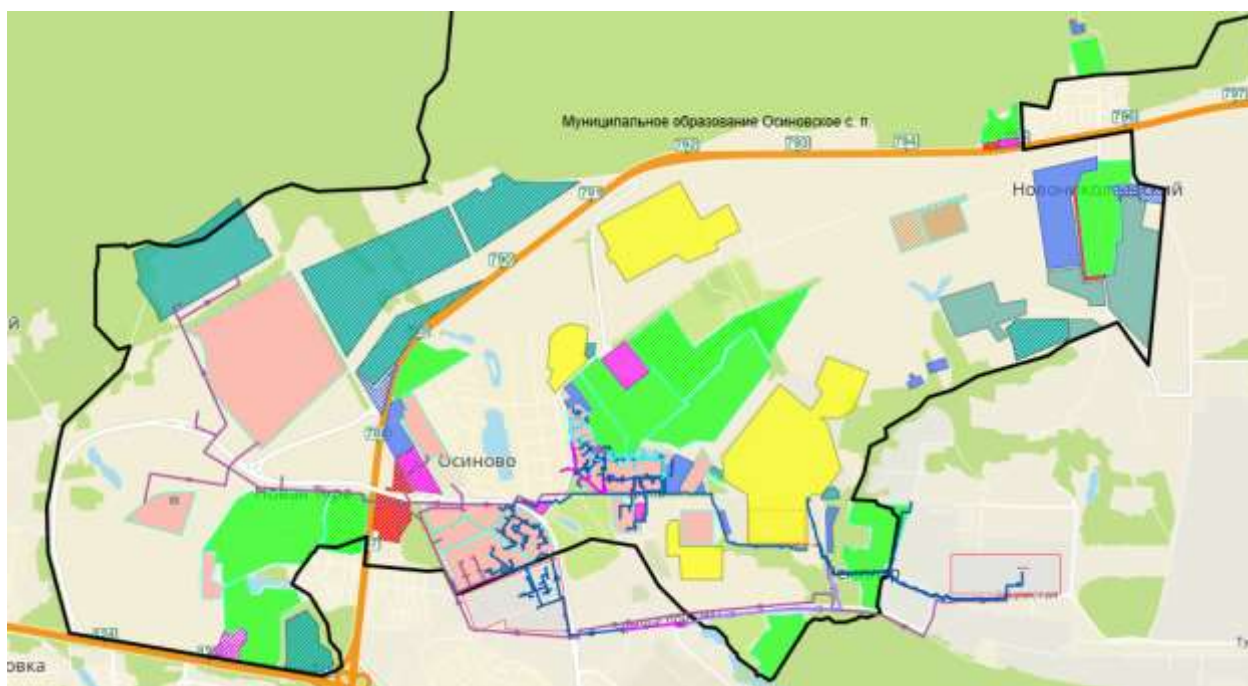
2.1 Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Существующие на 01.01.2026 зоны действия источников тепловой энергии представлены на рисунке 2.1.1.



Рисунок 2.1.1 – Зоны действия источников тепловой энергии по состоянию на 01.01.2026

2.2 Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии



Условные обозначения:



Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии

Рисунок 2.2.1 – Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии

2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Балансы существующей установленной и располагаемой тепловой мощности нетто и перспективной тепловой нагрузки в существующих зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, за период 2021-2050 годов представлены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 – Балансы существующей установленной и располагаемой тепловой мощности нетто и перспективной тепловой нагрузки в существующих зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, за период 2021-2050 годов

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
АО «Энергоцентр «Майский»																															
Установленная тепловая мощность, в том числе	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60
отборы паровых турбин, в том числе	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
производственных показателей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
теплофикационных показателей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГТУ	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40
ПВК	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2
Располагаемая тепловая мощность станции	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,80	0,90	0,90	1,07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	
Потери в паропроводах	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	32,48	32,48	32,48	32,48	32,41	32,41	32,41	32,41	32,41	32,40	32,39	32,39	32,38	32,38	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	
отопление и вентиляция	31,06	31,06	31,06	31,06	30,99	30,99	30,99	30,99	30,98	30,98	30,97	30,97	30,96	30,96	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	
ГВС (средняя за сутки)	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе	26,10	26,10	26,10	26,10	24,57	24,57	24,57	24,57	24,56	24,56	24,56	24,55	24,55	24,54	26,97	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	
отопление и вентиляция	24,96	24,96	24,96	24,96	23,49	23,49	23,49	23,49	23,49	23,48	23,48	23,47	23,47	23,47	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	
ГВС (средняя за сутки)	1,14	1,14	1,14	1,14	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в паре (на коллекторах станции)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	11,48	9,15	9,15	8,98	9,32	9,32	9,32	9,32	9,33	9,33	9,34	9,34	9,35	9,35	5,94	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	17,86	15,53	15,53	15,36	17,16	17,16	17,16	17,16	17,17	17,17	17,18	17,18	17,18	17,19	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	33,16	33,06	33,06	32,89	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Максимальное допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	351,0	355,4	357,8	360,7	370,6	371,3	371,9	393,9	408,6	459,7	468,7	519,6	523,0	551,8	582,4	620,7	633,8	651,3	664,4	670,8	670,8	670,8	670,8	670,8	670,8	670,8	670,8	670,8	670,8	

Выводы о резервах / дефицитах тепловой мощности существующих систем теплоснабжения при обеспечении перспективной договорной и расчетной тепловой нагрузки потребителей представлены в таблицах 2.3.2 и 2.3.3 соответственно.

Таблица 2.3.2 – Резервы (+)/дефициты (-) тепловой мощности по договорной тепловой нагрузке существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей за период 2021-2050 годов

№ ЕТО	№ СЦТ	Организация, эксплуатирующая источник тепловой энергии	Наименование источника	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности по договорной тепловой нагрузке, Гкал/ч																												
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	1	АО «ЭЦМ»	АО «Энергоцентр «Майский»	11,5	9,2	9,2	9,0	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,4	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
2	2	АО "ТГК-16"	Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»	1516,0	1494,4	1447,1	1447,1	1441,8	1421,5	1420,2	1377,4	1348,6	1248,7	1231,0	1131,6	1124,9	1068,7	1008,9	934,0	908,4	874,1	848,5	836,0	836,0	836,0	836,0	836,0	836,0	836,0	836,0	836,0	836,0

Таблица 2.3.3 – Резервы (+)/дефициты (-) тепловой мощности по расчетной тепловой нагрузке существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей за период 2021-2050 годов

№ ЕТО	№ СЦТ	Организация, эксплуатирующая источник тепловой энергии	Наименование источника	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности по расчетной тепловой нагрузке, Гкал/ч																												
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	1	АО «ЭЦМ»	АО «Энергоцентр «Майский»	17,9	15,5	15,5	15,4	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	14,5	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6
2	2	АО "ТГК-16"	Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»	1777,3	1764,7	1707,6	1694,7	1681,9	1681,2	1680,4	1655,1	1638,0	1578,9	1568,4	1509,5	1505,5	1472,3	1436,8	1392,5	1377,3	1357,0	1341,9	1334,5	1334,5	1334,5	1334,5	1334,5	1334,5	1334,5	1334,5	1334,5	1334,5

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, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения и по каждому источнику отдельно

Перспективные балансы тепловой мощности Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16» представлены в таблице 2.3.1.

2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

В соответствии с п. 6 Требований к схемам теплоснабжения радиус эффективного теплоснабжения, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии, должен позволять 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.

С целью решения указанной задачи была рассмотрена методика, представленная в Методических указаниях по разработке схем теплоснабжения, утвержденных приказом Минэнерго от 05.03.2019 № 212.

В соответствии с одним из основных положений указанной методики вывод о попадании объекта возможного перспективного присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается исходя из следующего условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию тепломагистрали к выручке от реализации тепловой энергии должно быть менее или равно 100%. В противном случае рассматриваемый объект не попадает в границы радиуса эффективного теплоснабжения, и присоединение объекта к системе централизованного теплоснабжения является нецелесообразным.

Изложенный принцип, в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, был использован при оценке эффективности подключения перспективных потребителей к СЦТ от существующих источников тепловой энергии (мощности). Все решения по развитию СЦТ города, разработаны с учетом указанного принципа.

В перспективе для определения попадания объекта, рассматриваемого для подключения к СЦТ, в границы радиуса эффективного теплоснабжения необходимо использовать вышеописанный метод, т. е. выполнять сравнительную оценку совокупных затрат на подключение и эффекта от подключения объекта; при этом в качестве расчетного периода используется полезный срок службы тепловых сетей и теплосетевых объектов. Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения для перспективных потребителей, в соответствие с приоритетным вариантом развития систем теплоснабжения представлены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1 – Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта строительства	Год ввода	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС (среднечасовая), Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	$T_1^{кп}$	$НВВ_1^{отг}$	$НВВ_1^{пер}$	Q_i^c	Q_i	$T_1^{кп, мин}$	$\Delta НВВ_1^{отг}$	$\Delta Q_i^{мин}$	$\Delta НВВ_1^{пер}$	$\Delta Q_i^{снп}$	Вывод
						руб./Гкал	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. Гкал	тыс. Гкал	руб./Гкал	тыс. руб.	тыс. Гкал	тыс. руб.	тыс. Гкал	
Объект строительства жилого назначения ЖК «Достояние»	2030	2,014	0,504	2,518	КТЭЦ-3	2682,56	6183672,52	355068,87	2312,33	2445,11	1162,95	3122,04	2,91	248,75	2,75	входит
Объект строительства жилого назначения ЖК «Зимний сад»	2030	7,948	1,987	9,935	КТЭЦ-3	2682,56	6183672,52	355068,87	2312,33	2445,11	1162,95	12318,28	11,48	981,46	10,86	входит
Объект строительства жилого назначения «Новая тура»	2028	61,664	15,416	77,080	КТЭЦ-3	2480,17	5717152,85	328281,13	2312,33	2445,11	1068,91	88360,30	89,10	6508,97	84,26	входит
Объект строительства жилого назначения «ТСИ-1»	2028	148,200	118,560	266,760	КТЭЦ-3	2480,17	5717152,85	328281,13	2312,33	2445,11	1068,91	305799,08	308,37	22526,38	291,62	входит
Объект строительства производственного и общественно-делового назначения «Промпарк»	2028	10,410	8,328	18,738	КТЭЦ-3	2480,17	5717152,85	328281,13	2312,33	2445,11	1068,91	21480,22	21,66	1582,32	20,48	входит
Объект строительства жилого назначения «ЖИК»	2028	39,320	31,456	70,776	КТЭЦ-3	2480,17	5717152,85	328281,13	2312,33	2445,11	1068,91	81133,74	81,82	5976,63	77,37	входит
Объект строительства жилого назначения «ASG»	2028	54,776	13,694	68,470	КТЭЦ-3	2480,17	5717152,85	328281,13	2312,33	2445,11	1068,91	78490,27	79,15	5781,91	74,85	входит
Объект строительства жилого назначения «Радужный-2»	2027	1,121	0,224	1,345	КТЭЦ-3	2322,26	5353139,37	307379,33	2312,33	2445,11	996,25	1443,88	1,56	99,59	1,47	входит
Объект строительства производственного и общественно-делового назначения в районе 788 км. трассы М-7 Волга	2035	3,440	5,375	8,815	КТЭЦ-3	3263,74	7523383,12	431995,57	2312,33	2445,11	1438,73	13297,54	10,19	1289,02	9,64	входит
Объект строительства жилого назначения в районе ЖК «Радужный-2»	2031	1,196	0,239	1,435	КТЭЦ-3	2789,86	6431019,42	369271,62	2312,33	2445,11	1213,23	1850,67	1,66	153,35	1,57	входит
Объект строительства промзоны	2036	48,518	12,129	60,647	КТЭЦ-3	3394,29	7824318,45	449275,39	2312,33	2445,11	1501,84	95146,74	70,11	9592,15	66,30	входит
Объект строительства производственного и общественно-делового назначения ПП «Союз»	2036	10,264	2,566	12,830	КТЭЦ-3	3394,29	7824318,45	449275,39	2312,33	2445,11	1501,84	20128,44	14,83	2029,23	14,03	входит
Объект строительства производственного и общественно-делового назначения ПП «Весна 2.0»	2036	8,081	2,020	10,101	КТЭЦ-3	3394,29	7824318,45	449275,39	2312,33	2445,11	1501,84	15846,76	11,68	1597,58	11,04	входит
Объект строительства жилого назначения «ТСИ-1»	2030	3,440	0,860	4,300	КТЭЦ-3	2682,56	6183672,52	355068,87	2312,33	2445,11	1162,95	5331,51	4,97	424,79	4,70	входит
Объекты жилого назначения	2040	2,560	0,640	3,200	ЭЦМ	3940,56	199754,29	76186,85	56,03	77,40	127,38	295,64	4,83	231,60	3,50	входит

3 Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок подпитки тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии приведены в таблице 3.1.1.

Анализ данных показывает, что производительность ВПУ источников теплоснабжения достаточна для обеспечения текущей и перспективной подпитки тепловых сетей.

Таблица 3.1.1 – Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок подпитки тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

№ п/п	Показатель	Величина показателя																													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»																															
1	Производительность ВПУ, т/ч	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
2	Срок службы, лет		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00	26,00	27,00	28,00	29,00
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
4	Емкость баков-аккумуляторов, м³	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	183,00	187,24	211,68	165,93	196,92	197,17	198,28	206,89	212,39	231,89	235,46	255,43	256,79	268,08	280,11	295,17	300,32	307,20	312,34	314,86	314,86	314,86	314,86	314,86	314,86	314,86	314,86	314,86	314,86	
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	147,82	151,24	170,98	134,03	159,06	159,27	160,16	167,11	171,56	187,31	190,20	206,33	207,43	216,54	226,26	238,43	242,58	248,14	252,30	254,33	254,33	254,33	254,33	254,33	254,33	254,33	254,33	254,33	254,33	
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	122,69	125,53	141,92	111,24	132,02	132,23	133,12	140,07	144,52	160,27	163,16	179,29	180,39	189,50	199,22	211,39	215,54	221,10	225,26	227,29	227,29	227,29	227,29	227,29	227,29	227,29	227,29	227,29	227,29	
6.2	- сверхнормативные утечки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	25,13	25,71	29,07	22,78	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	27,04	
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	452,18	448,76	429,02	465,97	440,94	440,73	439,84	432,89	428,44	412,69	409,80	393,67	392,57	383,46	373,74	361,57	357,42	351,86	347,70	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67	
10	Доля резерва/дефицита, %	75,36	74,79	71,50	77,66	73,49	73,46	73,31	72,15	71,41	68,78	68,30	65,61	65,43	63,91	62,29	60,26	59,57	58,64	57,95	57,61	57,61	57,61	57,61	57,61	57,61	57,61	57,61	57,61	57,61	
АО «ЭНЕРГОЦЕНТР «МАЙСКИЙ»																															
1	Производительность ВПУ, т/ч	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
2	Срок службы, лет	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Емкость баков-аккумуляторов, м³	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	9,3	13,5	14,1	11,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,7	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	9,3	13,5	14,1	11,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,7	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
6.2	- сверхнормативные утечки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	20,7	16,5	15,9	18,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,3	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	

№ п/п	Показатель	Величина показателя																													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
10	Доля резерва/дефицита, %	69,2	55,1	53,1	60,8	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3

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

В таблице 3.2.1 приведены резервы (дефициты) производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.

На основании данных можно сделать вывод, что дефицита производительности водоподготовительных установок на период до 2050 г. не наблюдается ни на одном из источников теплоснабжения Осиновского с.п., таким образом, мероприятия по увеличению производительности ВПУ на источниках не требуются.

Таблица 3.2.1 – Резервы (дефициты) производительности ВПУ

№ п/п	Показатель	Величина показателя																													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»																															
1	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	452,18	448,76	429,02	465,97	440,94	440,73	439,84	432,89	428,44	412,69	409,80	393,67	392,57	383,46	373,74	361,57	357,42	351,86	347,70	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67	345,67
2	Доля резерва/дефицита, %	75,36	74,79	71,50	77,66	73,49	73,46	73,31	72,15	71,41	68,78	68,30	65,61	65,43	63,91	62,29	60,26	59,57	58,64	57,95	57,61	57,61	57,61	57,61	57,61	57,61	57,61	57,61	57,61	57,61	
АО «ЭНЕРГОЦЕНТР «МАЙСКИЙ»																															
1	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	20,75	16,54	15,92	18,24	17,24	17,24	17,24	17,24	17,24	17,24	17,24	17,25	17,25	17,25	15,99	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	
2	Доля резерва/дефицита, %	69,16	55,12	53,07	60,80	57,46	57,46	57,46	57,46	57,47	57,47	57,48	57,49	57,50	57,50	53,31	53,32	53,32	53,32	53,32	53,32	53,32	53,32	53,32	53,32	53,32	53,32	53,32	53,32	53,32	

4 Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения сельского поселения

Согласно материалам Схемы теплоснабжения Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан по 2035 года (актуализация на 2021 год), утвержденной постановлением Исполнительного комитета Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан от 23.11.2020 № 179 «Об утверждении «Схемы теплоснабжения Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан по 2035 года» (актуализация на 2021 год) и присвоении статуса Единой теплоснабжающей организации на территории Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан» рекомендуемым вариантом развития теплоснабжения в селе Осиново принят вариант на базе организации трех систем централизованного теплоснабжения (СЦТ), как изображено на рисунке :

1) В селе Осиново (СЦТ1) – ООО «ПЭСТ» - распределительные сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от ЦТП до потребителей. Организация осуществляет оказание услуг по передаче тепловой энергии и транспортировке горячей воды для ООО «Осиновская теплоснабжающая компания», являющейся ЕТО-1.

2) СЦТ-2 обозначена в границах кв. «Радужный-1», кв. «Радужный-2», мкр. «Удачный». В кв. «Радужный-1» по состоянию на 01.01.2026 ООО «Осиновская теплоснабжающая компания» эксплуатирует внутриквартальные сети теплоснабжения. Организация приобретает у АО «Энергоцентр «Майский» тепловую энергию и реализует ее потребителям СЦТ-2 в виде горячей воды. Путем перевода существующих и перспективных тепловых нагрузок СЦТ2 (кв. «Радужный-1», кв. «Радужный-2», мкр. «Удачный») с источника комбинированной выработки АО «Энергоцентр «Майский» на источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии филиал АО «ТГК-16» - «Казанская ТЭЦ-3» через тепловод №16 ООО «РСК» формируется СЦТ-2 в границах, представленных на рисунке 4.1.

3) В СЦТ-3 теплоснабжение внутренних потребителей тепловой энергии ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева осуществляется на базе собственного источника.

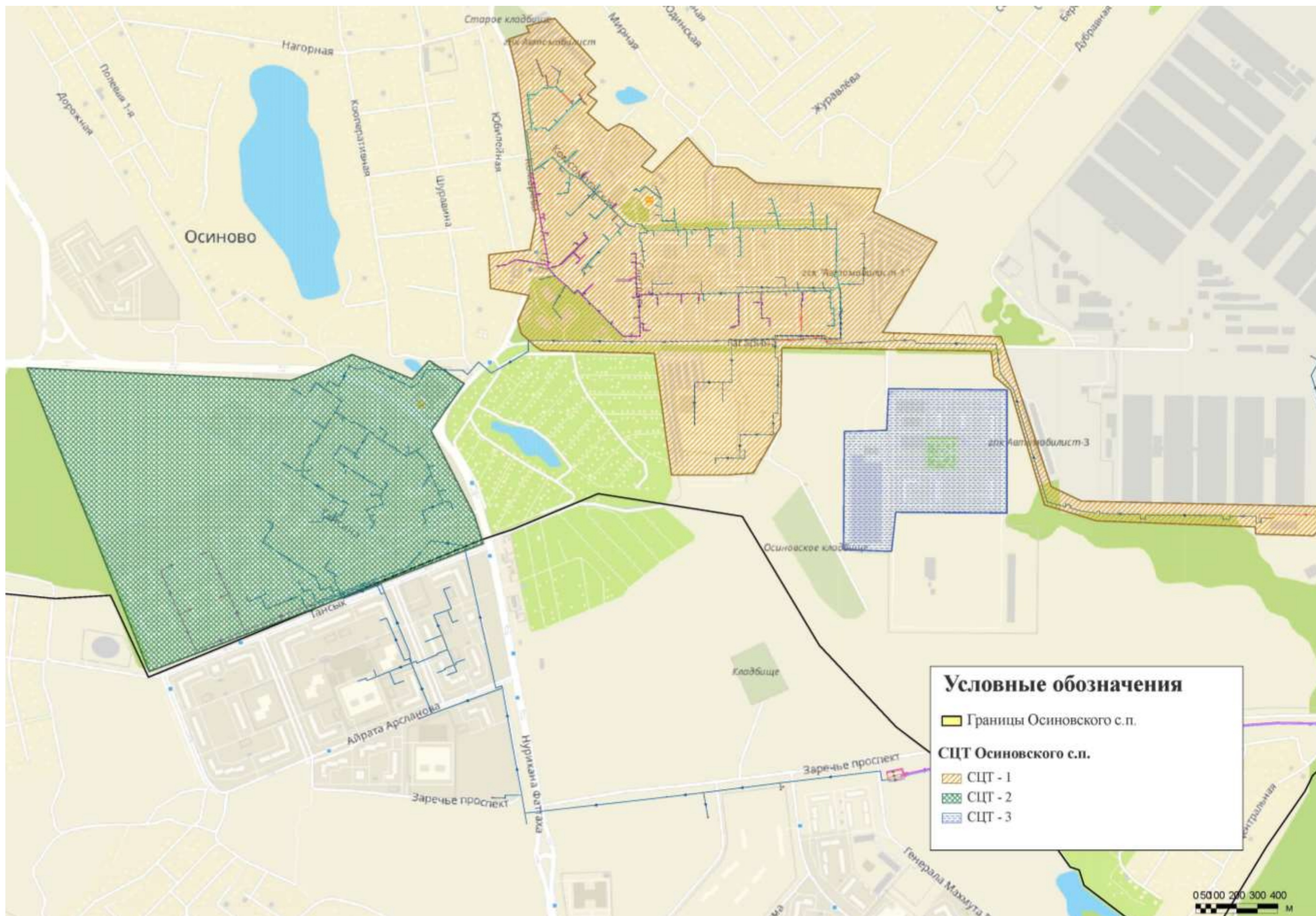


Рисунок 4.1 – Системы централизованного теплоснабжения согласно рекомендуемому варианту развития актуализации схемы теплоснабжения на 2021 год.

Разработка схемы теплоснабжения Осиновского сельского поселения на период до 2050 года выполнена в связи с тем, что приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан от 07.07.2025 № 835/О утвержден Генеральный план муниципального образования «Осиновское сельское поселение» Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан (далее – Генеральный план). Мастер-план в проекте схемы теплоснабжения выполняется в соответствии с требованиями документов:

— постановление Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;

— Приказ Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения».

В основу разработки проекта схемы теплоснабжения заложена следующая методология, определяющая подход и последовательность работы:

— определен и согласован перечень объектов перспективной застройки. Перечень включает в себя площадные объекты комплексной застройки и заявки на подключение к централизованной системе теплоснабжения. При определении перспективной нагрузки комплексной застройки (площадные объекты) использованы перспективные удельные расходы тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованные с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации;

— внесены (присоединены) перспективные тепловые нагрузки в актуализированную и откалиброванную электронную модель существующей системы теплоснабжения по состоянию на 2025 г. Перспективные нагрузки определялись на основании расчетов по определению ожидаемого потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения до 2050 года, изложенные в Главе 2 схемы теплоснабжения;

— выполнена оценка энергетической эффективности фактически сложившихся режимов работы системы теплоснабжения и планов перспективного развития города;

— сформирована программа мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов системы теплоснабжения Осиновского сельского поселения;

— разработаны балансы тепловых мощностей на источниках тепловой энергии для определения резерва/дефицита тепловой мощности при подключении

перспективной тепловой нагрузки. По результатам оптимизации загрузки существующих мощностей проведено уточнение зон действия источников тепловой энергии.

Следует отметить, что в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Закон о теплоснабжении) схема теплоснабжения – документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

В результате проведенного анализа существующего состояния систем теплоснабжения Осиновского сельского поселения предложены следующие мероприятия:

- строительство тепловых сетей от существующих теплоисточников с целью подключения новых потребителей и приведения к нормативным тепловым и гидравлическим режимов работы;
- строительство БМК с целью подключения перспективных потребителей;
- строительство тепловых сетей от планируемых теплоисточников с целью подключения новых потребителей и приведения к нормативным тепловым и гидравлическим режимов работы.

Указанные мероприятия позволяют сохранять теплоснабжение с резервом тепловой мощности источников тепловой энергии, совершенствовать организацию теплоснабжения в системах централизованного теплоснабжения, снижать потери тепловой энергии в тепловых сетях.

На основе предложений ЕТО, сведений по перспективному потреблению тепловой энергии с учетом необходимости обеспечения резерва тепловой мощности на источниках теплоснабжения, предлагается 3 варианта перспективного развития систем теплоснабжения. Тарифные последствия отражены в Главе 12.

4.1 Описание 1 варианта перспективного развития систем теплоснабжения

Для покрытия перспективных тепловых нагрузок, величина которых к 2050 году оценивается в 702,71 Гкал/ч, с учетом принципа приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии основным источником тепловой энергии принята Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16». Имеющийся на 01.01.2026

резерв тепловой мощности по договорной нагрузке 1 515,98 Гкал/ч позволяет обеспечить надежное теплоснабжение перспективных потребителей.

На основе результатов гидравлических расчетов, представленных в Главе 3 настоящей схемы теплоснабжения, предлагается строительство магистральных трубопроводов с учетом предложений по их трассировке в Генеральном плане Осиновского с. п. Строительство магистральных трубопроводов обеспечит качественное и надежное теплоснабжение перспективных потребителей, а также дает возможность переключить нагрузку существующих потребителей тепловой энергии на территории с. Осиново.

Также учтены сведения из письма Исполнительного комитета Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан о том, что планируется организовать теплоснабжение предприятий промышленного парка Тура 2.0 на базе индивидуальных источников тепловой энергии (подключение к системе централизованного теплоснабжения от Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16» не рассматривается, рисунок 4.1.1).

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
ЗЕЛЕНОДОЛЬСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ул.Ленина, 41 а, г.Зеленодольск, 422550



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЗЕЛЕНОДОЛЬСК
МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫНЫҢ
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ
Ленин ур., 41а, Зеленодольск ш., 422550

Тел./факс: (84371) 4-05-76. E-mail: Ispolkom.Znr@tatar.ru www: zelenodolsk.tatarstan.ru

23.03.2026 № 03-2/2740

на № _____ от _____

Главе Осиновского сельского
поселения Зеленодольского
муниципального района
Республики Татарстан
Ю.А. Харинкину

Уважаемый Юрий Александрович!

В ответ на письмо №02-01-112 от 29.01.2026 о предоставлении перечня объектов и тепловых сетей, планируемых к строительству на территории Осиновского сельского поселения до 2040 года в части Промышленного парка Тура 2.0, сообщаем следующее.

Резиденты, планируемые к размещению на территории Промышленного парка Тура 2.0 в Осиновском сельском поселении, не будут подключаться к центральной системе теплоснабжения. Каждое предприятие будет иметь собственные автономные источники отопления – индивидуальные котельные установки.

И.о. Руководителя



А.В. Старостин

Рисунок 4.1.1 – Письмо от 23.03.2026 № 03-2/2740

При этом для обеспечения безопасности и надежности теплоснабжения потребителей часть перспективной застройки предлагается снабжать тепловой энергией на базе 13 БМК. Теплоснабжение перспективных потребителей на территории с. Осиново целесообразно осуществлять на базе АО «Энергоцентр «Майский» в связи с близостью к источнику тепловой энергии.

Для осуществления переключения существующих потребителей Осиновского с.п. на КТЭЦ-3, с целью повышения надежности и качества теплоснабжения, предусматривается (в долгосрочной перспективе) строительство магистральных трубопроводов Ду500мм L=755 п. м. от Казанской ТЭЦ 3 АО «ТГК 16», которая будет

соединять перспективную магистраль с СЦТ-1 со стороны жилого комплекса «Радужный» (рисунок 4.1.2).



Рисунок 4.1.2 – Трубопроводы Ду500мм L=755 п. м. от Казанской ТЭС-3 АО «ТГК-16»

Также предусмотрено строительство участка тепловой сети – перемычки Ду400мм L≈300 п. м. между тепловым пунктом АО «Энергоцентр «Майский» и тепловыми сетями ООО «Тепличный комбинат «Майский» для аварийного резервирования (рисунок 4.1.3). Данное мероприятие необходимо для обеспечения качественного и надежного теплоснабжения потребителей тепловой энергии Осиновского сельского поселения

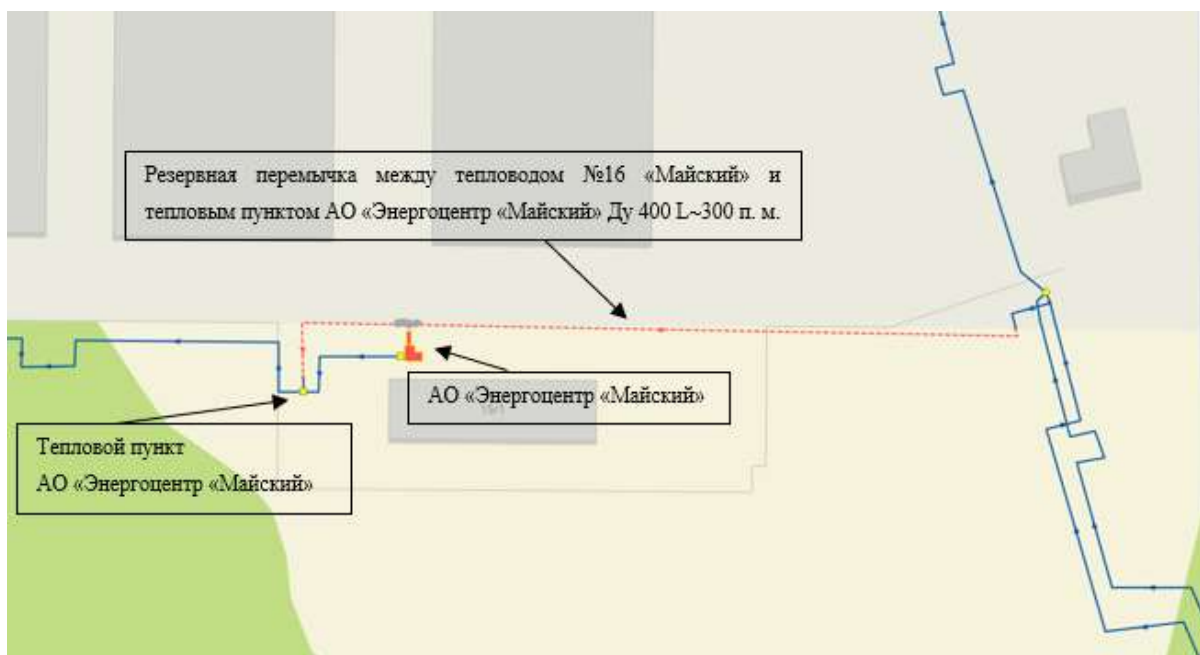


Рисунок 4.1.3 – Схема тепловой сети при строительстве перемычки между тепловым пунктом АО «Энергоцентр «Майский» и тепловыми сетями ООО «Тепличный комбинат «Майский»

В перечне мероприятий 1 варианта развития систем теплоснабжения, представленном в таблице 4.1.1, учтены мероприятия по резервированию АО «Энергоцентр «Майский», которые предполагают строительство резервной перемычки между тепловодом №16 «Майский» и тепловым пунктом АО «Энергоцентр «Майский» Ду 400 L~300 п. м., а также строительство участка магистрального трубопровода, соединяющего СЦТ-1 с перспективным магистральным участком тепловой сети от Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16» до перспективных потребителей. Зоны действия источников тепловой энергии изображены на рисунке 4.1.4. Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии, представленные в таблицах 4.1.2 – 4.1.3, показывают, что дефицит тепловой мощности при этом варианте развития отсутствует.

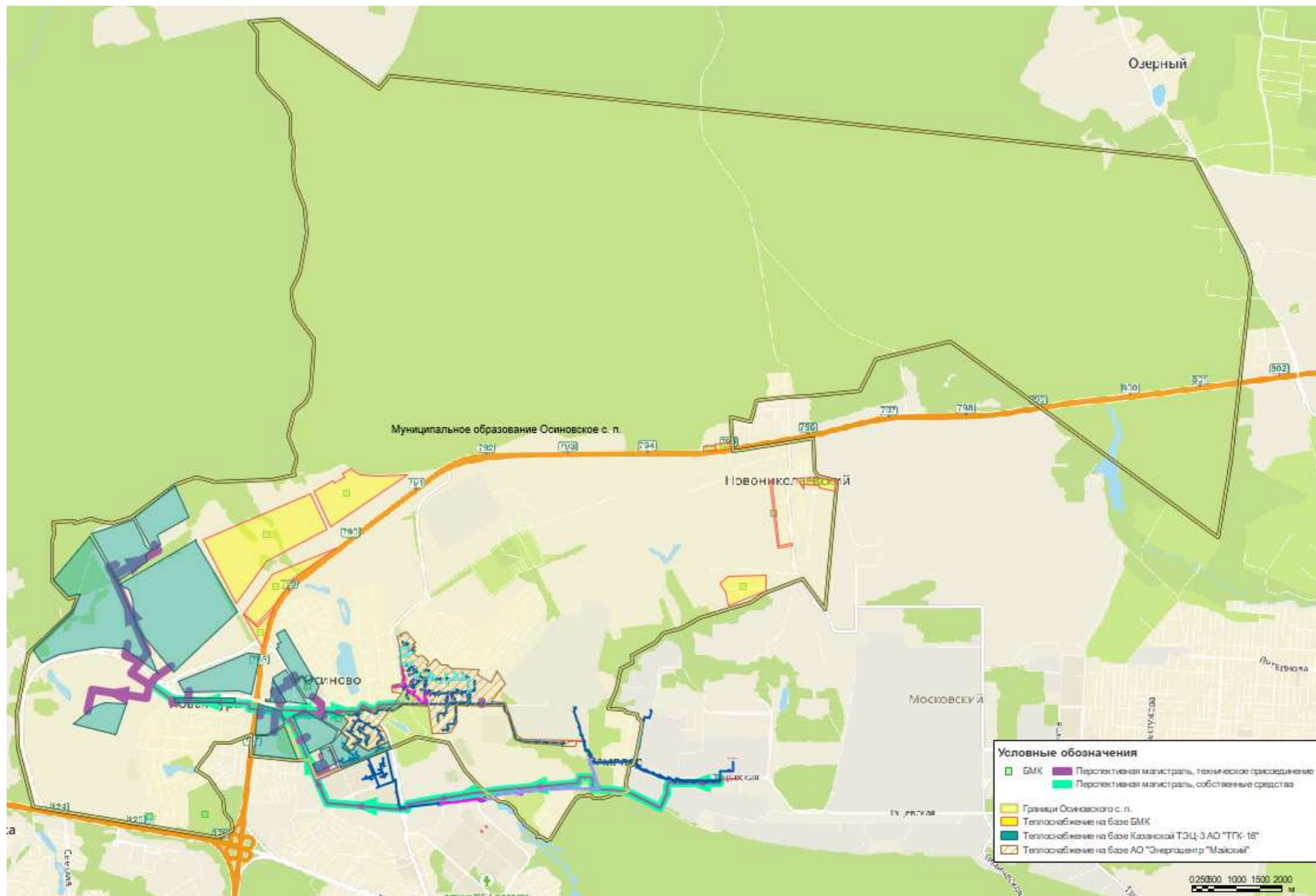


Рисунок 4.1.4 – Зоны действия источников тепловой энергии Осиновского сельского поселения на 2050 год по варианту 1

Таблица 4.1.1 – Перечень мероприятий по варианту № 1 перспективного развития систем теплоснабжения Осиновского сельского поселения

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																										
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
					ЕТО не определена																										
Группа проектов 000.01 "Источники теплоснабжения"					3607212,56	0,00	0,00	103876,21	616332,19	0,00	0,00	6887,95	40868,51	27089,61	172509,77	77984,55	109576,41	539396,45	415912,77	383856,21	125498,35	449980,48	179823,23	357619,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов 000.01.01 "Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки"					3607212,56	0,00	0,00	103876,21	616332,19	0,00	0,00	6887,95	40868,51	27089,61	172509,77	77984,55	109576,41	539396,45	415912,77	383856,21	125498,35	449980,48	179823,23	357619,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
000.01.01.002	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Искра (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	84927,89									11778,09	73149,80																
000.01.01.003	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 1 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	47756,46							6887,95	40868,51																		
000.01.01.004	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 4,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский территория Промышленная Площадка Индустриальный Парк М-7 № 2 (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	187821,29									27089,61	160731,68																
000.01.01.005	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	33520,98										4834,76	28686,23															
000.01.01.006	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 36 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей территория Индустриальный Парк Тура 2.0 в районе 789 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2036 - 2037	Бюджетные средства	560838,61											80890,18	479948,43														
000.01.01.007	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 12 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 786 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2037 - 2038	Бюджетные средства	412172,98												59448,03	352724,95													
000.01.01.008	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 26 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 791 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2038 - 2039	Бюджетные средства	438102,20													63187,82	374914,38												
000.01.01.009	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 1,2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 125 км. трассы А-295 (в т.ч. ПИР)	2039 - 2040	Бюджетные средства	61996,66														8941,83	53054,83											

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																																
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050						
000.01.01.010	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 13 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 788 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2040 - 2041	Бюджетные средства	502275,09																72443,52	429831,57															
000.01.01.011	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 2,5 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Овражная (в т.ч. ПИР)	2041 - 2042	Бюджетные средства	139699,13																	20148,91	119550,22														
000.01.01.012	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 10 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 789 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2042 - 2043	Бюджетные средства	417892,87																		60273,01	357619,86													
000.01.01.033	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Достоиние" (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	372146,78			53675,02	318471,77																												
000.01.01.034	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Зимний сад" (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	348061,62			50201,19	297860,42																												
Группа проектов 000.02 "Тепловые сети"					187952,14	0,00	0,00	3283,86	19484,23	0,00	0,00	601,93	3571,45	1534,92	9758,25	4747,61	7387,36	20837,36	12521,61	11904,09	8927,48	28170,21	29297,02	25924,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Подгруппа проектов 000.02.01 "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"					187952,14	0,00	0,00	3283,86	19484,23	0,00	0,00	601,93	3571,45	1534,92	9758,25	4747,61	7387,36	20837,36	12521,61	11904,09	8927,48	28170,21	29297,02	25924,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
000.02.01.002	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Искра Ду 100 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	4694,48									651,05	4043,43																						
000.02.01.003	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-1 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга Ду 80 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	4173,38							601,93	3571,45																								
000.02.01.004	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-4,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский территория Промышленная Площадка Индустриальный Парк М-7 № 2 Ду 200 L=200 п.м. (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	10642,13									1534,92	9107,20																						
000.02.01.005	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга Ду 80 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	4882,26										704,17	4178,09																					

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																																											
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050																	
000.02.01.006	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-36 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей территория Индустриальный Парк Тура 2.0 в районе 789 км. трассы М-7 Волга Ду 300 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2036 - 2037	Бюджетные средства	22250,99												3209,28	19041,72																														
000.02.01.007	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-12 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 786 км. трассы М-7 Волга Ду 250 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2037 - 2038	Бюджетные средства	12449,78													1795,64	10654,14																													
000.02.01.008	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-26 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 791 км. трассы М-7 Волга Ду 250 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2038 - 2039	Бюджетные средства	12947,77														1867,47	11080,31																												
000.02.01.009	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-1,2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 125 км. трассы А-295 Ду 100 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2039 - 2040	Бюджетные средства	5711,55															823,78	4887,77																											
000.02.01.010	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-13 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 788 км. трассы М-7 Волга Ду 250 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2040 - 2041	Бюджетные средства	28008,62																4039,71	23968,92																										
000.02.01.011	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-2,5 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Овражная Ду 200 L=200 п.м. (в т.ч. ПИР)	2041 - 2042	Бюджетные средства	29128,97																	4201,29	24927,67																									
000.02.01.012	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-10 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 789 км. трассы М-7 Волга Ду 250 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2042 - 2043	Бюджетные средства	30294,13																		4369,34	25924,78																								
000.01.01.033	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Достояние" Ду 300 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	15633,25			2254,80	13378,46																																							
000.01.01.034	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Зимний сад" Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	7134,84			1029,06	6105,77																																							
ЕТО-1																																																
Группа проектов 001.02 "Тепловые сети"					697728,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8878,09	52676,64	10761,76	17888,04	20140,23	21863,88	24308,81	26756,42	37672,57	32113,97	35346,16	38390,33	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	60833,39	65666,37															
Подгруппа проектов 001.02.01 "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"					69795,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8878,09	52676,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8240,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																											
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
001.02.01.001	АО «Энергоцентр «Майский»	Сооружение резервной перемычки между тепловодом №16 «Майский» и тепловым пунктом ЭЦ «Майский» Ду 400 L~300 п.м.	2032 - 2033	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	61554,73								8878,09	52676,64																		
001.02.01.002	АО «Энергоцентр «Майский»	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов жилого назначения Ду 200 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2040	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	8240,41															8240,41												
Подгруппа проектов 001.02.03 "Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"					627932,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10761,76	17888,04	20140,23	21863,88	24308,81	26756,42	29432,16	32113,97	35346,16	38390,33	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	60833,39	65666,37		
001.02.03.001	АО «Энергоцентр «Майский»	Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2027 - 2050	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	627932,92									10761,76	17888,04	20140,23	21863,88	24308,81	26756,42	29432,16	32113,97	35346,16	38390,33	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	60833,39	65666,37		
ЕТО-2																																
Группа проектов 002.02 "Тепловые сети"					5381383,89	0,00	3159,70	576419,18	3268312,89	3419,95	20291,71	9842,32	24282,53	144076,34	14933,60	249064,49	948223,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31248,72	88109,14
Подгруппа проектов 002.02.01 "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"					4283812,78	0,00	3159,70	516852,22	2914882,28	3419,95	20291,71	9842,32	24282,53	144076,34	14933,60	167543,00	464529,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002.02.01.001	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки Ду 1000 L=6506 п.м. (в т.ч. ПИР) (по территории г.Казань)	2027 - 2028	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	2282717,36			329238,08	1953479,28																							
002.02.01.002	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки Ду 1000 L=547 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	191922,29			27681,10	164241,19																							
002.02.01.003	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки Ду 800 L= 260 м. Ду 700 L=1650 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	532606,75			76818,28	455788,47																							
002.02.01.004	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки Ду 500 L=530 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская	94633,19			13649,02	80984,17																							

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																								
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
				прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)																									
002.02.01.005	КТЭЦ-3	Строительство резервной перемычки между ГПЭС АО «Энергоцентр «Майский» и КТЭЦ-3 Ду 500 L=775 п.м. (в т.ч. ПИР)	2032 - 2033	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	168358,87																								
002.02.01.006	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «Новая тура» Ду 400 L=1131 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	190737,49																								
002.02.01.008	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «ТСИ-1» Ду 400 L=485 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	81792,82																								
002.02.01.009	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «Промпарк» Ду 250 L=65 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	5502,41																								
002.02.01.010	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «ЖИК» Ду 250 L=70 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	5925,68																								
002.02.01.011	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «ASG» Ду 250 L=240 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	20316,60																								
002.02.01.012	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «Радужный-2» Ду 400 L=327 п.м., Ду 200 L=559 п.м., Ду 125 L=531 п.м. (в т.ч. ПИР)	2026 - 2027	Средства за присоединение потребителей	21907,28																								
002.02.01.013	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «Зимний сад» Ду 125 L=35 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2030	Средства за присоединение потребителей	2079,41																								
002.02.01.014	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента ЖК «Достояние» Ду 125 L=80 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2030	Средства за присоединение потребителей	4752,94																								
002.02.01.015	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов производственного и общественно-делового назначения в районе 788 км. трассы М-7 Волга, Ду 250 L=450 п.м., Ду 200 L=150 п.м., Ду 150 L=320 п.м., Ду 100 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Средства за присоединение потребителей	107681,23																								
002.02.01.016	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов жилого назначения в районе ЖК "Радужный-2" Ду 125 L=85 п.м. (в т.ч. ПИР)	2031 - 2031	Средства за присоединение потребителей	9842,32																								

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																														
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050				
002.02.01.018	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов промзоны Ду 400 L=250 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Средства за присоединение потребителей	55481,33															7694,34	47786,99														
002.02.01.019	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов ПП "Союз" Ду 300 L=1112 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Средства за присоединение потребителей	191334,85															26534,97	164799,88														
002.02.01.020	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов ПП "Весна 2.0" Ду 300 L=1112 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Средства за присоединение потребителей	292508,32															40566,06	251942,26														
002.02.01.022	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов ТСИ - 1 Ду 400 L=130 (в т.ч. ПИР)	2029 - 2030	Средства за присоединение потребителей	23711,66					3419,95	20291,71																								
Подгруппа проектов 002.02.03 "Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"					#####	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002.02.03.001	КТЭЦ-3	Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2049 - 2050	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	119357,86																												31248,72	88109,14	
Подгруппа проектов 002.02.06 "Строительство новых насосных станций"					978213,25	0,00	0,00	59566,96	353430,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
002.02.06.001	КТЭЦ-3	Строительство ПНС АО «ТГК-16» № 1 на пр. Заречье для подключения перспективных потребителей	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	412997,57			59566,96	353430,61																										
002.02.06.002	КТЭЦ-3	Строительство ПНС АО «ТГК-16» № 2 на ул. Садовая вблизи село Новая Тура для подключения перспективных потребителей	2035 - 2036	Средства за присоединение потребителей	565215,69															81521,49	483694,19														
Итого					9874276,65	0,00	3159,70	683579,25	3904129,31	3419,95	20291,71	17332,20	77600,57	225377,51	207963,38	349684,69	1085327,32	582097,69	452743,18	422516,71	172098,40	510264,66	244466,41	421934,97	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	92082,11	153775,51				

Таблица 4.1.2 – Балансы тепловой мощности системы теплоснабжения на базе источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в перспективном варианте № 1

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
АО «Энергоцентр «Майский»																																
Установленная тепловая мощность, в том числе	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60
отборы паровых турбин, в том числе	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
производственных показателей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
теплофикационных показателей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГПУ	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40
ПВК	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20
Располагаемая тепловая мощность станции	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	13,22	13,22	13,22	13,22	13,22	13,22	13,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

4.2 Описание 2 варианта перспективного развития систем теплоснабжения

2 вариант развития разработан на основе варианта 1 с тем отличием, что предусмотрено переключение тепловой нагрузки, присоединенной к АО «Энергоцентр «Майский», на Казанскую ТЭЦ 3 АО «ТГК 16». В этом случае АО «Энергоцентр «Майский» будет резервным источником тепловой энергии для потребителей с. Осиново.

Указанное переключение рассмотрено в связи с отсутствием мероприятий по замене или реконструкции 2-х пиковых водогрейных котлов Buderus S825L АО «Энергоцентр «Майский» в период с момента достижения оборудования паспортного срока службы в 2032 году до расчетного года схемы теплоснабжения – 2050 года. Рассмотрен вариант, который обеспечит качественное и надежное теплоснабжение жителей и социальных объектов Осиновского сельского поселения.

Мероприятия варианта 2 представлены в таблице 4.2.1. Зоны действия источников тепловой энергии изображены на рисунке 4.2.1. Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии, представленные в таблицах

Таблица 4.2.2 – 4.2.3, показывают, что дефицит тепловой мощности при этом варианте развития отсутствует.

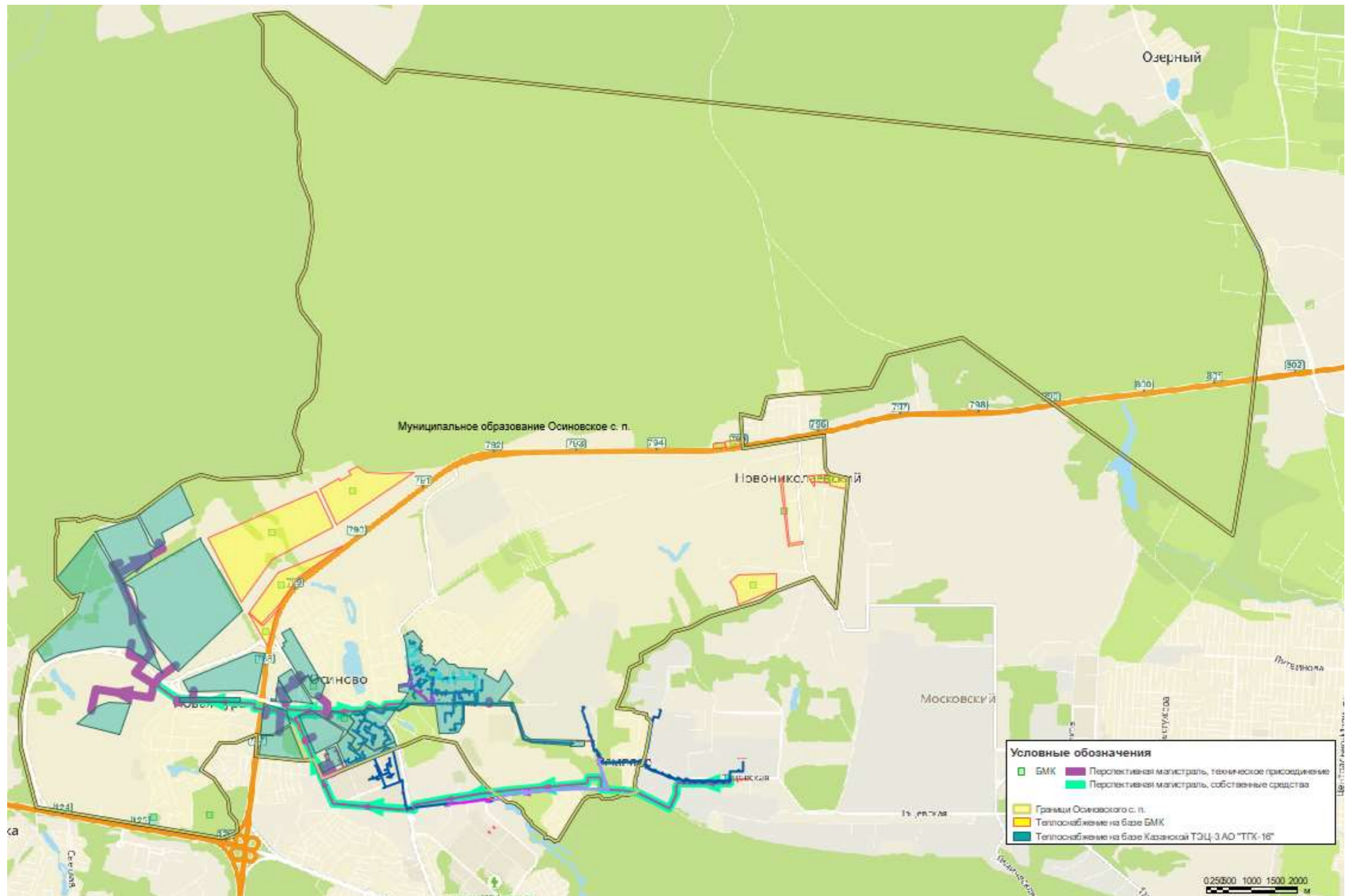


Рисунок 4.2.1 – Зоны действия источников тепловой энергии Осиновского сельского поселения на 2050 год по варианту 2

Таблица 4.2.1 – Перечень мероприятий по варианту № 2 перспективного развития систем теплоснабжения Осиновского сельского поселения

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																										
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
					ЕТО не определена																										
Группа проектов 000.01 "Источники теплоснабжения"					3607212,56	0,00	0,00	103876,21	616332,19	0,00	0,00	6887,95	40868,51	27089,61	172509,77	77984,55	109576,41	539396,45	415912,77	383856,21	125498,35	449980,48	179823,23	357619,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов 000.01.01 "Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки"					3607212,56	0,00	0,00	103876,21	616332,19	0,00	0,00	6887,95	40868,51	27089,61	172509,77	77984,55	109576,41	539396,45	415912,77	383856,21	125498,35	449980,48	179823,23	357619,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
000.01.01.002	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Искра (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	84927,89									11778,09	73149,80																
000.01.01.003	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 1 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	47756,46							6887,95	40868,51																		
000.01.01.004	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 4,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский территория Промышленная Площадка Индустриальный Парк М-7 № 2 (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	187821,29									27089,61	160731,68																
000.01.01.005	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	33520,98										4834,76	28686,23															
000.01.01.006	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 36 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей территория Индустриальный Парк Тура 2.0 в районе 789 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2036 - 2037	Бюджетные средства	560838,61											80890,18	479948,43														
000.01.01.007	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 12 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 786 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2037 - 2038	Бюджетные средства	412172,98												59448,03	352724,95													
000.01.01.008	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 26 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 791 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2038 - 2039	Бюджетные средства	438102,20													63187,82	374914,38												
000.01.01.009	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 1,2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 125 км. трассы А-295 (в т.ч. ПИР)	2039 - 2040	Бюджетные средства	61996,66														8941,83	53054,83											

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																												
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
000.01.01.010	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 13 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 788 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2040 - 2041	Бюджетные средства	502275,09															72443,52	429831,57												
000.01.01.011	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 2,5 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Овражная (в т.ч. ПИР)	2041 - 2042	Бюджетные средства	139699,13																20148,91	119550,22											
000.01.01.012	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 10 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 789 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2042 - 2043	Бюджетные средства	417892,87																	60273,01	357619,86										
000.01.01.033	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Достояние" (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	372146,78			53675,02	318471,77																								
000.01.01.034	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Зимний сад" (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	348061,62			50201,19	297860,42																								
Группа проектов 000.02 "Тепловые сети"					187952,14	0,00	0,00	3283,86	19484,23	0,00	0,00	601,93	3571,45	1534,92	9758,25	4747,61	7387,36	20837,36	12521,61	11904,09	8927,48	28170,21	29297,02	25924,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Подгруппа проектов 000.02.01 "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"					187952,14	0,00	0,00	3283,86	19484,23	0,00	0,00	601,93	3571,45	1534,92	9758,25	4747,61	7387,36	20837,36	12521,61	11904,09	8927,48	28170,21	29297,02	25924,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
000.02.01.002	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Искра Ду 100 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	4694,48									651,05	4043,43																		
000.02.01.003	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-1 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга Ду 80 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	4173,38							601,93	3571,45																				
000.02.01.004	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-4,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский территория Промышленная Площадка Индустриальный Парк М-7 № 2 Ду 200 L=200 п.м. (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	10642,13								1534,92	9107,20																			
000.02.01.005	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга Ду 80 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	4882,26										704,17	4178,09																	

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																												
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
000.02.01.006	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-36 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей территория Индустриальный Парк Тура 2.0 в районе 789 км. трассы М-7 Волга Ду 300 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2036 - 2037	Бюджетные средства	22250,99											3209,28	19041,72																
000.02.01.007	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-12 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 786 км. трассы М-7 Волга Ду 250 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2037 - 2038	Бюджетные средства	12449,78												1795,64	10654,14															
000.02.01.008	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-26 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 791 км. трассы М-7 Волга Ду 250 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2038 - 2039	Бюджетные средства	12947,77													1867,47	11080,31														
000.02.01.009	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-1,2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 125 км. трассы А-295 Ду 100 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2039 - 2040	Бюджетные средства	5711,55													823,78	4887,77														
000.02.01.010	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-13 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 788 км. трассы М-7 Волга Ду 250 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2040 - 2041	Бюджетные средства	28008,62													4039,71	23968,92														
000.02.01.011	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-2,5 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Овражная Ду 200 L=200 п.м. (в т.ч. ПИР)	2041 - 2042	Бюджетные средства	29128,97														4201,29	24927,67													
000.02.01.012	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-10 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 789 км. трассы М-7 Волга Ду 250 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2042 - 2043	Бюджетные средства	30294,13															4369,34	25924,78												
000.01.01.033	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Достояние" Ду 300 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	15633,25			2254,80	13378,46																								
000.01.01.034	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Зимний сад" Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	7134,84			1029,06	6105,77																								
ЕТО-1																																	
Группа проектов 001.02 "Тепловые сети"					689487,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8878,09	52676,64	10761,76	17888,04	20140,23	21863,88	24308,81	26756,42	29432,16	32113,97	35346,16	38390,33	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	60833,39	65666,37

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																												
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
Подгруппа проектов 001.02.01 "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"					61554,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8878,09	52676,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
001.02.01.001	АО «Энергоцентр «Майский»	Сооружение резервной переемычки между тепловодом №16 «Майский» и тепловым пунктом ЭЦ «Майский» Ду 400 L~300 п.м.	2032 - 2033	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	61554,73									8878,09	52676,64																		
Подгруппа проектов 001.02.03 "Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"					627932,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10761,76	17888,04	20140,23	21863,88	24308,81	26756,42	29432,16	32113,97	35346,16	38390,33	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	60833,39	65666,37	
001.02.03.001	АО «Энергоцентр «Майский»	Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2027 - 2050	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	627932,92										10761,76	17888,04	20140,23	21863,88	24308,81	26756,42	29432,16	32113,97	35346,16	38390,33	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	60833,39	65666,37		
ЕТО-2																																	
Группа проектов 002.02 "Тепловые сети"					5389624,30	0,00	3159,70	576419,18	3268312,89	3419,95	20291,71	9842,32	24282,53	144076,34	14933,60	249064,49	948223,32	0,00	0,00	0,00	8240,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31248,72	88109,14	
Подгруппа проектов 002.02.01 "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"					4292053,19	0,00	3159,70	516852,22	2914882,28	3419,95	20291,71	9842,32	24282,53	144076,34	14933,60	167543,00	464529,12	0,00	0,00	0,00	8240,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002.02.01.001	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки Ду 1000 L=6506 п.м. (в т.ч. ПИР) (по территории г.Казань)	2027 - 2028	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	2282717,36			329238,08	1953479,28																								
002.02.01.002	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки Ду 1000 L=547 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	191922,29			27681,10	164241,19																								
002.02.01.003	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки Ду 800 L= 260 м. Ду 700 L=1650 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	532606,75			76818,28	455788,47																								
002.02.01.004	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки Ду 500 L=530 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	94633,19			13649,02	80984,17																								

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																																		
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050								
002.02.01.018	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов промзоны Ду 400 L=250 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Средства за присоединение потребителей	55481,33														7694,34	47786,99																			
002.02.01.019	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов ПП "Союз" Ду 300 L=1112 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Средства за присоединение потребителей	191334,85														26534,97	164799,88																			
002.02.01.020	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов ПП "Весна 2.0" Ду 300 L=1112 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Средства за присоединение потребителей	292508,32														40566,06	251942,26																			
002.02.01.022	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов ТСИ - 1 Ду 400 L=130 (в т.ч. ПИР)	2029 - 2030	Средства за присоединение потребителей	23711,66					3419,95		20291,71																											
002.02.01.007	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов жилого назначения Ду 200 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2040	Средства за присоединение потребителей	8240,41																			8240,41															
Подгруппа проектов 002.02.03 "Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"					119357,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31248,72	88109,14		
002.02.03.001	КТЭЦ-3	Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2049 - 2050	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	119357,86																														31248,72	88109,14			
Подгруппа проектов 002.02.06 "Строительство новых насосных станций"					978213,25	0,00	0,00	59566,96	353430,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81521,49	483694,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
002.02.06.001	КТЭЦ-3	Строительство ПНС на пр. Заречье для подключения перспективных потребителей	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	412997,57			59566,96	353430,61																														
002.02.06.002	КТЭЦ-3	Строительство ПНС на ул. Садовая вблизи село Новая Тура для подключения перспективных потребителей	2035 - 2036	Средства за присоединение потребителей	565215,69														81521,49	483694,19																			
Итого					9874276,65	0,00	3159,70	683579,25	3904129,31	3419,95	20291,71	17332,20	77600,57	225377,51	207963,38	349684,69	1085327,32	582097,69	452743,18	422516,71	172098,40	510264,66	244466,41	421934,97	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	92082,11	153775,51								

Таблица 4.2.2 – Балансы тепловой мощности системы теплоснабжения на базе источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в перспективном варианте № 2

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
АО «Энергоцентр «Майский»																															
Установленная тепловая мощность, в том числе	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	
отборы паровых турбин, в том числе	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
производственных показателей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
теплофикационных показателей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
ГПУ	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40		
ПВК	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2		
Располагаемая тепловая мощность станции	44,80	44,70	44,70	44,53	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80		
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,80	0,90	0,90	1,07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Потери в паропроводах	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	32,48	32,48	32,48	32,48	32,41	32,41	32,41	32,41	32,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
отопление и вентиляция	31,06	31,06	31,06	31,06	30,99	30,99	30,99	30,99	30,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
ГВС (средняя за сутки) технология	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе	26,10	26,10	26,10	26,10	24,57	24,57	24,57	24,57	24,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
отопление и вентиляция	24,96	24,96	24,96	24,96	23,49	23,49	23,49	23,49	23,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
ГВС (средняя за сутки) технология	1,14	1,14	1,14	1,14	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в паре (на коллекторах станции)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	12,32	9,89	9,89	9,55	10,16	10,16	10,16	10,16	10,17	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00		
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	18,70	16,27	16,27	15,93	18,00	18,00	18,00	18,00	18,01	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00		
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	34,00	33,80	33,80	33,46	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00		

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	27,82	27,82	27,82	27,82	27,82	27,82	27,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
БМК 15 Гкал/ч																															
Установленная тепловая мощность, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	-	-	-	14,85	14,85	14,85	14,85	14,85	14,85	14,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Затраты тепла на собственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	15,30	15,30	15,30	15,30	15,30	15,30	15,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-0,75	-0,75	-0,75	-0,75	-0,75	-0,75	-0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	9,79	9,79	9,79	9,79	9,79	9,79	9,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	13,22	13,22	13,22	13,22	13,22	13,22	13,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

4.3 Описание 3 варианта перспективного развития систем теплоснабжения

В данном варианте перспективного развития систем теплоснабжения предполагается обеспечение теплоснабжения перспективных потребителей на основе БМК. 3 вариант развития рассмотрен для сценарных условий, при которых строительство магистральных трубопроводов для обеспечения перспективных потребителей на базе источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, который является приоритетным в соответствии с положениями п. 8 ст. 23 Закона о теплоснабжении, не представляется возможным. Для покрытия перспективных тепловых нагрузок необходимо будет построить 40 БМК.

Мероприятия 3 варианта развития систем теплоснабжения представлены в таблице 4.3.1. Зоны действия источников тепловой энергии изображены на рисунке . Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии, представленные в таблицах 4.3.2 –

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
									А
Установленная тепловая мощность, в том числе	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60
отборы паровых турбин, в том числе	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
производственных показателей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
теплофикационных показателей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГПУ	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40
ПВК	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2
Располагаемая тепловая мощность станции	44,80	44,70	44,70	44,53	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,80	0,90	0,90	1,07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
Потери в паропроводах	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	32,48	32,48	32,48	32,48	32,41	32,41	32,41	32,41	32,41
отопление и вентиляция	31,06	31,06	31,06	31,06	30,99	30,99	30,99	30,99	30,98
ГВС (средняя за сутки)	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе	26,10	26,10	26,10	26,10	24,57	24,57	24,57	24,57	24,56
отопление и вентиляция	24,96	24,96	24,96	24,96	23,49	23,49	23,49	23,49	23,49
ГВС (средняя за сутки)	1,14	1,14	1,14	1,14	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в паре (на коллекторах станции)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	12,32	9,89	9,89	9,55	10,16	10,16	10,16	10,16	10,17
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	18,70	16,27	16,27	15,93	18,00	18,00	18,00	18,00	18,01
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	34,00	33,80	33,80	33,46	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
Максимальное допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	22,55	22,55	22,55	22,55	21,23	21,23	21,23	21,23	21,22
Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390
отборы паровых турбин, в том числе	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108
производственных показателей	628	628	628	628	628	628	628	628	628
теплофикационных показателей	480	480	480	480	480	480	480	480	480
РОУ	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Котлы-утилизаторы	455	455	455	455	455	455	455	455	455
ПВК	760	760	760	760	760	760	760	760	760
Располагаемая тепловая мощность станции	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	7	7	7	6	6	6	6	6	6
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	9	8	8	8	8	8	8	8	8
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе	41	43	49	49	51	51	51	51	51
Потери в паропроводах	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	590	611	644	649	667	668	670	670	670
отопление и вентиляция	406	411	414	417	429	430	430	430	430
ГВС (средняя за сутки)	75	90	121	122	125	125	126	126	126
технология	109	109	109	110	113	113	113	113	113
Присоединенная до-говорная тепловая нагрузка в горячей воде в зоне действия ЕТО-1 в осенне-зимний период, в том числе	415	419	367	368	383	383	383	383	383
Тепловод №13,14	415	419	367	368	383	383	383	383	383
отопление и вентиляция	322	324	310	313	325	325	325	325	325
ГВС (средняя за сутки)	93	94	57	55	58	58	58	58	58
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Присоединенная до-говорная тепловая нагрузка в горячей воде в зоне действия ЕТО-2, в том числе	175	192	278	282	284	285	287	287	287
Тепловод №15	59	59	140	140	140	140	140	140	140
Тепловод 16 ду800 ООО ТК "Майский"	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Тепловод 16 ду 700 ООО "РСК"	112	128	133	137	139	140	142	142	142
отопление и вентиляция	84	96	100	102	104	107	107	107	107
ГВС (средняя за сутки)	28	32	33	34	35	36	36	36	36
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная рас-четная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности ТЭЦ	329	341	391	396	408	409	409	409	409
отопление и вентиляция	226	235	239	243	251	251	251	251	251
ГВС (средняя за сутки)	67	70	72	73	76	76	76	76	76
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная рас-четная тепловая нагрузка в горячей воде в зоне действия ЕТО-1, в том числе	231	233	237	239	250	250	251	251	251
Тепловод №13,14	231	233	237	239	250	250	251	251	251
отопление и вентиляция	180	181	184	186	193	193	193	193	193
ГВС (средняя за сутки)	52	52	53	54	57	57	57	57	57
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная рас-четная тепловая нагрузка в горячей воде в зоне действия ЕТО-2, в том числе	98	107	155	157	158	158	158	158	158
Тепловод №15	33	33	78	78	78	78	78	78	78
Тепловод 16 ду800 ООО ТК "Майский"	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Тепловод 16 ду 700 ООО "РСК"	62	72	74	76	78	78	78	78	78
отопление и вентиляция	47	54	55	57	58	58	58	58	58
ГВС (средняя за сутки)	16	18	18	19	19	19	19	19	19
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Всего присоединенная договорная нагрузка	825	846	879	884	902	903	905	905	905
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Всего присоединенная расчетная нагрузка	564	576	626	631	643	644	644	644	644
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1516	1494	1447	1442	1423	1421	1420	1420	1420
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	1777	1765	1708	1695	1682	1681	1681	1681	1681

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1919	1920	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921
Максимальное допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	351	355	358	361	371	371	372	372	372

Таблица 4.3.3, показывают, что при заложенных в Генеральном плане источниках тепловой энергии возможно возникновение дефицита тепловой мощности при 3 варианте развития.

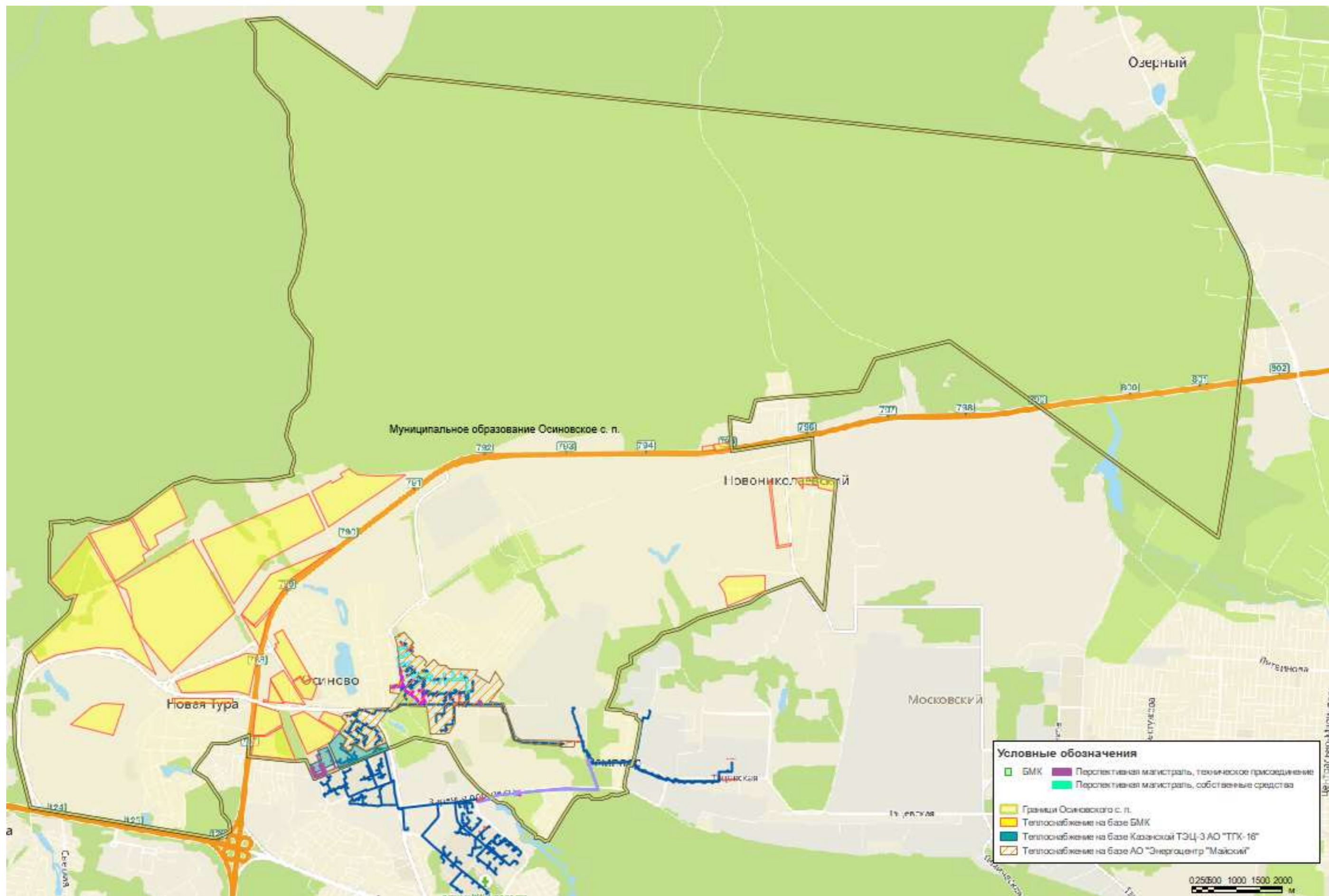


Рисунок 4.3.1 – Зоны действия источников тепловой энергии Осиновского сельского поселения на 2050 год по варианту 3

Таблица 4.3.1 – Перечень мероприятий по варианту № 3 перспективного развития систем теплоснабжения Осиновского сельского поселения

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																											
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
					ЕТО не определена																											
Группа проектов 000.01 "Источники теплоснабжения"					8893417,64	0,00	16975,23	204595,90	616332,19	26038,40	295166,35	944252,07	675570,55	310938,11	1001564,94	432442,26	1024115,92	865602,58	853885,31	402485,01	236029,25	449980,48	179823,23	357619,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Подгруппа проектов 000.01.01 "Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки"					8893417,64	0,00	16975,23	204595,90	616332,19	26038,40	295166,35	944252,07	675570,55	310938,11	1001564,94	432442,26	1024115,92	865602,58	853885,31	402485,01	236029,25	449980,48	179823,23	357619,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
000.01.01.002	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Искра (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	84927,89									11778,09	73149,80																	
000.01.01.003	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 1 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	47756,46							6887,95	40868,51																			
000.01.01.004	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 4,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский территория Промышленная Площадка Индустриальный Парк М-7 № 2 (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	187821,29									27089,61	160731,68																	
000.01.01.005	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	33520,98											4834,76	28686,23															
000.01.01.006	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 36 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей территория Индустриальный Парк Тура 2.0 в районе 789 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2036 - 2037	Бюджетные средства	560838,61												80890,18	479948,43														
000.01.01.007	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 12 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 786 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2037 - 2038	Бюджетные средства	412172,98													59448,03	352724,95													
000.01.01.008	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 26 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 791 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2038 - 2039	Бюджетные средства	438102,20														63187,82	374914,38												
000.01.01.009	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 1,2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 125 км. трассы А-295 (в т.ч. ПИР)	2039 - 2040	Бюджетные средства	61996,66															8941,83	53054,83											

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																																			
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050									
000.01.01.010	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 13 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 788 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2040 - 2041	Бюджетные средства	502275,09															72443,52	429831,57																			
000.01.01.011	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 2,5 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Овражная (в т.ч. ПИР)	2041 - 2042	Бюджетные средства	139699,13																20148,91	119550,22																		
000.01.01.012	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 10 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 789 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2042 - 2043	Бюджетные средства	417892,87																	60273,01	357619,86																	
000.01.01.033	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Достояние" (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	372146,78			53675,02	318471,77																															
000.01.01.034	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Зимний сад" (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	348061,62			50201,19	297860,42																															
000.01.01.014	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 32,3 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) (в т.ч. ПИР)	2030 - 2031	Бюджетные средства	393990,14						56825,50	337164,64																												
000.01.01.015	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) (в т.ч. ПИР)	2030 - 2031	Бюджетные средства	418614,52						60377,09	358237,43																												
000.01.01.016	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 33 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	422554,42							60945,35	361609,07																											
000.01.01.017	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,504 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	24069,26							3471,53	20597,73																											
000.01.01.018	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,504 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	24069,26							3471,53	20597,73																											
000.01.01.019	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,504 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) (в т.ч. ПИР)	2032 - 2033	Бюджетные средства	24069,26							3471,53	20597,73																											
000.01.01.020	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,504 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) (в т.ч. ПИР)	2032 - 2033	Бюджетные средства	24069,26							3471,53	20597,73																											

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																																			
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050									
000.01.01.021	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,504 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	24069,26								3471,53	20597,73																										
000.01.01.022	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 4,465 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) (в т.ч. ПИР)	2032 - 2033	Бюджетные средства	175297,25									25283,26	150014,00																									
000.01.01.023	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	470884,40									67916,02	402968,38																									
000.01.01.024	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 33 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	457034,86									65918,49	391116,37																									
000.01.01.025	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 8,93 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 (в т.ч. ПИР)	2036 - 2037	Бюджетные средства	294928,26												42537,73	252390,53																						
000.01.01.026	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 4,465 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	189601,51										27346,37	162255,14																								
000.01.01.027	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,504 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	27074,64										3905,00	23169,64																								
000.01.01.028	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,48 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	25785,37										3719,04	22066,33																								
000.01.01.029	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,48 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	26816,79											3867,81	22948,98																							
000.01.01.030	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,292 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 (в т.ч. ПИР)	2037 - 2038	Бюджетные средства	17644,73													2544,91	15099,82																					
000.01.01.031	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 3,5 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/1.10 (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	154568,76											22293,57	132275,19																							
000.01.01.032	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 2,5 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 300/1.3 (в т.ч. ПИР)	2039 - 2040	Бюджетные средства	129159,70																																			

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																																		
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050								
000.01.01.035	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 30 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей промзоны первая очередь (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	456863,36												65893,75	390969,61																					
000.01.01.036	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 30 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей промзоны вторая очередь (в т.ч. ПИР)	2037 - 2038	Бюджетные средства	494143,41														71270,68	422872,73																			
000.01.01.037	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ПП "Союз" (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	228431,68												32946,88	195484,80																					
000.01.01.038	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 10 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ПП "Союз" (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	152287,79												21964,58	130323,20																					
000.01.01.039	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК ЖИК первая очередь (в т.ч. ПИР)	2029 - 2030	Бюджетные средства	180532,88					26038,40	154494,48																												
000.01.01.040	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 13 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК ЖИК вторая очередь (в т.ч. ПИР)	2030 - 2031	Бюджетные средства	162720,30						23469,27	139251,03																											
000.01.01.041	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 13 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК ЖИК третья очередь (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	169229,11							24408,04	144821,07																										
000.01.01.042	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 11 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей складского комплекса "Залесный" (в т.ч. ПИР)	2026-2027	Бюджетные средства	117694,92		16975,23	100719,69																															
Группа проектов 000.02 "Тепловые сети"					1771682,16	0,00	1166,41	10204,59	19484,23	2438,79	159244,26	911285,05	311517,45	13118,66	38474,55	39500,50	72295,33	35942,64	41363,03	13551,65	18703,02	28170,21	29297,02	25924,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
Подгруппа проектов 000.02.01 "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"					1771682,16	0,00	1166,41	10204,59	19484,23	2438,79	159244,26	911285,05	311517,45	13118,66	38474,55	39500,50	72295,33	35942,64	41363,03	13551,65	18703,02	28170,21	29297,02	25924,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
000.02.01.002	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Искра Ду 100 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	4694,48									651,05	4043,43																								
000.02.01.003	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-1 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос.	2031 - 2032	Бюджетные средства	4173,38							601,93	3571,45																										

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																											
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
		Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга Ду 80 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)																														
000.02.01.004	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-4,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский территория Промышленная Площадка Индустриальный Парк М-7 № 2 Ду 200 L=200 п.м. (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	10642,13											1534,92	9107,20															
000.02.01.005	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга Ду 80 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	4882,26										704,17	4178,09																
000.02.01.006	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-36 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей территория Индустриальный Парк Тура 2.0 в районе 789 км. трассы М-7 Волга Ду 300 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2036 - 2037	Бюджетные средства	22250,99												3209,28	19041,72														
000.02.01.007	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-12 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 786 км. трассы М-7 Волга Ду 250 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2037 - 2038	Бюджетные средства	12449,78													1795,64	10654,14													
000.02.01.008	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-26 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 791 км. трассы М-7 Волга Ду 250 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2038 - 2039	Бюджетные средства	12947,77														1867,47	11080,31												
000.02.01.009	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-1,2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 125 км. трассы А-295 Ду 100 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2039 - 2040	Бюджетные средства	5711,55															823,78	4887,77											
000.02.01.010	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-13 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 788 км. трассы М-7 Волга Ду 250 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2040 - 2041	Бюджетные средства	28008,62																4039,71	23968,92										
000.02.01.011	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-2,5 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Овражная Ду 200 L=200 п.м. (в т.ч. ПИР)	2041 - 2042	Бюджетные средства	29128,97																	4201,29	24927,67									
000.02.01.012	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-10 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 789 км. трассы М-7 Волга Ду 250 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2042 - 2043	Бюджетные средства	30294,13																		4369,34	25924,78								

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																									
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
000.02.01.033	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Достояние" Ду 300 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	15633,25			2254,80	13378,46																					
000.02.01.034	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Зимний сад" Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	7134,84			1029,06	6105,77																					
000.02.01.014	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-32,3 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) Ду 400 L=2000 п.м. Ду 300 L=570 п.м. Ду 250 L=500 п.м. (в т.ч. ПИР)	2030 - 2031	Бюджетные средства	499245,83						72006,61	427239,22																		
000.02.01.015	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) Ду 400 L=2000 п.м. Ду 300 L=500 п.м. Ду 250 L=500 п.м. (в т.ч. ПИР)	2030 - 2031	Бюджетные средства	486936,13						70231,17	416704,96																		
000.02.01.016	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-33 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) Ду 400 L=970 п.м. Ду 300 L=500 п.м. Ду 250 L=300 п.м. (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	298361,54							43032,91	255328,62																	
000.02.01.017	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,504 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	8346,75							1203,86	7142,89																	
000.02.01.018	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,504 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	8346,75							1203,86	7142,89																	
000.02.01.019	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,504 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2032 - 2033	Бюджетные средства	8346,75							1203,86	7142,89																	
000.02.01.020	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,504 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2032 - 2033	Бюджетные средства	8346,75							1203,86	7142,89																	

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																															
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050					
000.02.01.021	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,504 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	8346,75								1203,86	7142,89																						
000.02.01.022	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-4,465 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.4 (застройка ТСИ) Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2032 - 2033	Бюджетные средства	8680,62									1252,01	7428,61																					
000.02.01.023	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 Ду 300 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	9027,85										1302,09	7725,75																				
000.02.01.024	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-33 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 Ду 300 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	19781,05										2853,04	16928,02																				
000.02.01.025	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-8,93 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 Ду 200 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2036 - 2037	Бюджетные средства	11970,94												1726,58	10244,37																		
000.02.01.026	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-4,465 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	9388,96											1354,18	8034,78																			
000.02.01.027	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,504 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	9388,96											1354,18	8034,78																			
000.02.01.028	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,48 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	9388,96											1354,18	8034,78																			
000.02.01.029	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,48 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	9764,52												1408,34	8356,17																		
000.02.01.030	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,292 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/3.2 Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2037 - 2038	Бюджетные средства	10561,30														1523,26	9038,04																

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																																
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050						
000.02.01.031	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-3,5 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 100/1.10 Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	9764,52												1408,34	8356,17																			
000.02.01.032	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-3,5 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей функциональной зоны 300/1.3 Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2039 - 2040	Бюджетные средства	11423,11															1647,56	9775,54																
000.02.01.035	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-30 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей промзоны Ду 300 L=100 п.м. первая очередь (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	21395,19												3085,84	18309,34																			
000.02.01.036	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-30 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей промзоны Ду 300 L=100 п.м. вторая очередь (в т.ч. ПИР)	2037 - 2038	Бюджетные средства	23141,03															3337,65	19803,38																
000.02.01.037	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ПП "Союз" Ду 300 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	21395,19												3085,84	18309,34																			
000.02.01.038	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-10 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ПП "Союз" Ду 200 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	11510,52												1660,17	9850,35																			
000.01.01.039	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК ЖИК первая очередь Ду 300 L=100 п.м. первая очередь (в т.ч. ПИР)	2029 - 2030	Бюджетные средства	16908,93					2438,79	14470,14																										
000.01.01.040	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-13 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК ЖИК вторая очередь Ду 300 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2030 - 2031	Бюджетные средства	17585,28						2536,34	15048,94																									
000.01.01.041	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-13 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК ЖИК третья очередь Ду 300 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	18288,69							2637,79	15650,90																								
000.01.01.042	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-11 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей складского комплекса "Залесный" Ду 150 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2026-2027	Бюджетные средства	8087,14		1166,41	6920,73																													

ЕТО-1

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																												
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
Группа проектов 001.02 "Тепловые сети"					697728,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8878,09	52676,64	10761,76	17888,04	20140,23	21863,88	24308,81	26756,42	37672,57	32113,97	35346,16	38390,33	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	60833,39	65666,37	
Подгруппа проектов 001.02.01 "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"					69795,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8878,09	52676,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8240,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
001.02.01.001	АО «Энергоцентр «Майский»	Сооружение резервной перемычки между тепловодом №16 «Майский» и тепловым пунктом ЭЦ «Майский» Ду 400 L~300 п.м.	2032 - 2033	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	61554,73									8878,09	52676,64																		
001.02.01.002	АО «Энергоцентр «Майский»	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов жилого назначения Ду 200 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2040	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	8240,41																8240,41												
Подгруппа проектов 001.02.03 "Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с истощением эксплуатационного ресурса"					627932,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10761,76	17888,04	20140,23	21863,88	24308,81	26756,42	29432,16	32113,97	35346,16	38390,33	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	60833,39	65666,37		
001.02.03.001	АО «Энергоцентр «Майский»	Реконструкция тепловых сетей в связи с истощением эксплуатационного ресурса	2027 - 2050	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	627932,92									10761,76	17888,04	20140,23	21863,88	24308,81	26756,42	29432,16	32113,97	35346,16	38390,33	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	60833,39	65666,37			
ЕТО-2																																	
Группа проектов 002.02 "Тепловые сети"					141265,13	0,00	3159,70	18747,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31248,72	88109,14	
Подгруппа проектов 002.02.01 "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"					21907,28	0,00	3159,70	18747,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002.02.01.012	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «Радужный-2» Ду 400 L=327 п.м., Ду 200 L=559 п.м., Ду 125 L=531 п.м. (в т.ч. ПИР)	2026 - 2027	Средства за присоединение потребителей	21907,28		3159,70	18747,57																									
Подгруппа проектов 002.02.03 "Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с истощением эксплуатационного ресурса"					119357,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31248,72	88109,14	
002.02.03.001	КТЭЦ-3	Реконструкция тепловых сетей в связи с истощением эксплуатационного ресурса	2049 - 2050	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	119357,86																									31248,72	88109,14		

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	34,00	33,80	33,80	33,46	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	33,84	33,84	33,84	33,84	33,84	33,84	33,84	33,84	33,84	33,84	33,84	33,84	33,84	33,84	33,84		
Максимальное допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	22,55	22,55	22,55	22,55	21,23	21,23	21,23	21,23	21,22	21,22	21,22	21,21	21,21	21,21	23,30	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29		
Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»																															
Установленная тепловая мощность, в том числе	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390		
отборы паровых турбин, в том числе	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108		
производственных показателей	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628		
теплофикационных показателей	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480		
РОУ	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67		
Котлы-утилизаторы	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455		
ПВК	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760		
Располагаемая тепловая мощность станции	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390		
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе	41	43	49	49	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51		
Потери в паропроводах	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	590	611	644	649	667	668	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670		
отопление и вентиляция	406	411	414	417	429	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430		
ГВС (средняя за сутки)	75	90	121	122	125	125	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126		
технология	109	109	109	110	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113		
Присоединенная до-договорная тепловая нагрузка в горячей воде в зоне действия ЕТО-1 в осенне-зимний период, в том числе	415	419	367	368	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383		
Тепловод №13,14	415	419	367	368	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383		
отопление и вентиляция	322	324	310	313	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325		
ГВС (средняя за сутки)	93	94	57	55	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58		
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Присоединенная до-договорная тепловая нагрузка в горячей воде в зоне действия ЕТО-2, в том числе	175	192	278	282	284	285	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287		

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Тепловод №15	59	59	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Тепловод 16 dy800 ООО ТК "Майский"	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Тепловод 16 dy 700 ООО "РСК"	112	128	133	137	139	140	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
отопление и вентиляция	84	96	100	102	104	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107
ГВС (средняя за сутки)	28	32	33	34	35	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная рас-четная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности ТЭЦ	329	341	391	396	408	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	
отопление и вентиляция	226	235	239	243	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251
ГВС (средняя за сутки)	67	70	72	73	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная рас-четная тепловая нагрузка в горячей воде в зоне действия ЕТО-1, в том числе	231	233	237	239	250	250	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251
Тепловод №13,14	231	233	237	239	250	250	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251
отопление и вентиляция	180	181	184	186	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193
ГВС (средняя за сутки)	52	52	53	54	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная рас-четная тепловая нагрузка в горячей воде в зоне действия ЕТО-2, в том числе	98	107	155	157	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158
Тепловод №15	33	33	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
Тепловод 16 dy800 ООО ТК "Майский"	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Тепловод 16 dy 700 ООО "РСК"	62	72	74	76	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
отопление и вентиляция	47	54	55	57	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
ГВС (средняя за сутки)	16	18	18	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Всего присоединенная договорная нагрузка	825	846	879	884	902	903	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Всего присоединенная расчетная нагрузка	564	576	626	631	643	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1516	1494	1447	1442	1423	1421	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	1777	1765	1708	1695	1682	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681	1681
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1919	1920	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921
Максимальное допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	351	355	358	361	371	371	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372

4.4 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

Технико-экономические показатели систем теплоснабжения на 2050 год для 3 вариантов перспективного развития представлены в таблицах 4.4.1 – 4.4.2. Наиболее затратным является 3 вариант, общая стоимость мероприятий по которому оценена в 12 684,02 млн рублей.

Таблица 4.4.1 – Экономические показатели вариантов развития систем теплоснабжения

Вариант	Необходимые объемы финансирования мероприятий, млн руб. (с НДС)			
	Всего	Средства за присоединение потребителей	Собственные средства	Бюджетные средства
1	11 054,20	5 267,25	1 991,79	3 795,16
2	11 054,20	5 259,01	2 000,03	3 795,16
3	12 684,02	1 997,01	21,91	10 665,10

Таблица 4.4.2 – Технические показатели вариантов развития систем теплоснабжения

Вариант	Резерв тепловой мощности по договорной нагрузке на Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16», Гкал/ч	Протяженность перспективных тепловых сетей, п. км	Количество новых источников тепловой энергии, шт.	Установленная мощность источников тепловой энергии, Гкал/ч
1	852,23	17	13	2 544,5
2	813,58	17	13	2 544,5
3	1 422,71	9	40	2 956,936

Расход условного топлива на источниках тепловой энергии АО «Энергоцентр «Майский» и Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16», работающих в режиме комбинированной выработки, за период 2025-2050 годов в 1 варианте развития оценивается в 39,291 млн т у. т., во втором – в 39,137 млн т у. т.

Выбор приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан произведен в соответствии с п. 9 Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения и п. 59 Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Рекомендуемым принят 1 вариант развития.

Относительно 3 варианта его преимущества заключаются в снижении величины резерва тепловой мощности на Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16» до 852,23 Гкал/ч, то есть в увеличении выработки тепловой энергии на источнике, работающем в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии. Общая стоимость мероприятий 1 варианта на 969,49 млн рублей меньше общей стоимости мероприятий

3 варианта. Для реализации 1 варианта потребуется на 8 п. км теплосетей больше, чем для 3 варианта, а установленная тепловая мощность источников тепловой энергии прогнозируется на 412,436 Гкал/ч меньше.

В силу того, что 1 и 2 варианты схожи по технико-экономическим показателям, наибольший вес при их сравнении получили критерии необходимости соблюдения интересов потребителей и теплоснабжающих организаций.

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

В соответствие с приоритетным вариантом развития, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок на территории Осиновского сельского поселения запланировано строительство 13 БМК, сведения о которых представлены в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1 – Перечень мероприятий по строительству БМК

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты, тыс. руб. с НДС
000.01.01.002	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Искра (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	84927,89
000.01.01.003	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 1 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	47756,46
000.01.01.004	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 4,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский территория Промышленная Площадка Индустриальный Парк М-7 № 2 (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	187821,29

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты, тыс. руб. с НДС
000.01.01.005	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	33520,98
000.01.01.006	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 36 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей территория Индустриальный Парк Тура 2.0 в районе 789 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2036 - 2037	Бюджетные средства	560838,61
000.01.01.007	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 12 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 786 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2037 - 2038	Бюджетные средства	412172,98
000.01.01.008	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 26 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 791 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2038 - 2039	Бюджетные средства	438102,20
000.01.01.009	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 1,2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 125 км. трассы А-295 (в т.ч. ПИР)	2039 - 2040	Бюджетные средства	61996,66
000.01.01.010	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 13 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 788 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2040 - 2041	Бюджетные средства	502275,09
000.01.01.011	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 2,5 Гкал/ч для подключения перспективных	2041 - 2042	Бюджетные средства	139699,13

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты, тыс. руб. с НДС
		потребителей пос. Николаевский в районе ул. Овражная (в т.ч. ПИР)			
000.01.01.012	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 10 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 789 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2042 - 2043	Бюджетные средства	417892,87
000.01.01.033	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Достояние" (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	372146,78
000.01.01.034	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Зимний сад" (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	348061,62

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

В связи с имеющимися резервами тепловой мощности на источниках тепловой энергии Энергоцентре «Майский» и Казанская ТЭЦ-3, реконструкция действующих источников тепловой энергии не требуется.

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

В схеме теплоснабжения мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности и надежности работы систем теплоснабжения не предусмотрены.

Ниже представлены данные по году ввода в эксплуатацию, наработке и года достижения паркового ресурса энергетических котлов источника тепловой энергии (таблица 5.3.1) и паровых турбин (таблица 5.3.2), источников тепловой энергии,

функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Таблица 5.3.1 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса энергетических котлов источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Ст. N	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, час	Наработка на конец 2025 года, час.	Год достижения паркового ресурса	Назначенный ресурс, час	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК 16»								
1	ТГМ-84"А"	1970	300 000	246 198	2037	-	-	-
2	ТГМ-84"А"	1971	300 000	258 574	2030	-	-	-
3	ТГМ-84"Б"	1972	300 000	305 453	2025	-	1	-
4	ТГМ-84"Б"	1973	300 000	281 511	2037	-	1	2037
5	ТПЕ-430	1982	300 000	238 386	2037	-	1	2037
6	ТПЕ-429	1984	300 000	208 795	2052	-	1	2052
7	ТПЕ-429	1987	300 000	178 128	2060	-	1	2060
8	HRSG (КУ)	2017	25 лет	64 240	2042	-	-	2042
АО «Энергоцентр «Майский»								
1	Buderus S825L	2011	20 000	-	2032	-	-	-
2	Buderus S825L	2011	20 000	-	2032	-	-	-

Таблица 5.3.2 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса паровых турбин источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Ст. N	Тип турбоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, час.	Наработка на дату 01.01.2026, час.	Год достижения паркового ресурса	Нормативное количество пусков	Количество пусков	Назначенный ресурс, час.	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК 16»										
1	Т-27/33-1,28	2015	220 000	27 474	2041	900	1142	-	0	2041
2	Р-50-130/13	1971	220 000	317 701	2004	600	280	323000	3	2030
3	Т-50-130	2025	220 000	5040	2068	600	12	-	0	2068
4	Т-100/120-130-2	1973	220 000	351079	2005	600	292	380598	4	2030
5	Р-20/40-130/31	1981	220 000	236827	2021	600	299	250000	1	2029
6	ПТ-135/165-130/15	1983	220 000	228498	2024	600	373	252987	1	2024
7	9НА.01	2017	20 лет	64325	2037	500	127	-	0	2037

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

Совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии и котельных, не предусматривается.

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

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 не предусматривается.

5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Предложения по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, с выработкой комбинированной электрической и тепловой энергии на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок в границах Осиновского сельского поселения не рассматривается.

5.7 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

В схеме теплоснабжения мероприятия по переводу в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не предусмотрены.

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

Схемой теплоснабжения предусматривается сохранение существующего режима отпуска тепловой энергии в Осиновском сельском поселении.

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

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения приведены в таблицах 5.9.1 и 5.9.2.

Таблица 5.9.1 – Перспективный баланс тепловой мощности источников тепловой энергии, работающих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
АО «Энергоцентр «Майский»																															
Установленная тепловая мощность, в том числе	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	
отборы паровых турбин, в том числе	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
производственных показателей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
теплофикационных показателей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
ГПУ	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40	20,40		
ПВК	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20		
Располагаемая тепловая мощность станции	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96		
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,80	0,90	0,90	1,07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88		
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57		
Потери в паропроводах	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	32,48	32,48	32,48	32,48	32,41	32,41	32,41	32,41	32,41	32,40	32,39	32,39	32,38	32,38	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57	35,57		
отопление и вентиляция	31,06	31,06	31,06	31,06	30,99	30,99	30,99	30,99	30,98	30,98	30,97	30,97	30,96	30,96	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01	34,01		
ГВС (средняя за сутки)	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56		
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе	26,10	26,10	26,10	26,10	24,57	24,57	24,57	24,57	24,56	24,56	24,56	24,55	24,55	24,54	26,97	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96		
отопление и вентиляция	24,96	24,96	24,96	24,96	23,49	23,49	23,49	23,49	23,49	23,48	23,48	23,47	23,47	23,47	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78	25,78		
ГВС (средняя за сутки)	1,14	1,14	1,14	1,14	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18		
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в паре (на коллекторах станции)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	11,48	9,15	9,15	8,98	9,32	9,32	9,32	9,32	9,33	9,33	9,34	9,34	9,35	9,35	5,94	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	17,86	15,53	15,53	15,36	17,16	17,16	17,16	17,16	17,17	17,17	17,18	17,18	17,18	17,19	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55		
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	33,16	33,06	33,06	32,89	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,16	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08	33,08		
Максимальное допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	22,55	22,55	22,55	22,55	21,23	21,23	21,23	21,23	21,22	21,22	21,22	21,21	21,21	21,21	23,30	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29		
Казанская ТЭЦ-3 АО «ТЭК-16»																															
Установленная тепловая мощность, в том числе	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	
отборы паровых турбин, в том числе	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	1108	
производственных показателей	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	
теплофикационных показателей	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	
РОУ	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	
Котлы-утилизаторы	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	
ПВК	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	
Располагаемая тепловая мощность станции	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	7	7	7	6	6	6	6	7	7	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе	41	43	49	49	51	51	51	54	56	63	64	71	72	75	80	85	87	89	91	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	
Потери в паропроводах	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	590	611	644	649	667	668	670	709	736	828	844	935	942	993	1049	1117	1141	1173	1196	1208	1208	1208	1208	1208	1208	1208	1208	1208	1208	1208	
отопление и вентиляция	406	411	414	417	429	430	430	456	473	532	543	601	605	639	674	718	734	754	769	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	
ГВС (средняя за сутки)	75	90	121	122	125	125	126	133	138	155	158	176	177	186	197	210	214	220	224	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227	
технология	109	109	109	110	113	113	113	120	125	140	143	159	160	168	178	189	193	199	203	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Присоединенная до-говорная тепловая нагрузка в горячей воде в зоне действия ЕТО-1 в осенне-зимний период, в том числе	415	419	367	368	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	
Тепловод №13,14	415	419	367	368	383	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	
отопление и вентиляция	322	324	310	313	325	338	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	
ГВС (средняя за сутки)	93	94	57	55	58	61	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде в зоне действия ЕТО-2, в том числе	175	192	278	282	284	285	287	326	353	445	461	552	559	610	666	734	758	790	813	825	825	825	825	825	825	825	825	825	825	
Тепловод №15	59	59	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	
Тепловод 16 ду800 ООО ТК "Майский"	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Тепловод 16 ду 700 ООО "РСК"	112	128	133	137	139	140	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	
отопление и вентиляция	84	96	100	102	104	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	
ГВС (средняя за сутки)	28	32	33	34	35	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Тепловод "ЗМР"	0	0	0	0	0	0	0	39	66	158	174	266	272	324	379	448	471	503	527	538	538	538	538	538	538	538	538	538	538	
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	32	53	126	139	213	218	259	303	358	377	402	421	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	
ГВС (средняя за сутки)	0	0	0	0	0	0	0	8	13	32	35	53	54	65	76	90	94	101	105	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	
Присоединенная рас-четная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности ТЭЦ	329	341	391	396	408	409	409	431	446	497	507	558	561	590	621	659	672	690	703	709	709	709	709	709	709	709	709	709	709	
отопление и вентиляция	226	235	239	243	251	251	252	265	274	306	312	343	345	363	382	405	413	424	432	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436	
ГВС (средняя за сутки)	67	70	72	73	76	76	76	81	83	93	95	104	105	110	116	123	126	129	131	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Присоединенная рас-четная тепловая нагрузка в горячей воде в зоне действия ЕТО-1, в том числе	231	233	237	239	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
Тепловод №13,14	231	233	237	239	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
отопление и вентиляция	180	181	184	186	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	
ГВС (средняя за сутки)	52	52	53	54	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Присоединенная рас-четная тепловая нагрузка в горячей воде в зоне действия ЕТО-2, в том числе	98	107	155	157	158	159	160	182	196	248	257	308	311	340	371	409	422	440	453	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	
Тепловод №15	33	33	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	
Тепловод 16 ду800 ООО ТК "Майский"	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Тепловод 16 ду 700 ООО "РСК"	62	72	74	76	78	78	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	
отопление и вентиляция	47	54	55	57	58	59	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
ГВС (средняя за сутки)	16	18	18	19	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тепловод "ЗМР"	0	0	0	0	0	0	0	22	37	88	97	148	152	180	211	250	263	280	293	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	18	29	70	78	119	121	144	169	200	210	224	235	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	
ГВС (средняя за сутки)	0	0	0	0	0	0	0	4	7	18	19	30	30	36	42	50	53	56	59	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	
Всего присоединенная договорная нагрузка	825	846	879	884	902	903	905	944	971	1063	1079	1170	1177	1228	1284	1352	1376	1408	1431	1443	1443	1443	1443	1443	1443	1443	1443	1443	1443	
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	
Всего присоединенная расчетная нагрузка	564	576	626	631	643	644	644	666	681	732	742	793	796	825	856	894	907	925	938	944	944	944	944	944	944	944	944	944	944	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1516	1494	1447	1442	1423	1421	1420	1377	1349	1249	1231	1132	1125	1069	1009	934	908	874	849	836	836	836	836	836	836	836	836	836	836	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	1777	1765	1708	1695	1682	1681	1680	1655	1638	1579	1568	1510	1506	1472	1437	1392	1377	1357	1342	1334	1334	1334	1334	1334	1334	1334	1334	1334	1334	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1919	1920	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1920	1920	1919	1919	1919	1918	1918	1917	1917	1916	1916	1916	1916	1916	1916	1916	1916	1916	1916	1916	1916	
Максимальное допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	351	355	358	361	371	371	372	394	409	460	469	520	523	552	582	621	634	651	664	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	

Таблица 5.9.2 – Перспективный баланс тепловой мощности источников тепловой энергии, работающих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
БМК I Гкал/ч																															
Установленная тепловая мощность, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99		
Затраты тепла на собственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01		
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03		
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09		
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68		
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54		
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19		
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54		
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44		
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11		

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33			
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82			
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59			
БМК 4,6 Гкал/ч																																
Установленная тепловая мощность, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60			
Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55			
Затраты тепла на собственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05			
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05			
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05			
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60			
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68			
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92			
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14	-0,14			
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68			
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94			
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74			
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78			
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79			
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97			
БМК 0,6 Гкал/ч																																
Установленная тепловая мощность, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60			
Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59			
Затраты тепла на собственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01			
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01			
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01			
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60			
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48			
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12			
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02			
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48			
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38			
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10			
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10			
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49			
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52			

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,94	25,94	25,94	25,94	25,94	25,94	25,94	25,94	25,94	25,94	25,94	25,94	
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,72	-0,72	-0,72	-0,72	-0,72	-0,72	-0,72	-0,72	-0,72	-0,72	-0,72	-0,72	
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,41	21,41	21,41	21,41	21,41	21,41	21,41	21,41	21,41	21,41	21,41	21,41	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	
БМК 1,2 Гкал/ч																															
Установленная тепловая мощность, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	
Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	
Затраты тепла на собственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	
БМК 13 Гкал/ч																															
Установленная тепловая мощность, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	
Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,87	12,87	12,87	12,87	12,87	12,87	12,87	12,87	12,87	12,87	
Затраты тепла на собственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,49	9,49	9,49	9,49	9,49	9,49	9,49	9,49	9,49	9,49	
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,11	10,11	10,11	10,11	10,11	10,11	10,11	10,11	10,11	10,11	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,70	10,70	10,70	10,70	10,70	10,70	10,70	10,70	10,70	10,70	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	
БМК 2,5 Гкал/ч																																
Установленная тепловая мощность, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	
Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	
Затраты тепла на собственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	
БМК 10 Гкал/ч																																
Установленная тепловая мощность, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	
Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	
Затраты тепла на собственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,23	-0,23	-0,23	-0,23	-0,23	-0,23	-0,23	-0,23	-0,23	
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58	

Наименование показателя, Гкал/ч	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
аварийном выводе самого мощного котла																															
БМК 34 Гкал/ч																															
Установленная тепловая мощность, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	-	-	-	33,66	33,66	33,66	33,66	33,66	33,66	33,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Затраты тепла на собственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	6,44	6,44	6,44	6,44	6,44	6,44	6,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	27,99	27,99	27,99	27,99	27,99	27,99	27,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	27,82	27,82	27,82	27,82	27,82	27,82	27,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
БМК 15 Гкал/ч																															
Установленная тепловая мощность, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	-	-	-	14,85	14,85	14,85	14,85	14,85	14,85	14,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Затраты тепла на собственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	15,30	15,30	15,30	15,30	15,30	15,30	15,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	-0,75	-0,75	-0,75	-0,75	-0,75	-0,75	-0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
отопление и вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	9,79	9,79	9,79	9,79	9,79	9,79	9,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	-	-	-	-	-	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-	13,22	13,22	13,22	13,22	13,22	13,22	13,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

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

Использование возобновляемых источников энергии для реконструкции действующих источников теплоснабжения признано нецелесообразным, так как основное топливо на источниках тепловой энергии – природный газ.

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 источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

Зоны с дефицитом тепловой мощности в Осиновском сельском поселении отсутствуют. Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) не требуются.

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

6.2.1 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

В настоящем разделе в таблице приведен список перспективных потребителей и результаты оценки финансовых затрат по строительству тепловых сетей до точки подключения (технологического присоединения) для обеспечения прироста тепловой нагрузки, вводимой в период до 2050 года. Мероприятия представлены в соответствие с приоритетным вариантом развития. (таблица 6.2.1.1).

Таблица 6.2.1.1 – Перечень перспективных потребителей с указанием оценочной стоимости строительства тепловой сети до точки подключения объекта

Источник	№ ЕТО	Наименование объекта	Год строительства	L, п.м.	Дусл, мм	Затраты с НДС, тыс. руб.
Новая БМК (2 Гкал/ч)	Не определена	Зона транспортной инфраструктуры пос.	2034 - 2035	50	100	4 694,48

Источник	№ ЕТО	Наименование объекта	Год строительства	L, п.м.	Дусл, мм	Затраты с НДС, тыс. руб.
		Николаевский в районе ул. Искра				
Новая БМК (1 Гкал/ч)	Не определена	Зона транспортной инфраструктуры пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга	2031 - 2032	50	80	4 173,38
Новая БМК (4,6 Гкал/ч)	Не определена	Производственная зона пос. Николаевский территория Промышленная Площадка Индустриальный Парк М-7 № 2	2033 - 2034	200	200	10 642,13
Новая БМК (0,6 Гкал/ч)	Не определена	Общественно-деловая зона пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга	2035 - 2036	50	80	4 882,26
Новая БМК (36 Гкал/ч)	Не определена	Производственная зона территория Индустриальный Парк Тура 2.0 в районе 789 км. трассы М-7 Волга	2036 - 2037	100	300	22 250,99
Новая БМК (12 Гкал/ч)	Не определена	Производственная зона в районе 786 км. трассы М-7 Волга	2037 - 2038	100	250	12 449,78
Новая БМК (26 Гкал/ч)	Не определена	Производственная зона в районе 791 км. трассы М-7 Волга	2038 - 2039	100	250	12 947,77
Новая БМК (1,2 Гкал/ч)	Не определена	Общественно-деловая зона в районе 125 км. трассы А-295	2039 - 2040	50	100	5 711,55
Новая БМК (13 Гкал/ч)	Не определена	Коммунально-складская зона в районе 788 км.	2040 - 2041	100	250	28 008,62

Источник	№ ЕТО	Наименование объекта	Год строительства	L, п.м.	Дусл, мм	Затраты с НДС, тыс. руб.
		трассы М-7 Волга				
Новая БМК (2,5 Гкал/ч)	Не определена	Коммунально-складская зона пос. Николаевский в районе ул. Овражная	2041 - 2042	200	200	29 128,97
Новая БМК (10 Гкал/ч)	Не определена	Производственная зона в районе 789 км. трассы М-7 Волга	2042 - 2043	100	250	30 294,13
Новая БМК (34 Гкал/ч)	Не определена	Зона жилой застройки ЖК «Достояние»	2027 - 2028	100	300	15 633,25
Новая БМК (15 Гкал/ч)	Не определена	Зона жилой застройки ЖК «Зимний сад»	2027 - 2028	100	100	7 134,84
Итого:				1300		187 952,14
АО «Энергоцентр «Майский»	ЕТО-1	Зона жилой застройки	2040	50	200	8 240,41
Итого:				50		8 240,41
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Зона жилой застройки «Новая тура»	2027 - 2028	1131	400	190 737,49
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Зона жилой застройки «ТСИ-1»	2027 - 2028	485	400	81 792,82
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Производственная зона «Промпарк»	2027 - 2028	65	250	5 502,41
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Зона жилой застройки и коммунально-складская зона «ЖИК»	2027 - 2028	70	250	5 925,68
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Зона жилой застройки «ASG»	2027 - 2028	240	250	20 316,60
КТЭЦ-3	ЕТО-2		2026 - 2027	327	400	21 907,28
				559	200	

Источник	№ ЕТО	Наименование объекта	Год строительства	L, п.м.	Дусл, мм	Затраты с НДС, тыс. руб.
		Зона жилой застройки «Радужный-2»		531	125	
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Зона жилой застройки «Зимний сад»	2027 - 2030	35	125	2 079,41
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Зона жилой застройки ЖК «Достояние»	2027 - 2030	80	125	4 752,94
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Зона производственного и общественно-делового назначения в районе 788 км. трассы М-7 Волга	2034 - 2035	450	250	107 681,23
				150	200	
				320	150	
				50	100	
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Зона жилой застройки в районе ЖК «Радужный-2»	2031 - 2031	85	125	9 842,32
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Производственная зона Промзона	2035 - 2036	250	400	55 481,33
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Производственная зона ПП «Союз»	2035 - 2036	1112	300	191 334,85
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Производственная зона ПП «Весна 2.0»	2035 - 2036	1112	300	292 508,32
КТЭЦ-3	ЕТО-2	Зона жилой застройки ТСИ-1	2029 - 2030	130	400	23 711,66
Итого:				7182		1 013 574,33

6.2.2 Предложения по строительству участка тепловых сетей от Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16» ЕТО-2 для обеспечения технического подключения перспективных потребителей

В соответствии с приоритетным вариантом развития, строительство магистральных трубопроводов от Казанской ТЭЦ-3 до перспективных потребителей, расположенных на территории Осинвского сельского поселения, позволит оптимизировать систему теплоснабжения, снизить издержки производства, за счет

отсутствия необходимости строительства избыточного количества источников тепловой энергии (БМК).

Имеющийся резерв тепловой мощности по договорной нагрузке на Казанской ТЭЦ-3 позволяет обеспечить надежное теплоснабжение перспективных потребителей. Для выполнения мероприятия потребуется выполнить строительство следующих участков тепловой сети: 2Ду1000, L=7053 м., из них 6506 м по территории г. Казань, 2Ду800, L=260 м., 2Ду700, L=1650 м., 2Ду500, L=530 м.

Схема планируемых мероприятий представлена на рисунке 6.2.2.1.

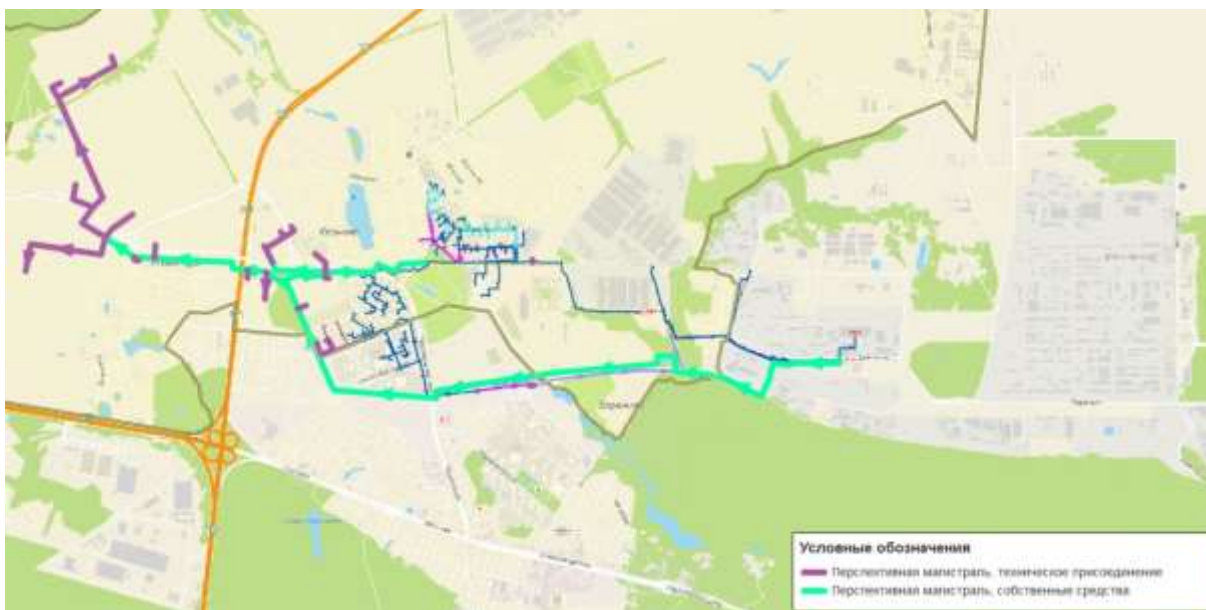


Рисунок 6.2.2.1 – Строительство магистральных трубопроводов от Казанской ТЭЦ-3 до перспективных потребителей

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

Для осуществления переключения существующих потребителей Осиновского с.п. на КТЭЦ-3, с целью повышения надежности и качества теплоснабжения, предусматривается (в долгосрочной перспективе) строительство магистральных трубопроводов Ду500мм L=755 п. м. от Казанской ТЭЦ 3 АО «ТГК 16», которая будет соединять перспективную магистраль с СЦТ-1 со стороны жилого комплекса «Радужный». Схема планируемых мероприятий представлена на рисунке 6.3.1, а также строительство участка тепловой сети – перемычки 2Ду400мм L=300 м. между тепловым

пунктом АО «Энергоцентр «Майский» и тепловыми сетями ООО «Тепличный комбинат «Майский». Схема представлена на рисунке 6.3.2.



Рисунок 6.3.1 – Резервирование тепловой нагрузки источника тепловой энергии АО «Энергоцентр «Майский»

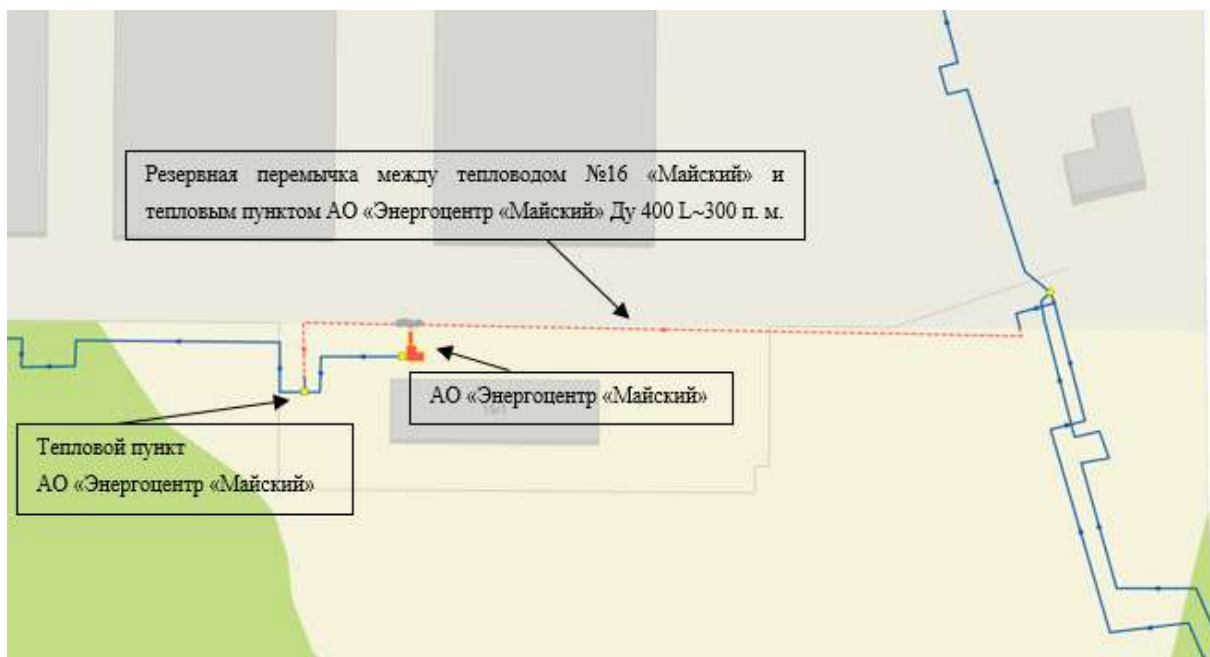


Рисунок 6.3.2 – Резервирование тепловой нагрузки между тепловым пунктом АО «Энергоцентр «Майский» и тепловыми сетями ООО «Тепличный комбинат «Майский»

6.4 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

Схемой теплоснабжения не предусматривается мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизация тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет оптимизации гидравлических потерь и перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.

6.5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения

Мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не предусматриваются.

Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса представлены в таблице 6.5.1.

Таблица 6.5.1 – Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей

№ п/п	№ ЕТО	Организация эксплуатирующая тепловые сети	Наименование источника тепловой энергии	Дата ввода в эксплуатацию	Наименование участка	Дусл, мм	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
1	1	ООО «ОТК»	ЭЦМ	1989	ТК 0-ТК 0	300																						443	443	455
2	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	ЦТП-Т.1	300								93																
3	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	ЦТП-п.1	80									82															
4	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.1-п.2	80									59															
5	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.2-п.3	80									59															
6	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.3-40 лет Победы 21,24	50									40															
7	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.1-м.1	300											191	191												
8	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.1.-40 лет Победы, 19	50									66															
9	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.1-м.2	300									20															
10	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.2-Майская,7	70									20															
11	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.2-м.3	300									12	34														
12	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.3-40 лет Победы, 15, 17	70										79														
13	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.3-м.3/1	300										108														
14	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.3/1-м.4	300										47	47													
15	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.3/1-Майская, 6	80											24													
16	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.50-п.51	70								16																
17	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.50-40 лет Победы, 13	50								16																
18	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.51-40 лет Победы, 11	50								26																
19	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.51-40 лет Победы, 9	70												110												
20	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.4-м.4/1	300												29	59											
21	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.4/1-Ленина,4	80													50											
22	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.4/1-м.5/1	300													60											
23	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.5/1-м.5	300													76											
24	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.5/1-Ленина,2	100													50											
25	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.5-Ленина, 1,3	70													95	65										
26	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.5-м.6	300														46										
27	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.6-ДОУ №24	70														119										
28	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.6-м.7	300														124										
29	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.7-40 лет Победы, 10, 12	50													56											
30	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.7-м.8	300													40	70										
31	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.8-40 лет Победы, 8	50														40										
32	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.8-м.9	300														30										
33	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.9-40 лет Победы, 6	50														129										
34	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.9-м.10	300														50										
35	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.10-40 лет Победы, 4	50														24										
36	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.10-т.2	300														2										
37	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.2-п.46	80														52										
38	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.46-Осиновская гимназия	70														99										

№ п/п	№ ЕТО	Организация эксплуатирующая тепловые сети	Наименование источника тепловой энергии	Дата ввода в эксплуатацию	Наименование участка	Дусл, мм	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
39	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.46-п.47	70															63	43								
40	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.47-п.48	70																60								
41	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.48-п.49	50																42								
42	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.49- Комсомольская, 2а	50																162								
43	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.2-м.11	300																136								
44	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.11-м.12	300																50								
45	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.12-п.45	100																80	46							
46	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.45-Светлая,8, 9	100																	104							
47	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.12-Т.4	200																	104							
48	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.4-п.33	100																	30							
49	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.33-маг. «У Розы»	50																	52							
50	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.33-п.42	100																	34							
51	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.42- Центральная, 2	80																	26							
52	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.42-п.43	100																	74							
53	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.43- Центральная, 1	50																	10	36						
54	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.43-п.44	100																	168							
55	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.44- Центральная, 6, 8	70																		122						
56	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.4-Т.5	200																	60							
57	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.5-м.13	200																	70							
58	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.13-Осиновская амбулатория	80																		46						
59	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.13-м.14	200																	12							
60	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.14-Комарова, 4а	70																		156						
61	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.14-Т.6	200																	56							
62	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.6-м.15	200																		44						
63	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.15- Комсомольская, 3	50																		36						
64	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.15-м.16	200																		44						
65	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.16- Комсомольская, 5	70																		32						
66	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Комсомольская, 5-Комарова, 4	50																		90	82					
67	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.16- Комсомольская, 4	50																			80					
68	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.16-м.17	200																			120					
69	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.17- Комсомольская, 6	50																			70					
70	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.17-м.18	200																			60					
71	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.18- Комсомольская, 7, Комарова, 6	70																			422					
72	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.18-м.19	150																		60	59					

№ п/п	№ ЕТО	Организация эксплуатирующая тепловые сети	Наименование источника тепловой энергии	Дата ввода в эксплуатацию	Наименование участка	Дусл, мм	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
73	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.19-ДОУ №25	70																			119						
74	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.19-м.20	150																				144					
75	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.20-Комсомольская, 9	50																				22					
76	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	м.20-Т.7	150																				38					
77	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.7-Т.8	150																				186					
78	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.8-Молодежная, 1	50																				4					
79	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.8-п.34	150																				54					
80	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.34-Комарова, 8	50																				8					
81	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.34-п.35	150																				118					
82	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.35-Комарова, 9	50																				8					
83	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.35-Т.9	150																				16					
84	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.9-Комарова,10	50																				12					
85	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.9-п.36	70																				63	23				
86	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.36-Молодежная, 7а	32																					206				
87	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.36-п.37	70																					42				
88	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.37-п.37/1	70																					106				
89	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.37-Молодежная, 5	70																					70				
90	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Молодежная, 5-Молодежная, 4	70																					72				
91	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.8-п.38	150																					168				
92	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.38-Молодежная, 2	50																					4				
93	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.38-п.39	80																					82				
94	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.39-Молодежная, 3	50																					4				
95	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.39-п.40	80																					56				
96	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.40-Молодежная, 4	50																					4				
97	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.40-п.41	80																					46				
98	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.41-Молодежная, 11	32																					70				
99	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.41-Молодежная, 9	50																					79				
100	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.7-п.32	150																				38	100				
101	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.32-Комарова, 7	50																						6			
102	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.32-п.31	150																						70	66		
103	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.31-Комарова, 3, 5	70																						78			
104	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.31-п.30	150																						60	46		
105	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.30-Комарова, 2	50																							40		
106	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.30-п.29	150																							158		
107	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.29-Комарова, 1	50																							4		
108	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.29-п.28	150																							10		
109	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.28-Юбилейная, 3	70																							65	223	

№ п/п	№ ЕТО	Организация эксплуатирующая тепловые сети	Наименование источника тепловой энергии	Дата ввода в эксплуатацию	Наименование участка	Дусл, мм	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
110	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.28-Т.12	200																								26
111	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	Т.12-п.27	100																								160
112	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.27-п.27/1	70																								52
113	1	ООО «ПЭСТ»	ЭЦМ	1986	п.27-п.27/2	70																								40
114	2	ООО «РСК»	ТЭЦ-3	2020	от ТК-10 (суш.) - до УТ-1	200																								678
115	2	ООО «РСК»	ТЭЦ-3	2020	от УТ-2 -до ж.д.№1	125																								250
116	2	ООО «РСК»	ТЭЦ-3	2020	от УТ-1 -до УТ-2	150																						510	510	

7 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

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

Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы теплоснабжения не рассматривались. Все потребители Осиновского с.п. подключены к закрытой системе горячего водоснабжения.

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

Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы теплоснабжения не рассматривались. Все потребители Осиновского с.п. подключены к закрытой системе горячего водоснабжения.

8 Перспективные топливные балансы

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

При определении перспективных технико-экономических показателей работы источников тепловой энергии учитываются:

- планы по подключению новых потребителей к тепловым сетям источников тепловой энергии (см. Глава 2), которые приводят к увеличению отпуска тепловой энергии;
- планы по сносу аварийных и ветхих зданий (см. Глава 2), которые приводят к снижению полезного отпуска тепловой энергии.

Топливо-энергетические балансы Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16» приведены в таблице 8.1.1.

Таблица 8.1.1– Топливо-энергетические балансы Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»

Показатель	Един. изм.	Период прогнозирования																										
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»																												
Полезный отпуск	тыс. Гкал	2312,33	2314,09	2315,85	2375,72	2415,94	2555,49	2580,33	2719,19	2728,65	2807,14	2890,80	2995,49	3031,27	3079,12	3114,90	3132,38	3132,38	3132,38	3132,38	3132,38	3132,38	3132,38	3132,38	3132,38	3132,38	3132,38	3132,38
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	2447,49	2774,70	2776,81	2848,61	2896,83	3064,16	3093,95	3260,44	3271,78	3365,90	3466,21	3591,74	3634,64	3692,01	3734,92	3755,88	3755,88	3755,88	3755,88	3755,88	3755,88	3755,88	3755,88	3755,88	3755,88	3755,88	3755,88
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе	тыс. Гкал	2445,11	2772,00	2774,11	2845,83	2894,01	3061,17	3090,93	3257,26	3268,59	3362,62	3462,84	3588,24	3631,10	3688,42	3731,28	3752,22	3752,22	3752,22	3752,22	3752,22	3752,22	3752,22	3752,22	3752,22	3752,22	3752,22	3752,22
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	2,39	2,70	2,71	2,78	2,82	2,99	3,02	3,18	3,19	3,28	3,38	3,50	3,54	3,60	3,64	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66
Выработка электрической энергии всего, в том числе	тыс. МВт-ч	4099,61	4132,41	4165,46	4198,79	4232,38	4266,24	4300,37	4334,77	4369,45	4404,40	4439,64	4475,16	4510,96	4547,05	4583,42	4620,09	4620,09	4620,09	4620,09	4620,09	4620,09	4620,09	4620,09	4620,09	4620,09	4620,09	4620,09
на тепловом потреблении	тыс. МВт-ч	1979,20	1995,04	2011,00	2027,09	2043,30	2059,65	2076,13	2092,74	2109,48	2126,35	2143,36	2160,51	2177,79	2195,22	2212,78	2230,48	2230,48	2230,48	2230,48	2230,48	2230,48	2230,48	2230,48	2230,48	2230,48	2230,48	2230,48
в конденсационном режиме	тыс. МВт-ч	2120,40	2137,37	2154,47	2171,70	2189,08	2206,59	2224,24	2242,04	2259,97	2278,05	2296,28	2314,65	2333,16	2351,83	2370,64	2389,61	2389,61	2389,61	2389,61	2389,61	2389,61	2389,61	2389,61	2389,61	2389,61	2389,61	2389,61
Отпуск электрической энергии	тыс. МВт-ч	3825,09	3855,69	3886,54	3917,63	3948,97	3980,57	4012,41	4044,51	4076,86	4109,48	4142,36	4175,49	4208,90	4242,57	4276,51	4310,72	4310,72	4310,72	4310,72	4310,72	4310,72	4310,72	4310,72	4310,72	4310,72	4310,72	4310,72
Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. т условного топлива	1302,66	1359,78	1367,23	1385,45	1400,09	1433,03	1444,94	1477,80	1486,98	1508,85	1531,70	1558,43	1572,62	1589,07	1603,37	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39
на выработку электрической энергии	тыс. т условного топлива	918,39	925,47	932,60	939,78	947,01	954,30	961,64	969,04	976,48	983,99	991,55	999,16	1006,83	1014,56	1022,34	1030,18	1030,18	1030,18	1030,18	1030,18	1030,18	1030,18	1030,18	1030,18	1030,18	1030,18	1030,18
на выработку тепловой энергии	тыс. т условного топлива	383,90	434,31	434,64	445,67	453,08	478,73	483,30	508,76	510,49	524,86	540,16	559,27	565,79	574,51	581,03	584,21	584,21	584,21	584,21	584,21	584,21	584,21	584,21	584,21	584,21	584,21	584,21
УРУТ на выработку электрической энергии	г/кВт-ч	224,02	223,95	223,89	223,82	223,75	223,69	223,62	223,55	223,48	223,41	223,34	223,27	223,20	223,12	223,05	222,98	222,98	222,98	222,98	222,98	222,98	222,98	222,98	222,98	222,98	222,98	222,98
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	156,85	156,53	156,52	156,45	156,40	156,24	156,21	156,04	156,03	155,94	155,83	155,71	155,67	155,61	155,57	155,55	155,55	155,55	155,55	155,55	155,55	155,55	155,55	155,55	155,55	155,55	155,55
УРУТ на отпуск электрической энергии	г/кВт-ч	240,10	240,03	239,96	239,88	239,81	239,74	239,67	239,59	239,52	239,44	239,37	239,29	239,22	239,14	239,06	238,98	238,98	238,98	238,98	238,98	238,98	238,98	238,98	238,98	238,98	238,98	238,98
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	157,01	156,68	156,68	156,60	156,56	156,39	156,36	156,19	156,18	156,09	155,99	155,86	155,82	155,76	155,72	155,70	155,70	155,70	155,70	155,70	155,70	155,70	155,70	155,70	155,70	155,70	155,70
Максимальный часовой расход натурального топлива в неотопительный период	тыс. нм ³	59,30	67,23	67,28	69,02	70,19	74,24	74,96	79,00	79,27	81,55	83,98	87,02	88,06	89,45	90,49	91,00	91,00	91,00	91,00	91,00	91,00	91,00	91,00	91,00	91,00	91,00	91,00
Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период	тыс. нм ³	200,06	226,81	226,98	232,85	236,79	250,47	252,90	266,51	267,44	275,13	283,33	293,59	297,10	301,79	305,30	307,01	307,01	307,01	307,01	307,01	307,01	307,01	307,01	307,01	307,01	307,01	307,01

Топливо-энергетические балансы АО «ЭНЕРГОЦЕНТР «МАЙСКИЙ» приведены в таблице 8.1.2.

Таблица 8.1.2– Топливо-энергетические балансы АО «ЭНЕРГОЦЕНТР «МАЙСКИЙ»

Показатель	Един. изм.	Период прогнозирования																									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
АО «ЭНЕРГОЦЕНТР «МАЙСКИЙ»																											
Полезный отпуск	тыс. Гкал	56,03	56,03	56,03	56,02	56,02	56,01	56,00	55,99	55,98	55,98	60,83	60,82	60,82	60,82	60,82	60,82	60,82	60,82	60,82	60,82	60,82	60,82	60,82	60,82	60,82	60,82
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	81,93	81,93	81,93	81,92	81,91	81,90	81,89	81,87	81,86	81,85	88,94	88,93	88,93	88,93	88,93	88,93	88,93	88,93	88,93	88,93	88,93	88,93	88,93	88,93	88,93	88,93
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе	тыс. Гкал	77,40	77,40	77,40	77,39	77,38	77,37	77,36	77,35	77,34	77,33	84,03	84,01	84,01	84,01	84,01	84,01	84,01	84,01	84,01	84,01	84,01	84,01	84,01	84,01	84,01	84,01
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92
Выработка электрической энергии всего, в том числе	тыс. МВт-ч	122,46	122,71	122,95	123,20	123,45	123,69	123,94	124,19	124,44	124,69	124,94	125,19	125,44	125,69	125,94	126,19	126,44	126,70	126,95	127,20	127,46	127,71	127,97	128,22	128,48	128,74
на тепловом потреблении	тыс. МВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в конденсационном режиме	тыс. МВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск электрической энергии	тыс. МВт-ч	117,28	117,52	117,75	117,99	118,22	118,46	118,70	118,93	119,17	119,41	119,65	119,89	120,13	120,37	120,61	120,85	121,09	121,33	121,58	121,82	122,06	122,31	122,55	122,80	123,04	123,29
Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. т условного топлива	39,50	39,55	39,61	39,66	39,71	39,76	39,81	39,86	39,92	39,97	41,15	41,20	41,25	41,31	41,36	41,42	41,47	41,53	41,58	41,64	41,69	41,75	41,80	41,86	41,91	41,97
на выработку электрической энергии	тыс. т условного топлива	26,47	26,53	26,58	26,63	26,69	26,74	26,79	26,85	26,90	26,95	27,01	27,06	27,12	27,17	27,22	27,28	27,33	27,39	27,44	27,50	27,55	27,61	27,66	27,72	27,77	27,83
на выработку тепловой энергии	тыс. т условного топлива	13,03	13,03	13,03	13,03	13,02	13,02	13,02	13,02	13,02	13,01	14,14	14,14	14,14	14,14	14,14	14,14	14,14	14,14	14,14	14,14	14,14	14,14	14,14	14,14	14,14	14,14
УРУТ на выработку электрической энергии	г/кВт-ч	216,18	216,18	216,18	216,18	216,18	216,18	216,18	216,18	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17	216,17
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99
УРУТ на отпуск электрической энергии	г/кВт-ч	225,73	225,73	225,73	225,73	225,73	225,73	225,73	225,73	225,73	225,73	225,73	225,73	225,73	225,73	225,73	225,72	225,72	225,72	225,72	225,72	225,72	225,72	225,72	225,72	225,72	225,72
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	168,31	168,31	168,31	168,31	168,31	168,31	168,31	168,31	168,31	168,31	168,30	168,30	168,30	168,30	168,30	168,30	168,30	168,30	168,30	168,30	168,30	168,30	168,30	168,30	168,30	168,30
Максимальный часовой расход натурального топлива в неотапительный период	тыс. нм ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период	тыс. нм ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Прогнозные значения выработки тепловой энергии перспективными котельными приведены в таблице 8.1.3.

Таблица 8.1.3– Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельными в зоне действия перспективных котельных

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал																								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	БМК 2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
2	БМК 1 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
3	БМК 4,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70
4	БМК 0,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
5	БМК 36 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44,66	44,66	44,66	44,66	44,66	44,66	44,66	44,66	44,66	44,66	44,66	44,66
6	БМК 12 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,76	14,76	14,76	14,76	14,76	14,76	14,76	14,76	14,76	14,76	14,76
7	БМК 26 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,12	32,12	32,12	32,12	32,12	32,12	32,12	32,12	32,12	32,12
8	БМК 1,2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
9	БМК 13 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86
10	БМК 2,5 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12
11	БМК 10 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,30	12,30	12,30	12,30	12,30	12,30
12	БМК 34 Гкал/ч	Газ	-	-	-	39,87	39,87	39,87	39,87	39,87	39,87	39,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	БМК 15 Гкал/ч	Газ	-	-	-	18,95	18,95	18,95	18,95	18,95	18,95	18,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			0,00	0,00	0,00	58,82	58,82	58,82	58,82	59,66	59,66	65,35	8,49	9,24	53,90	68,66	100,78	102,24	106,10	109,23	121,53	121,53	121,53	121,53	121,53	121,53	121,53

Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов перспективными котельными приведены в таблице 8.1.4.

Таблица 8.1.4– Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных в зоне действия перспективных котельных

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии, тыс. Гкал																								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	БМК 2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	
2	БМК 1 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	БМК 4,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58
4	БМК 0,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
5	БМК 36 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79
6	БМК 12 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47
7	БМК 26 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49
8	БМК 1,2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
9	БМК 13 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79
10	БМК 2,5 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06
11	БМК 10 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06
12	БМК 34 Гкал/ч	Газ	-	-	-	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	БМК 15 Гкал/ч	Газ	-	-	-	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			0,00	0,00	0,00	57,66	57,66	57,66	57,66	58,49	58,49	64,07	8,33	9,06	52,84	67,31	98,80	100,24	104,02	107,08	119,14	119,14	119,14	119,14	119,14	119,14	119,14

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии перспективными котельными приведены в таблице 8.1.5.

Таблица 8.1.5– Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными в зоне действия перспективных котельных

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг/Гкал																								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	БМК 2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
2	БМК 1 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
3	БМК 4,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
4	БМК 0,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
5	БМК 36 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
6	БМК 12 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
7	БМК 26 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
8	БМК 1,2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
9	БМК 13 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
10	БМК 2,5 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
11	БМК 10 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
12	БМК 34 Гкал/ч	Газ	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	БМК 15 Гкал/ч	Газ	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой перспективными котельными приведены в таблице 8.1.6.

Таблица 8.1.6– Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии котельными в зоне действия перспективных котельных

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал																								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	БМК 2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61
2	БМК 1 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61
3	БМК 4,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61
4	БМК 0,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61
5	БМК 36 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61
6	БМК 12 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61
7	БМК 26 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61
8	БМК 1,2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61
9	БМК 13 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61
10	БМК 2,5 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61
11	БМК 10 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61
12	БМК 34 Гкал/ч	Газ	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	БМК 15 Гкал/ч	Газ	-	-	-	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	158,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой перспективными котельными приведены в таблице 8.1.7.

Таблица 8.1.7– Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными в зоне действия перспективных котельных

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, тыс. т.у.т																								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	БМК 2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, тыс. т.у.т																								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
2	БМК 1 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
3	БМК 4,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
4	БМК 0,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
5	БМК 36 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95
6	БМК 12 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
7	БМК 26 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99
8	БМК 1,2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
9	БМК 13 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
10	БМК 2,5 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
11	БМК 10 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
12	БМК 34 Гкал/ч	Газ	-	-	-	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	БМК 15 Гкал/ч	Газ	-	-	-	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			0,00	0,00	0,00	9,15	9,15	9,15	9,15	9,28	9,28	10,16	1,32	1,44	8,38	10,68	15,67	15,90	16,50	16,98	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90

Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии перспективными котельными приведены в таблице 8.1.8.

Таблица 8.1.8– Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными в зоне действия перспективных котельных

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, млн. м³ (Природный газ)																								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	БМК 2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
2	БМК 1 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
3	БМК 4,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
4	БМК 0,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
5	БМК 36 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35
6	БМК 12 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76
7	БМК 26 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
8	БМК 1,2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
9	БМК 13 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
10	БМК 2,5 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
11	БМК 10 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
12	БМК 34 Гкал/ч	Газ	-	-	-	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	БМК 15 Гкал/ч	Газ	-	-	-	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			0,00	0,00	0,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,15	11,15	12,22	1,59	1,73	10,08	12,84	18,84	19,11	19,84	20,42	22,72	22,72	22,72	22,72	22,72	22,72	22,72

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии перспективных котельных в отопительный период приведены в таблице 8.1.9.

Таблица 8.1.9– Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельной в отопительный период, которые находятся в зоне деятельности перспективных котельных

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м³/ч																								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	БМК 2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м³/ч																								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
2	БМК 1 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
3	БМК 4,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
4	БМК 0,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
5	БМК 36 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58
6	БМК 12 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51
7	БМК 26 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29
8	БМК 1,2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
9	БМК 13 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
10	БМК 2,5 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
11	БМК 10 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
12	БМК 34 Гкал/ч	Газ	-	-	-	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	БМК 15 Гкал/ч	Газ	-	-	-	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			0,00	0,00	0,00	6,03	6,03	6,03	6,03	6,11	6,11	6,70	0,87	0,95	5,52	7,04	10,33	10,48	10,87	11,19	12,45	12,45	12,45	12,45	12,45	12,45	12,45

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии перспективных котельных в отопительный период приведены в таблице 8.1.10.

Таблица 8.1.10 – Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных в неотапливаемый период, которые находятся в зоне деятельности перспективных котельных

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неотапливаемый период, тыс. м³/ч																								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	БМК 2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
2	БМК 1 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
3	БМК 4,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	
4	БМК 0,6 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
5	БМК 36 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	
6	БМК 12 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	
7	БМК 26 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	
8	БМК 1,2 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	
9	БМК 13 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
10	БМК 2,5 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
11	БМК 10 Гкал/ч	Газ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	
12	БМК 34 Гкал/ч	Газ	-	-	-	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	БМК 15 Гкал/ч	Газ	-	-	-	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Итого			0,00	0,00	0,00	1,51	1,51	1,51	1,51	1,53	1,53	1,67	0,22	0,24	1,38	1,76	2,58	2,62	2,72	2,80	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11

В таблице 8.1.11 представлены результаты расчетов запасов резервного топлива.

Таблица 8.1.11 – Результаты расчетов резервного топлива, тыс. т н.т.

Наименование ТЭЦ	Вид топлива	Тип запаса	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
АО «ЭНЕРГОЦЕНТР Р «МАЙСКИЙ»*	дизельное топливо	ННЗТ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		НЭЗТ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		ОНЗТ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»	Мазут	ННЗТ	5,06	5,09	5,12	5,19	5,24	5,35	5,40	5,52	5,55	5,63	5,71	5,81	5,86	5,92	5,97	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01
		НЭЗТ	4,64	4,66	4,69	4,75	4,80	4,91	4,95	5,05	5,09	5,16	5,23	5,32	5,37	5,42	5,47	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51
		ОНЗТ	9,70	9,75	9,81	9,94	10,04	10,26	10,34	10,57	10,63	10,79	10,94	11,13	11,23	11,34	11,44	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52

*Проектом строительства АО «Энергоцентр «Майский» предусмотрен подвоз дизельного топлива автомобильным транспортом, что является надежным механизмом обеспечения резервным (аварийным) топливом энергообъекта

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

В таблице 8.2.1 приведены данные по виду топлива, значению низшей теплоты сгорания топлива и доле сжигаемого топлива и в общем топливном балансе источников тепловой энергии Осиновского с. п.

Таблица 8.2.1 – Вид топлива, значение низшей теплоты сгорания топлива всех источников тепловой энергии Осиновского с. п.

Показатель	Прогнозные значения расходов топлива																									
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
АО «ЭНЕРГОЦЕНТР «МАЙСКИЙ»																										
Расход условного топлива, тыс. т у.т.	39,50	39,55	39,61	39,66	39,71	39,76	39,81	39,86	39,92	39,97	41,15	41,20	41,25	41,31	41,36	41,42	41,47	41,53	41,58	41,64	41,69	41,75	41,80	41,86	41,91	41,97
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	32,85	32,90	32,94	32,99	33,03	33,07	33,11	33,16	33,20	33,24	34,23	34,27	34,31	34,36	34,40	34,45	34,49	34,54	34,59	34,63	34,68	34,72	34,77	34,81	34,86	34,91
Казанская ТЭЦ-3 АО «ТЭК-16»																										
Расход условного топлива, тыс. т у.т.	1302,66	1359,78	1367,23	1385,45	1400,09	1433,03	1444,94	1477,80	1486,98	1508,85	1531,70	1558,43	1572,62	1589,07	1603,37	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39	1614,39
Низшая теплота сгорания топлива (Природный газ), ккал/кг	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход условного топлива (Природный газ), тыс. т у.т.	1298,62	1355,56	1362,99	1381,15	1395,75	1428,59	1440,45	1473,21	1482,37	1504,17	1526,95	1553,60	1567,75	1584,14	1598,40	1609,39	1609,39	1609,39	1609,39	1609,39	1609,39	1609,39	1609,39	1609,39	1609,39	1609,39
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	1080,13	1127,49	1133,67	1148,77	1160,91	1188,23	1198,10	1225,34	1232,96	1251,09	1270,04	1292,20	1303,97	1317,61	1329,47	1338,60	1338,60	1338,60	1338,60	1338,60	1338,60	1338,60	1338,60	1338,60	1338,60	1338,60
Расход условного топлива (Мазут), тыс. т у.т.	4,04	4,22	4,24	4,30	4,34	4,44	4,48	4,58	4,61	4,68	4,75	4,83	4,88	4,93	4,97	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01
Низшая теплота сгорания топлива (Мазут), ккал/кг	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00
Расход натурального топлива (Мазут), тыс. т	2,97	3,10	3,12	3,16	3,20	3,27	3,30	3,37	3,39	3,44	3,50	3,56	3,59	3,63	3,66	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69
Перспективная БМК 2 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Перспективная БМК 1 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т у.т.	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Показатель	Прогнозные значения расходов топлива																									
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Перспективная БМК 4,6 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
Перспективная БМК 0,6 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Перспективная БМК 36 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78
Перспективная БМК 12 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
Перспективная БМК 26 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99

Показатель	Прогнозные значения расходов топлива																									
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15
Перспективная БМК 1,2 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Перспективная БМК 13 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Перспективная БМК 2,5 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Перспективная БМК 10 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59
Перспективная БМК 34 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т.у.т.	-	-	-	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатель	Прогнозные значения расходов топлива																									
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перспективная БМК 15 Гкал/ч																										
Расход условного топлива, тыс. т.у.т.	-	-	-	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Низшая теплота сгорания топлива (газ), ккал/кг	-	-	-	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	-	-	-	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Прогнозные значения расходов топлива на выработку тепловой энергии источниками о теплоснабжения в Осиновском с.п. в таблице 8.2.2.

Таблица 8.2.2– Прогнозные значения расходов топлива на выработку тепловой энергии источниками о теплоснабжения

Показатель	Прогнозные значения расходов топлива																									
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Осиновское с.п.																										
Расход условного топлива, тыс. т.у.т.	1342,16	1399,34	1406,84	1434,25	1448,94	1481,94	1493,90	1526,94	1536,17	1558,98	1574,17	1601,07	1622,26	1641,06	1660,40	1671,71	1672,36	1672,42	1674,39	1674,44	1674,50	1674,55	1674,61	1674,66	1674,72	1674,77
Низшая теплота сгорания топлива (Природный газ), ккал/кг	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00	8416,00
Расход условного топлива (Природный газ), тыс. т.у.т.	1338,12	1395,12	1402,60	1429,96	1444,60	1477,50	1489,41	1522,35	1531,56	1554,30	1569,42	1596,23	1617,38	1636,13	1655,43	1666,70	1667,36	1667,41	1669,38	1669,43	1669,49	1669,54	1669,60	1669,65	1669,71	1669,77
Расход натурального топлива (Природный газ), млн. м ³	1112,98	1160,39	1166,61	1189,36	1201,55	1228,91	1238,82	1266,22	1273,87	1292,79	1305,37	1327,67	1345,26	1360,85	1376,90	1386,28	1386,82	1386,87	1388,50	1388,55	1388,60	1388,64	1388,69	1388,73	1388,78	1388,83
Расход условного топлива (Мазут), тыс. т.у.т.	4,04	4,22	4,24	4,30	4,34	4,44	4,48	4,58	4,61	4,68	4,75	4,83	4,88	4,93	4,97	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01
Низшая теплота сгорания топлива (Мазут), ккал/кг	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00	9509,00
Расход натурального топлива (Мазут), тыс. т	2,97	3,10	3,12	3,16	3,20	3,27	3,30	3,37	3,39	3,44	3,50	3,56	3,59	3,63	3,66	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69

8.3 Преобладающий в поселении, муниципальном округе, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в сельском поселении

Преобладающим видом топлива в Осиновском с. п. является природный газ.

8.4 Приоритетное направление развития топливного баланса сельского поселения

Приоритетным направлением развития топливного баланса Осиновского сельского поселения является сохранение в качестве преобладающего топлива природного газа

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

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии представлен в таблице 9.1.1.

Таблица 9.1.1 – Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																									
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
					ЕТО не определена																									
Группа проектов 000.01 "Источники теплоснабжения"					3607212,56	0,00	0,00	103876,21	616332,19	0,00	0,00	6887,95	40868,51	27089,61	172509,77	77984,55	109576,41	539396,45	415912,77	383856,21	125498,35	449980,48	179823,23	357619,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 000.01.01 "Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки"					3607212,56	0,00	0,00	103876,21	616332,19	0,00	0,00	6887,95	40868,51	27089,61	172509,77	77984,55	109576,41	539396,45	415912,77	383856,21	125498,35	449980,48	179823,23	357619,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
000.01.01.002	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Искра (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	84927,89									11778,09	73149,80															
000.01.01.003	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 1 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	47756,46							6887,95	40868,51																	
000.01.01.004	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 4,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский территория Промышленная Площадка Индустриальный Парк М-7 № 2 (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	187821,29									27089,61	160731,68															
000.01.01.005	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 0,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	33520,98										4834,76	28686,23														
000.01.01.006	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 36 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей территории Индустриальный Парк Тура 2.0 в районе 789 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2036 - 2037	Бюджетные средства	560838,61											80890,18	479948,43													
000.01.01.007	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 12 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 786 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2037 - 2038	Бюджетные средства	412172,98												59448,03	352724,95												

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																																
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050						
000.01.01.008	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 26 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 791 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2038 - 2039	Бюджетные средства	438102,20													63187,82	374914,38																		
000.01.01.009	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 1,2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 125 км. трассы А-295 (в т.ч. ПИР)	2039 - 2040	Бюджетные средства	61996,66														8941,83	53054,83																	
000.01.01.010	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 13 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 788 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2040 - 2041	Бюджетные средства	502275,09															72443,52	429831,57																
000.01.01.011	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 2,5 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Овражная (в т.ч. ПИР)	2041 - 2042	Бюджетные средства	139699,13																20148,91	119550,22															
000.01.01.012	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 10 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей в районе 789 км. трассы М-7 Волга (в т.ч. ПИР)	2042 - 2043	Бюджетные средства	417892,87																	60273,01	357619,86														
000.01.01.033	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Достояние" (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	372146,78			53675,02	318471,77																												
000.01.01.034	Новая БМК	Строительство БМК установленной мощностью 15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Зимний сад" (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	348061,62			50201,19	297860,42																												
Итого					3607212,56	0,00	0,00	103876,21	616332,19	0,00	0,00	6887,95	40868,51	27089,61	172509,77	77984,55	109576,41	539396,45	415912,77	383856,21	125498,35	449980,48	179823,23	357619,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

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

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии представлен в таблице 9.2.1.

Таблица 9.2.1 – Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																										
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
					ЕТО не определена																										
Группа проектов 000.02 "Тепловые сети"					187952,14	0,00	0,00	3283,86	19484,23	0,00	0,00	601,93	3571,45	1534,92	9758,25	4747,61	7387,36	20837,36	12521,61	11904,09	8927,48	28170,21	29297,02	25924,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов 000.02.01 "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"					187952,14	0,00	0,00	3283,86	19484,23	0,00	0,00	601,93	3571,45	1534,92	9758,25	4747,61	7387,36	20837,36	12521,61	11904,09	8927,48	28170,21	29297,02	25924,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
000.02.01.002	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-2 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе ул. Искра Ду 100 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Бюджетные средства	4694,48									651,05	4043,43																
000.02.01.003	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-1 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга Ду 80 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2031 - 2032	Бюджетные средства	4173,38							601,93	3571,45																		
000.02.01.004	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-4,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский территория Промышленная Площадка Индустриальный Парк М-7 № 2 Ду 200 L=200 п.м. (в т.ч. ПИР)	2033 - 2034	Бюджетные средства	10642,13									1534,92	9107,20																
000.02.01.005	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-0,6 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей пос. Николаевский в районе 795 км. трассы М-7 Волга Ду 80 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Бюджетные средства	4882,26										704,17	4178,09															
000.02.01.006	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-36 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей территория Индустриальный Парк Тура 2.0 в районе 789 км.	2036 - 2037	Бюджетные средства	22250,99											3209,28	19041,72														

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																											
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
000.01.01.033	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-34 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Достояние" Ду 300 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	15633,25			2254,80	13378,46																							
000.01.01.034	Новая БМК	Строительство тепловых сетей от БМК-15 Гкал/ч для подключения перспективных потребителей ЖК "Зимний сад" Ду 100 L=100 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Бюджетные средства	7134,84		1029,06	6105,77																								
ЕТО-1																																
Группа проектов 001.02 "Тепловые сети"					697728,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8878,09	52676,64	10761,76	17888,04	20140,23	21863,88	24308,81	26756,42	37672,57	32113,97	35346,16	38390,33	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	60833,39	65666,37	
Подгруппа проектов 001.02.01 "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"					69795,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8878,09	52676,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8240,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
001.02.01.001	61554,73								8878,09	52676,64																						
001.02.01.002	8240,41																8240,41															
Подгруппа проектов 001.02.03 "Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"					627932,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10761,76	17888,04	20140,23	21863,88	24308,81	26756,42	29432,16	32113,97	35346,16	38390,33	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	60833,39	65666,37	
001.02.03.001	627932,92										10761,76	17888,04	20140,23	21863,88	24308,81	26756,42	29432,16	32113,97	35346,16	38390,33	41528,43	45012,29	48618,76	52660,66	56611,26	60833,39	65666,37					
ЕТО-2																																
Группа проектов 002.02 "Тепловые сети"					5381383,89	0,00	3159,70	576419,18	3268312,89	3419,95	20291,71	9842,32	24282,53	144076,34	14933,60	249064,49	948223,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31248,72	88109,14	
Подгруппа проектов 002.02.01 "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"					4283812,78	0,00	3159,70	516852,22	2914882,28	3419,95	20291,71	9842,32	24282,53	144076,34	14933,60	167543,00	464529,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																									
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
002.02.01.001	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки Ду 1000 L=6506 п.м. (в т.ч. ПИР) (по территории г.Казань)	2027 - 2028	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	2282717,36			329238,08	1953479,28																					
002.02.01.002	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки Ду 1000 L=547 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	191922,29			27681,10	164241,19																					
002.02.01.003	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки Ду 800 L= 260 м. Ду 700 L=1650 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	532606,75			76818,28	455788,47																					
002.02.01.004	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки Ду 500 L=530 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	94633,19			13649,02	80984,17																					
002.02.01.005	КТЭЦ-3	Строительство резервной переемычки между ГПЭС АО «Энергоцентр «Майский» и КТЭЦ-3 Ду 500 L=775 п.м. (в т.ч. ПИР)	2032 - 2033	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	168358,87								24282,53	144076,34																
002.02.01.006	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «Новая тура» Ду 400 L=1131 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	190737,49			27510,21	163227,27																					
002.02.01.008	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «ТСИ-1» Ду 400 L=485 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	81792,82			11797,04	69995,78																					

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																									
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
002.02.01.009	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «Промпарк» Ду 250 L=65 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	5502,41			793,62	4708,80																					
002.02.01.010	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «ЖИК» Ду 250 L=70 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	5925,68			854,66	5071,01																					
002.02.01.011	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «ASG» Ду 250 L=240 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	20316,60			2930,28	17386,32																					
002.02.01.012	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «Радужный-2» Ду 400 L=327 п.м., Ду 200 L=559 п.м., Ду 125 L=531 п.м. (в т.ч. ПИР)	2026 - 2027	Средства за присоединение потребителей	21907,28		3159,70	18747,57																						
002.02.01.013	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента «Зимний сад» Ду 125 L=35 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2030	Средства за присоединение потребителей	2079,41			2079,41																						
002.02.01.014	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективного абонента ЖК «Достояние» Ду 125 L=80 п.м. (в т.ч. ПИР)	2027 - 2030	Средства за присоединение потребителей	4752,94			4752,94																						
002.02.01.015	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов производственного и общественно-делового назначения в районе 788 км. трассы М-7 Волга, Ду 250 L=450 п.м., Ду 200 L=150 п.м., Ду 150 L=320 п.м., Ду 100 L=50 п.м. (в т.ч. ПИР)	2034 - 2035	Средства за присоединение потребителей	107681,23										14933,60	92747,63														
002.02.01.016	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов жилого назначения в районе ЖК "Радужный-2" Ду	2031 - 2031	Средства за присоединение потребителей	9842,32							9842,32																		

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																											
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
		125 L=85 п.м. (в т.ч. ПИР)																														
002.02.01.018	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов промзоны Ду 400 L=250 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Средства за присоединение потребителей	55481,33																											
002.02.01.019	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов ПП "Союз" Ду 300 L=1112 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Средства за присоединение потребителей	191334,85																											
002.02.01.020	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов ПП "Весна 2.0" Ду 300 L=1112 п.м. (в т.ч. ПИР)	2035 - 2036	Средства за присоединение потребителей	292508,32																											
002.02.01.022	КТЭЦ-3	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов ТСИ -1 Ду 400 L=130 (в т.ч. ПИР)	2029 - 2030	Средства за присоединение потребителей	23711,66					3419,95	20291,71																					
Подгруппа проектов 002.02.03 "Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"					#####	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31248,72	88109,14
002.02.03.001	КТЭЦ-3	Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2049 - 2050	Собственные средства (амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию)	119357,86																									31248,72	88109,14	
Подгруппа проектов 002.02.06 "Строительство новых насосных станций"					978213,25	0,00	0,00	59566,96	353430,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81521,49	483694,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
002.02.06.001	КТЭЦ-3	Строительство ПНС на пр. Заречье для подключения перспективных потребителей	2027 - 2028	Средства за присоединение потребителей	412997,57			59566,96	353430,61																							
002.02.06.002	КТЭЦ-3	Строительство ПНС на ул. Садовая вблизи село Новая Тура для подключения перспективных потребителей	2035 - 2036	Средства за присоединение потребителей	565215,69											81521,49	483694,19															

Номер	Наименование источника	Мероприятия	Год реализации	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб. с НДС																										
					Итого	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
		Итого			7446991,53	0,00	3159,70	655014,61	3333945,19	66448,99	107945,88	59078,23	105536,37	243854,29	99149,53	327285,46	1001565,36	97280,31	42433,77	137352,52	179673,08	113183,81	121569,11	122549,22	161336,94	55872,63	40811,86	35370,91	68474,78	102194,18	165904,81

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 на каждом этапе

Схемой теплоснабжения предусматривается сохранение существующего режима отпуска тепловой энергии в Осиновском сельском поселении.

9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы теплоснабжения не рассматривались. Все потребители Осиновского с. п. подключены к закрытой системе горячего водоснабжения.

9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Инвестиции в тепловые сети, предусмотренные схемой теплоснабжения, имеют «поддерживающий» характер. То есть, направлены на реализацию мероприятий по поддержанию нормативного функционирования существующего оборудования, а такие мероприятия, как правило, не имеют инвестиционной привлекательности. Данные мероприятия не генерируют новых денежных потоков. Поэтому для данных мероприятий эффективность инвестиций в данном разделе не рассматривается.

Кроме того, предложены мероприятия для осуществления централизованным теплоснабжением перспективных потребителей. Предлагаемые мероприятия реализуются за счет платы за присоединение потребителей, собственных и бюджетных средств. Реализации предложенных мероприятий обосновано в Главе 5 обосновывающих материалов схемы теплоснабжения.

При модернизации системы теплоснабжения необходимо в первую очередь учитывать его социальную значимость. Ключевое требование — сохранение доступности услуг теплоснабжения для потребителей Осиновского с. п., прежде всего для населения. Это позволит избежать социальной напряженности. Предложенные мероприятия к реализации предусматривают меры по повышению надежности и качества обеспечения абонентов тепловой энергией, что в свою очередь будет фактором долгосрочной операционной эффективности: сократит аварийность, оптимизирует затраты ТСО и

повысит лояльность потребителей, формируя устойчивый спрос на услугу централизованного теплоснабжения в Осиновском сельском поселении.

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

В ранее разработанной Схеме теплоснабжения предусматривались следующие объемы инвестиций по рекомендуемым вариантам развития с 2021 по 20344 гг:

- общие инвестиции независимо от варианта составляли 125,7 млн руб., в том числе с 2026 по 2034 гг. - инвестиции не заложены;
- по 2 варианту развития 42,8 млн руб., в том числе с 2026 по 2034 гг. - инвестиции не заложены;
- по 3 варианту развития 48,8 млн руб., в том числе с 2026 по 2034 гг. - инвестиции не заложены;

Следует отметить, что в 2025 году ООО «ОТК» реализовало одно мероприятие по перекладки тепловой сети от источника тепловой энергии АО «Энергоцентр «Майский» «Перекладка сетей Ду 250 L~100 п.м. теплоснабжения мкр. Радужный под реконструкцию дороги» стоимостью 16,6 млн руб. с учетом НДС.

Кроме того, с 2016 года ООО «ОТК» в рамках Концессионного соглашения построены следующие объекты:

- магистральный трубопровод тепловой сети 2 ДУ500 (D=530мм.), L=1 700 п.м.(714м³/ 2829,14 м²);
- трубопровод тепловой сети 2 ДУ300 (D=325 мм.), L= 192,2 п.м (14,415 м³ /196 м²);
- трубопровод ГВС 2 ДУ150 (D=159 мм.), L= 192,2 п.м.;
- ТП «Майский»;
- ЦТП ООО «ОТК».

Общая стоимость реализации этих мероприятий составила 165 млн руб. с учетом НДС.

10 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Понятие «Единая теплоснабжающая организация» (далее – ЕТО) введено Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Закон о теплоснабжении). ЕТО – это ключевой субъект теплоснабжения на территории поселения или городского округа, на которую возлагаются функции по обеспечению надежного и качественного теплоснабжения потребителей в границах определенной зоны деятельности ЕТО.

Основополагающим документом, определяющим ЕТО для конкретной территории, является схема теплоснабжения. В соответствии со статьей 2 Закона о теплоснабжении статус ЕТО присваивается организации в момент утверждения разрабатываемой (актуализированной) схемы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения решением:

— федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, – в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей 500 тыс. человек и более, а также городов федерального значения;

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

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

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» в схеме теплоснабжения должен быть разработан раздел, содержащий обоснование решения о присвоении статуса ЕТО, который должен содержать обоснование соответствия предлагаемой к определению в качестве ЕТО критериям ЕТО, установленным в Правилах организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 (далее – Правила организации теплоснабжения).

Критерии, порядок присвоения статуса ЕТО и требования к ее деятельности установлены Правилами организации теплоснабжения.

В соответствии с пунктом 7 Правил организации теплоснабжения установлены следующие критерии присвоения статуса ЕТО:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности ЕТО;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Согласно абзацу 9 пункта 2 Правил организации теплоснабжения «Рабочая мощность источника тепловой энергии» – средняя приведенная часовая мощность источника тепловой энергии, определяемая по фактическому полезному отпуску источника тепловой энергии за последние 3 года работы.

Согласно абзацу 6 пункта 2 Правил организации теплоснабжения «Емкость тепловых сетей» – произведение протяженности всех тепловых сетей, принадлежащих организации на праве собственности или ином законном основании, на средневзвешенную площадь поперечного сечения данных тепловых сетей.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» ЕТО поставляет тепловую энергию (мощность) по единому тарифу всем потребителям, находящимся в зоне ее деятельности и относящимся к одной категории (группе) потребителей.

Единые тарифы на тепловую энергию (мощность) не применяются в отношении потребителей:

- которые заключили договор теплоснабжения по ценам, определенным соглашением сторон в отношении объема, предусмотренного таким договором, в соответствии с Законом о теплоснабжении;
- которые заключили долгосрочный договор теплоснабжения с применением долгосрочного тарифа в отношении объема, предусмотренного таким договором; в случае, предусмотренном частью 9 статьи 23 Закона о теплоснабжении.

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Перечень систем теплоснабжения, расположенных в границах Осиновского сельского поселения, перечень ЕТО представлены в таблице Таблица 10.2.1.

Таблица 10.2.1 – Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО - Схема теплоснабжения Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан по 2035 года (актуализация на 2021 год), утвержденная постановлением ИК Осиновского с.п. ЗМР РТ от 23.11.2020 № 179	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	АО «Энергоцентр «Майский» (422527, Республика Татарстан, Зеленодольский район, с. Осиново, ул. Гагарина, д. 15)	АО «ЭЦМ»	ИСТОЧНИК	1	ООО «ОТК»	В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса ЕТО, статус ЕТО присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		ООО «ПЭСТ»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
		ООО «ОТК»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
2	Казанская ТЭЦ-3 (420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Северо-западная, д. 1)	АО «ТГК-16»	ИСТОЧНИК	2	АО «ТГК-16»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКАМИ тепловой энергии и (или) ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 16.10.2020 № 374/4410/123
		ООО «РСК»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
3	Казанская ТЭЦ-3 (420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Северо-западная, д. 1)	АО «ТГК-16»	ИСТОЧНИК	3	ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева	В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса ЕТО, статус ЕТО присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

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

Описание изменений в зонах деятельности ЕТО, произошедших в ретроспективном периоде, и актуализированные сведения для внесения изменений в реестр ЕТО представлены в таблице 10.3.1.

Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей или теплосетевой организации присвоен статус ЕТО в отношении каждой системы теплоснабжения представлены в таблицах 10.2.1 и 10.3.2.

Таблица 10.3.1 – Анализ изменений в границах систем теплоснабжения и утвержденных зон деятельности единых теплоснабжающих организаций на территории Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Изменения в границах системы теплоснабжения	Необходимая корректировка в рамках актуализации (разработки) схемы теплоснабжения
1	АО «Энергоцентр «Майский» (422527, Республика Татарстан, Зеленодольский район, с. Осиново, ул. Гагарина, д. 15)	АО «ЭЦМ»	ИСТОЧНИК	1	ООО «ОТК»	1. Корректировка наименования ООО «Осиновская теплоснабжающая компания»;	1. Изменить наименование ООО «Осиновская теплоснабжающая компания» на ООО «ОТК» в соответствии с ЕГРЮЛ;
		ООО «ПЭСТ»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ				
2	Казанская ТЭЦ-3 (420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Северо-западная, д. 1)	АО «ТГК-16»	ИСТОЧНИК	2	АО «ТГК-16»	1. Корректировка состава системы теплоснабжения.	1. Включить в состав системы теплоснабжения № 2 ТСО ООО «РСК», организация осуществляет свою деятельность на территории Осиновского с. п. с 2021 года.
		ООО «РСК»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ				
3	Казанская ТЭЦ-3 (420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Северо-западная, д. 1)	АО «ТГК-16»	ИСТОЧНИК	3	-	1. Корректировка наименования ООО «Тепличный комбинат «Майский»;	1. Изменить наименование ООО «Тепличный комбинат «Майский» на ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева в соответствии с ЕГРЮЛ;
		ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева	ИСТОЧНИК/ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ (в том числе от коллектора Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»)				

Таблица 10.3.2 – Сравнительный анализ критериев определения единых теплоснабжающих организаций в системах теплоснабжения на территории Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м³	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	АО «Энергоцентр «Майский» (422527, Республика Татарстан, Зеленодольский район, с. Осиново, ул. Гагарина, д. 15)	43,96	АО «ЭЦМ»	872 491	ИСТОЧНИК	СОБСТВЕННОСТЬ	-	ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ	1	ООО «ОТК»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКАМИ тепловой энергии и (или) ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: от 01.04.2026 № И 269
		-	ООО «ПЭСТ»	2 428 184	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ	350	ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
		-	ООО «ОТК»	106 949	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	КОНЦЕССИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ	1085	ЗАЯВКА ПОДАНА			
2	Казанская ТЭЦ-3 (420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Северо-западная, д. 1)	2390	АО «ТГК-16»	26 913 820	ИСТОЧНИК	СОБСТВЕННОСТЬ	-	ЗАЯВКА ПОДАНА	2	АО «ТГК-16»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКАМИ тепловой энергии и (или) ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: от 27.03.2026 № /774

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

Описание перечня документов на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, поданных едиными теплоснабжающими организациями, представлено в таблице 10.4.1.

Перечень документов:

— Заявки на присвоение статуса ЕТО от АО «ТГК-16» и ООО «ОТК» (рисунки 10.4.1 – 10.4.3);

— Заявка на лишение статуса ЕТО и упразднение системы теплоснабжения № 3 от ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева (рисунки 10.4.4 – 10.4.5).

Таблица 10.4.1 – Перечень документов на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, поданных едиными теплоснабжающими организациями

№ п/п	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации	Тип документа	Письмо исх.
4.1	ООО «ОТК»	Заявка на присвоение статуса ЕТО	от 01.04.2026 № И-269
4.2	АО «ТГК-16»	Заявка на присвоение статуса ЕТО	от 27.03.2026 №/744
4.3	ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева	Заявка на лишение статуса ЕТО и упразднение системы теплоснабжения № 3	от 26.03.2026 № 122



Заявка на присвоение организации
статуса единой теплоснабжающей
организации

АО "ТТК-16"
Исх №/774 от
27.03.2026



Главе
Осиновского сельского
поселения Зеленодольского
муниципального района
Республики Татарстан

Ю.А. Харинкину

422527, Республика
Татарстан, Зеленодольский
район,
с. Осиново, ул. 40 лет
Победы, д. 3
Osin.Zel@tatar.ru

Уважаемый Юрий Александрович!

В соответствии с положениями Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», постановления Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» АО «ТТК-16» просит присвоить организации статус единой теплоснабжающей организации на территории Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан в следующей системе теплоснабжения:

№ системы теплоснабжения	Наименования источника	№ зоны деятельности ЕТО
2	Казанская ТЭЦ-3 (420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Северо-западная, д. 1)	2
Всего: 1 система теплоснабжения		

**АО «ТТК-16»
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТТК-16»**

420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, г.о. город Казань, г. Казань, ул. Пушкина, зд. 80, оф. 311.

телефон (843) 203-75-59, E-mail: office@ttc16.ru ИНН 1655189422 КПП 785150001

АО Банк «Аверс» г. Казань БИК 049205774 ИНН 1655500084 корр. счет 30101810500000000774
расчетный счет 40702810400090008256

Рисунок 10.4.1 – Письмо АО «ТТК-16» от 27.03.2026 №/744 (страница 1)

АО «ТГК-16» владеет на правах собственности источником тепловой энергии Казанская ТЭЦ-3 в системе теплоснабжения № 2.

Приложение: 1. Бухгалтерская отчетность за 2025 год в 1 экз.

С уважением,

Генеральный директор

Э.Г. Галеев

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 021F7DB30062B3E78D4AE328641B5ADE35
Владелец: ГАЛЕЕВ ЭДУАРД ГЕННАДЬЕВИЧ, АО ТГК-16 , ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
Действителен: с 24.09.2025 по 24.12.2026

Исп. Юлия Николаевна Звонарева.
Тел.+7(843) 203-76-09, e-mail: ZvonarevaYN@tgc16.ru

**АО «ТГК-16»
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТГК-16»**

420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, г.о. город Казань, г. Казань, ул. Пушкина, зд. 80, оф. 311.
телефон (843) 203-75-59, E-mail: office@tgc16.ru ИНН 1655189422 КПП 785150001
АО Банк «Аверс» г. Казань БИК 049205774 ИНН 1655500084 корп. счет 30101810500000000774
расчетный счет 40702810400090008256

Рисунок 10.4.2 – Письмо АО «ТГК-16» от 27.03.2026 №/744 (страница 2)



Общество с ограниченной ответственностью
«Осинновская теплоснабжающая компания»
(ООО «ОТК»)

ул. Гагарина, д. 10а, с. Осиново, Зеленодольский район,
Республика Татарстан, 422527
тел.: +7 (843) 237-50-28
e-mail: info@osinteplocom.ru, сайт www.osinteplocom.ru
ОКПО 36653798, ОГРН 1151673002612
ИНН/КПП 1648041792/164801001

01.04.2026 № И-269

На № _____

Заявка на присвоение организации статуса
единой теплоснабжающей организации

Главе Осинновского сельского
поселения ЗМР РТ
Харинкину Ю. А.

ул. 40 лет Победы, д.1, с. Осиново,
Зеленодольский район, РТ, 422527, РФ
e-mail: Osin_Zel@tatar.ru

Уважаемый Юрий Александрович!

В связи с разработкой новой схемы теплоснабжения в соответствии с положениями Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», постановления Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», а так же на основании запроса о направлении заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации ООО «ОТК» просит присвоить организации статус единой теплоснабжающей организации на территории Осинновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан в следующей системе теплоснабжения.

№ системы теплоснабжения	Наименования источника	№ зоны деятельности ЕТО
1	АО «Энергоцентр Майский» (АО «ЭЦМ») (422527, Республика Татарстан, Зеленодольский район, с. Осиново, ул. Гагарина, д. 15)	1
Всего: 1 система теплоснабжения		

ООО «ОТК» владеет на правах концессионного соглашения в отношении объектов теплоснабжения на территории Осинновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан от 13 мая 2016 года тепловыми сетями в системе теплоснабжения № 1 в районе зоны деятельности по транспортировке тепловой энергии и ГВС ООО «ПЭСТ», потребителей тепловой энергии, УК «Жил-Сервис», МОУ лицея им. ВВ Карпова, ООО УК «Лотос», ООО ЖСК «Премиум», ООО УК «Системное управление».

Приложение: 1. Бухгалтерская отчетность за 2025 год в 1 экз. на 5 л.

2. Схема зоны деятельности теплоснабжения ЕТО-1.

Генеральный директор

Павлов Николай Иванович
Главный инженер
Тел. +7 (843) 237-50-48
npav@osinteplocom.ru

С.А. Куминов

Рисунок 10.4.3 – Письмо ООО «ОТК» от 01.04.2026 № И-269

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ТЕПЛИЧНЫЙ КОМБИНАТ

«МАЙСКИЙ»
ИМЕНИ И.Г. ГАНИЕВА

Министерство сельского хозяйства
и продовольствия
Республики Татарстан



422527 Россия, Республика Татарстан
Зеленодольский р-н, с. Осиново, ул. Гагарина, д.15

№ 122 от « 26 » 03 2026 г.

И. Г. ГАНИЕВ ИСЕМЕНДЭГЕ

«МАЙСКИЙ»

ТЕПЛИЦА КОМБИНАТА
ЖАВАПТЫЛЫГЫ ЧИКЛЭНГЭН ЖЭМГЫЯТЕ
Татарстан Республикасы
Авыл хужалыгы
һәм азык-төлек министрлыгы

422527 Татарстан Республикасы,
Яшел Узан районы, Осиново авылы, Гагарин ур., 15 нче йорт

Главе Осиновского
Сельского поселения ЗМР РТ
Ю.А. Харинкину

Уважаемый Юрий Александрович!

В соответствии с законодательством Российской Федерации, а именно п.15 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 (далее – Правила) Организация, имеющая статус единой теплоснабжающей организации, вправе подать главе сельского поселения, расположенного на территории соответствующего муниципального района, если иное не установлено законом субъекта Российской Федерации), заявление о прекращении осуществления функций единой теплоснабжающей организации. Заявление о прекращении функций единой теплоснабжающей организации должно быть представлено до 1 августа текущего года.

Схемой теплоснабжения Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан по 2035 года (актуализация на 2021 год), утвержденной постановлением Исполнительного комитета Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан от 23.11.2020 № 179 присвоен статус единой теплоснабжающей организации (далее – ЕТО) ЕТО-3 ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева без указания основания для присвоения статуса ЕТО.

Уведомление о начале работ по теме: «Схема теплоснабжения Осиновского сельского поселения на период до 2050 года» опубликовано 14.01.2026 – новая разработка.

Прошу Вас при новой разработке «Схемы теплоснабжения Осиновского сельского поселения на период до 2050 года» исключить статус ЕТО-3 с ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева в соответствии с тем, что Общество является частной организацией и тепловая энергия как

тел.: +7 (843) 524-21-21
сайт: www.maiski.ru
почта: maiski@mail.ru

000122

Рисунок 10.4.4 – Письмо ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева от 26.03.2026 № 122 (страница 1)

генерируемая, так и приобретаемая от источника комбинированной выработки АО «ТГК-16» «Казанская ТЭЦ-3» используются исключительно для покрытия собственных нужд Компании. Отпуск сторонним потребителям общественно-деловой, жилой застройки и коммерческим не осуществляется. А также упразднить систему теплоснабжения № 3 ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева.

Принятые Вами решения будут соответствовать нормативно-правовым актам Российской Федерации: пункту 13 Схема теплоснабжения и актуализированные схемы теплоснабжения (при их наличии) при утверждении новой (разработанной) схемы теплоснабжения подлежат признанию утратившими силу соответствующим должностным лицом (органом), утвердившим схему теплоснабжения (актуализированную схему теплоснабжения), согласно Требованиям к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154.

Генеральный директор



Р.И. Ганиев

Рисунок 10.4.5 – Письмо ООО «Тепличный комбинат «Майский» им. И.Г. Ганиева от 26.03.2026 № 122 (страница 2)

10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах сельского поселения

На территории Осиновского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан предлагается на 2026 год утвердить статус ЕТО для 2 организаций в 2 зонах деятельности ЕТО, образованных на базе 2 систем теплоснабжения. Предлагаемый к утверждению реестр единых теплоснабжающих организаций и систем теплоснабжения и описание зон деятельности ЕТО на территории Осиновского сельского поселения на 2026 год представлено в таблице 10.5.1, которая содержит следующую информацию:

- перечень зон деятельности ЕТО;
- количество систем теплоснабжения, входящих в каждую зону деятельности

ЕТО, и их перечень.

Таблица 10.5.1 – Предлагаемый к утверждению реестр единых теплоснабжающих организаций и систем теплоснабжения и описание зон деятельности ЕТО на территории Осиновского сельского поселения на 2026 год

№ зоны деятельности и (Код ЕТО)	Утвержденная ЕТО	Наименования источников	Кол-во систем теплоснабжения
1	ООО «ОТК»	АО «Энергоцентр «Майский» (АО «ЭЦМ») (422527, Республика Татарстан, Зеленодольский район, с. Осиново, ул. Гагарина, д. 15)	1
2	АО «ТГК-16»	Казанская ТЭЦ-3 (АО «ТГК-16») (420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Северо-западная, д. 1)	1
Итого:			
Количество систем теплоснабжения			2
Количество зон деятельности ЕТО			2
Количество ЕТО			2

Границы зон деятельности ЕТО на 01.01.2026 год приведены на рисунках 10.5.1 и 10.5.2.

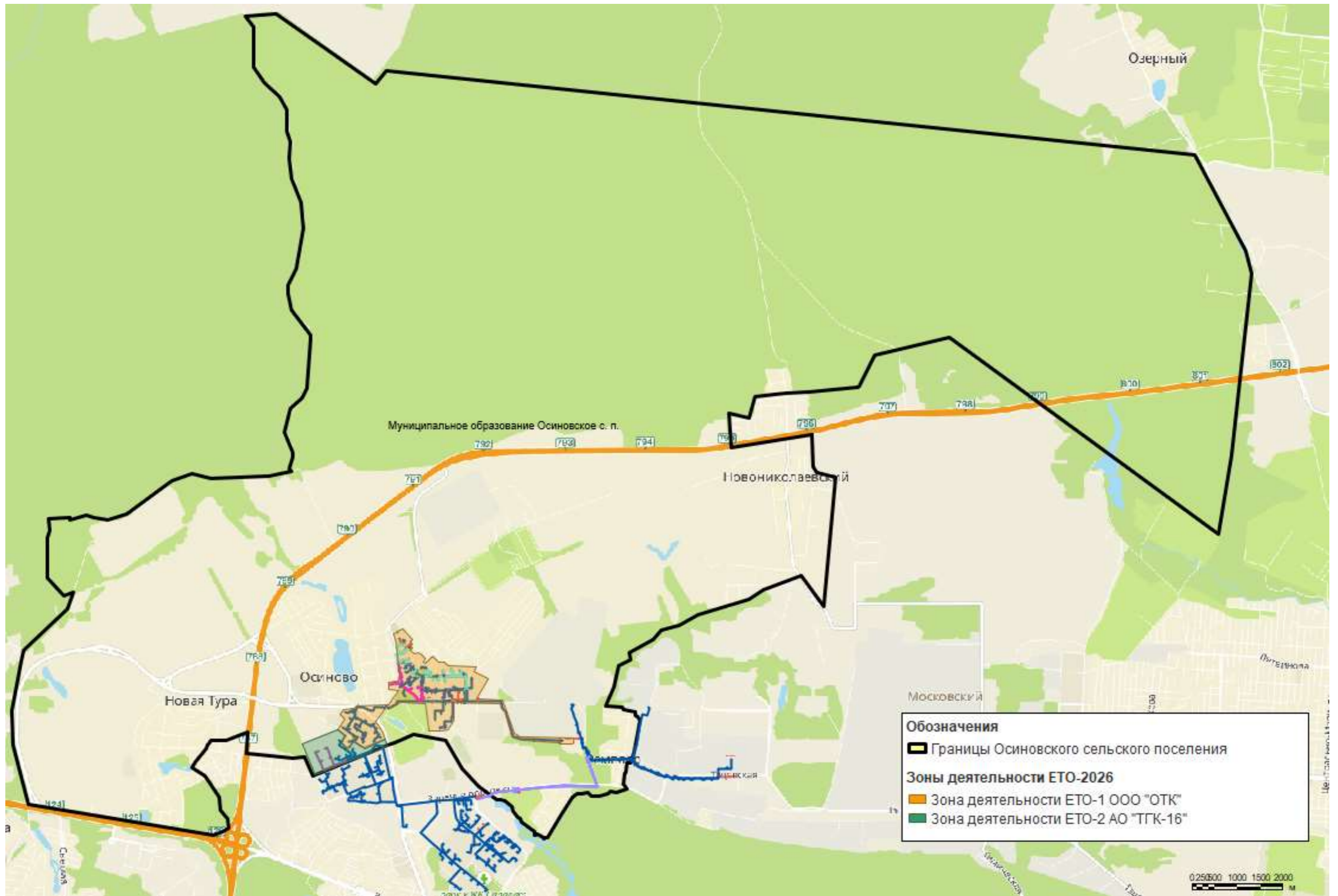


Рисунок 10.5.1 – Границы зон деятельности ЕТО по состоянию на 01.01.2026

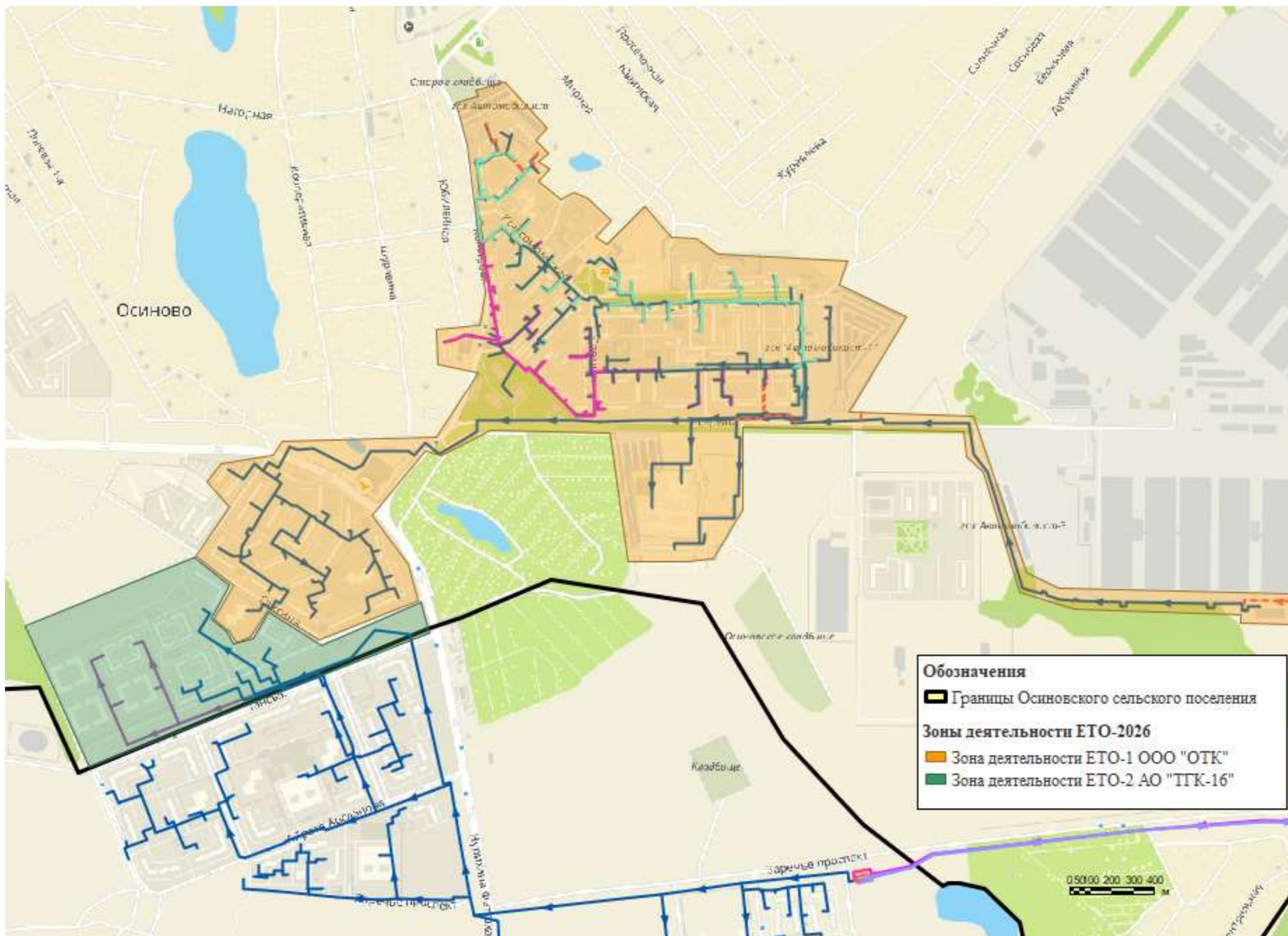


Рисунок 10.5.2 – Границы зон деятельности ЕТО по состоянию на 01.01.2026 в увеличенном масштабе

11 Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Определение показателей потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха основано на анализе тепловых нагрузок потребителей, установленных в договорах теплоснабжения с разбивкой тепловых нагрузок на максимальное потребление тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение.

Для определения договорной величины потребления тепловой энергии Осиновского с. п. на 01.01.2026 использованы исходные данные теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

Суммарное значение потребности в тепловой мощности на цели теплоснабжения на основе договорных обязательств (с учетом среднечасовой нагрузки горячего водоснабжения) на 01.01.2026 составляет 47,419 Гкал/час, в том числе:

- отопление и вентиляция – 45,588 Гкал/ч;
- горячее водоснабжение (среднечасовая) – 1,832 Гкал/ч.

Показатели договорной нагрузки на 01.01.2026 с разделением по зонам деятельности теплоснабжающих организаций представлены в таблице 11.1. Потребителями тепловой энергии системы централизованного теплоснабжения Осиновского с. п. являются жилые здания, объекты общественно-делового и производственного назначения.

Таблица 11.1 – Договорные тепловые нагрузки в Осиновском сельском поселении на 01.01.2026

N зоны ЕТО			1	2	3	ИТОГО
Наименование ЕТО			ООО «ОТК»	АО «ТГК-16»	ООО «Тепличный комбинат «Майский»	
Источник тепловой энергии			АО «Энергоцентр «Майский»	Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»		
Договорные тепловые нагрузки, Гкал/ч	население	отопление и вентиляция	28,201	9,598	0	37,799
		горячее водоснабжение	1,295	0,409	0	1,704
		суммарная нагрузка	29,496	10,006	0	39,502
	прочие	отопление и вентиляция	2,789	0	5	7,789
		горячее водоснабжение	0,128	0	0	0,128
		суммарная нагрузка	2,917	0	5	7,917
Всего суммарная нагрузка			32,413	10,006	5	47,419

12 Решения по бесхозным тепловым сетям

В соответствии Федеральным законом от 27.07.2010г. 190-ФЗ «О теплоснабжении», бесхозный объект теплоснабжения – это совокупность устройств, предназначенных для передачи тепловой энергии, который не имеет собственника или собственник которого неизвестен либо от права собственности на который собственник отказался, а также не определена эксплуатирующая организация.

При выявлении бесхозного объекта теплоснабжения, в течение шестидесяти дней с даты выявления бесхозного объекта теплоснабжения орган местного самоуправления обязан обеспечить проведение обследования бесхозного объекта теплоснабжения, организовать работы по принятию к учету бесхозного объекта теплоснабжения.

В течение тридцати дней с даты принятия органом регистрации прав на учет бесхозного объекта теплоснабжения, но не ранее приведения его в соответствие с требованиями безопасности, подготовки и утверждения документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, и до даты регистрации права собственности на бесхозный объект теплоснабжения орган местного самоуправления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с тепловой сетью, являющейся бесхозным объектом теплоснабжения, либо единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят тепловая сеть, являющиеся бесхозными объектами теплоснабжения, и которая будет осуществлять содержание и обслуживание указанных объектов теплоснабжения.

По состоянию на 01.01.2026 на территории Осинового с. п. выявлено 178 м (в двухтрубном исчислении) тепловых сетей, имеющих признаки бесхозных.

Перечень участков тепловых сетей, имеющих признаки бесхозных, представлен в таблице 12.1.

Таблица 12.1 – Перечень участков тепловых сетей, имеющих признаки бесхозных

№ ЕТО	Источник тепловой энергии	Наименование	Назначение	Диаметр, мм	Протяженность в 2-х трубном исчислении, м
1	АО «Энергоцентр «Майский»	Тепловая сеть от ТК-1 до ТК-0 (с. Осиново, ул. Майская)*	Распределительный	300	178

**Обслуживание тепловой сети осуществляет ООО «ОТК» в рамках концессионного соглашения.*

13 Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетических систем России, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

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

В соответствии с Региональной программой газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Республики Татарстан на 2019-2028 годы

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы с организацией газоснабжения существующих источников тепловой энергии на территории Осиновского с. п. 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

При корректировке Региональной программой газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Республики Татарстан на 2019-2028 годы предлагается учесть необходимость строительства перспективных БМК, описание мероприятий по строительству и перспективные балансы тепловой мощности которых представлены в подразделе 4.1.

13.4 Описание решений 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

В соответствии с обосновывающими материалами к схеме и программе развития электроэнергетических систем России на 2025 – 2030 годы, утвержденной приказом Минэнерго России от 29.11.2024 № 2328, источник тепловой энергии, функционирующий в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, до 2030 года АО «Энергоцентр «Майский» планируется эксплуатировать без изменений установленной электрической мощности.

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 новых источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Осиновского с. п. отсутствуют.

13.6 Описание решений о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

При принятии решений о развитии системы водоснабжения в части утвержденной схемы водоснабжения, относящейся к системам теплоснабжения, необходимо учитывать

сведения о перспективной застройке, описанные в Главах 2 и 5 обосновывающих материалов настоящей схемы теплоснабжения.

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

При корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения сельского поселения необходимо учесть сведения о перспективной застройке, описанные в Главах 2 и 5 обосновывающих материалов настоящей схемы теплоснабжения, а также учесть прогнозные годовые расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии (Глава 6 обосновывающих материалов настоящей схемы теплоснабжения).

Иные предложения по корректировке утвержденной схемы водоснабжения сельского поселения, единой схемы водоснабжения и водоотведения отсутствуют.

14 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

14.1 Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность

Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне действия системы теплоснабжения, разрабатываются в соответствии с пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат:

- общая отапливаемая площадь жилых зданий;
- общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий;
- тепловая нагрузка всего, в том числе:
 - в жилищном фонде, в том числе для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения;
 - в общественно-деловом фонде, в том числе для целей отопления и вентиляции; для целей горячего водоснабжения.
- расход тепловой энергии, всего, в том числе:
 - в жилищном фонде для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения;
 - в общественно-деловом фонде, том числе для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения;
- удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде;
- удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;
- градус-сутки отопительного периода;
- удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;
- удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде;
- удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде;
- средняя плотность тепловой нагрузки;
- средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;
- средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя;
- средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя.

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность представлены в таблице 14.1.1.

Таблица 14.1.1 – Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
			ЕТО № 2 Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»																															
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	102,13	103,57	105,02	146,27	174,27	279,59	294,59	401,08	401,08	459,79	459,79	526,72	537,28	556,19	566,75	578,86	578,86	578,86	578,86	578,86	578,86	578,86	578,86	578,86	578,86	578,86	578,86	578,86
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	0,00	0,00	30,00	60,00	80,00	93,00	106,00	119,00	138,72	151,72	175,81	222,56	269,31	316,06	362,81	362,81	362,81	362,81	362,81	362,81	362,81	362,81	362,81	362,81	362,81	362,81	362,81	362,81
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	10,01	11,17	16,23	55,69	80,89	170,25	186,62	278,13	284,36	336,09	391,22	460,21	483,79	515,32	538,90	550,43	550,43	550,43	550,43	550,43	550,43	550,43	550,43	550,43	550,43	550,43	550,43	
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	10,01	11,17	12,33	47,88	70,48	155,76	168,05	255,47	255,47	303,11	303,11	356,94	365,36	381,73	390,15	401,67	401,67	401,67	401,67	401,67	401,67	401,67	401,67	401,67	401,67	401,67	401,67	
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	9,60	10,53	11,45	39,90	57,98	126,20	136,03	205,97	205,97	244,08	244,08	287,14	293,88	306,97	313,71	322,93	322,93	322,93	322,93	322,93	322,93	322,93	322,93	322,93	322,93	322,93	322,93	
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	0,41	0,64	0,87	7,98	12,50	29,56	32,02	49,50	49,50	59,03	59,03	69,80	71,48	74,75	76,44	78,74	78,74	78,74	78,74	78,74	78,74	78,74	78,74	78,74	78,74	78,74		
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	0,00	0,00	3,90	7,81	10,41	14,49	18,58	22,66	28,89	32,98	40,61	55,77	70,93	86,10	101,26	101,26	101,26	101,26	101,26	101,26	101,26	101,26	101,26	101,26	101,26	101,26	101,26	
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	0,00	0,00	3,12	6,25	8,33	11,59	14,86	18,13	23,11	26,38	32,49	44,62	56,75	68,88	81,01	81,01	81,01	81,01	81,01	81,01	81,01	81,01	81,01	81,01	81,01	81,01	81,01	
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	0,00	0,00	0,78	1,56	2,08	2,90	3,72	4,53	5,78	6,60	8,12	11,15	14,19	17,22	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	20,25	
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	15,19	16,95	24,63	84,51	122,75	258,35	283,19	422,05	431,51	510,00	593,66	698,35	734,13	781,98	817,76	835,24	835,24	835,24	835,24	835,24	835,24	835,24	835,24	835,24	835,24	835,24	835,24	
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	15,19	16,95	18,71	72,66	106,95	236,36	255,00	387,66	387,66	459,96	459,96	541,64	554,41	579,25	592,03	609,51	609,51	609,51	609,51	609,51	609,51	609,51	609,51	609,51	609,51	609,51	609,51	
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	14,57	15,97	17,38	60,54	87,98	191,50	206,42	312,55	312,55	370,38	370,38	435,73	445,94	465,82	476,04	490,02	490,02	490,02	490,02	490,02	490,02	490,02	490,02	490,02	490,02	490,02	490,02	
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	0,62	0,97	1,33	12,12	18,97	44,86	48,59	75,12	75,12	89,58	89,58	105,91	108,47	113,43	115,99	119,49	119,49	119,49	119,49	119,49	119,49	119,49	119,49	119,49	119,49	119,49		
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	0,00	0,00	5,92	11,85	15,80	21,99	28,19	34,39	43,84	50,04	61,62	84,63	107,64	130,65	153,65	153,65	153,65	153,65	153,65	153,65	153,65	153,65	153,65	153,65	153,65	153,65	153,65	
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	0,00	0,00	4,74	9,48	12,64	17,59	22,55	27,51	35,08	40,03	49,30	67,70	86,11	104,52	122,92	122,92	122,92	122,92	122,92	122,92	122,92	122,92	122,92	122,92	122,92	122,92	122,92	
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	0,00	0,00	1,18	2,37	3,16	4,40	5,64	6,88	8,77	10,01	12,32	16,93	21,53	26,13	30,73	30,73	30,73	30,73	30,73	30,73	30,73	30,73	30,73	30,73	30,73	30,73	30,73	
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	98,02	107,83	117,38	327,36	404,45	557,10	570,44	636,96	636,96	659,24	659,24	677,67	680,02	686,32	688,39	693,89	693,89	693,89	693,89	693,89	693,89	693,89	693,89	693,89	693,89	693,89		
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	0,14	0,15	0,17	0,41	0,50	0,68	0,70	0,78	0,78	0,81	0,81	0,83	0,83	0,84	0,84	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85		
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С х сут	-	-	-	-	2802,80	2840,00	2805,90	2772,00	2738,30	2704,80	2671,50	2638,40	2605,50	2572,80	2540,30	2508,00	2475,90	2444,00	2412,30	2380,80	2349,50	2318,40	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80		
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² (°С х сут)	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	0,00	0,00	130,13	130,13	130,13	155,84	175,25	190,42	208,29	217,35	230,98	250,59	263,39	272,40	279,09	279,09	279,09	279,09	279,09	279,09	279,09	279,09	279,09	279,09	279,09	279,09		
10.	Удельное приведенное потребление	Гкал/м ² /(°С х сут)	-	-	-	-	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13		

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
	тепловой энергии в общественно-деловом фонде																																
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	1,00	1,03	0,56	0,79	0,83	1,03	1,02	1,11	1,08	1,11	1,11	1,10	1,07	1,06	1,03	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	1455,30	1516,27	792,31	1267,49	1350,02	1772,09	1746,10	1934,84	1852,84	1902,49	1647,55	1637,94	1554,91	1499,71	1436,52	1459,39	1459,39	1459,39	1459,39	1459,39	1459,39	1459,39	1459,39	1459,39	1459,39	1459,39	
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02		
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	2,64	2,88	2,84	8,15	10,59	18,28	18,79	23,72	23,09	24,94	22,63	23,62	22,87	22,50	21,89	22,30	22,30	22,30	22,30	22,30	22,30	22,30	22,30	22,30	22,30		
ЕТО № 1																																	
АО «ЭНЕРГОЦЕНТР «МАЙСКИЙ»																																	
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	236,63	236,63	236,63	236,63	236,63	236,63	236,63	236,63	236,63	236,63	274,75	274,75	274,75	274,75	274,75	274,75	274,75	274,75	274,75	274,75	274,75	274,75	274,75	274,75	274,75	274,75	
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	31,76	
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	32,41	32,41	32,41	32,41	32,40	32,40	32,39	32,38	32,38	32,38	35,57	35,56	35,56	35,56	35,56	35,56	35,56	35,56	35,56	35,56	35,56	35,56	35,56	35,56	35,56	35,56	
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	29,50	29,49	29,49	29,49	29,48	29,48	29,47	29,46	29,46	29,46	29,45	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	29,44	
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	28,20	28,20	28,20	28,20	28,19	28,19	28,19	28,18	28,18	28,17	28,17	28,16	28,16	28,16	28,16	28,16	28,16	28,16	28,16	28,16	28,16	28,16	28,16	28,16	28,16	28,16	28,16
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	49,18	49,18	49,18	49,17	49,17	49,16	49,15	49,14	49,14	49,13	53,98	53,97	53,97	53,97	53,97	53,97	53,97	53,97	53,97	53,97	53,97	53,97	53,97	53,97	53,97		
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	44,76	44,75	44,75	44,74	44,74	44,73	44,72	44,71	44,70	44,70	44,69	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	42,79	42,79	42,79	42,79	42,78	42,78	42,77	42,76	42,76	42,75	42,75	42,74	42,74	42,74	42,74	42,74	42,74	42,74	42,74	42,74	42,74	42,74	42,74	42,74	42,74	42,74	
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94		
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	124,67	124,62	124,62	124,60	124,59	124,57	124,54	124,52	124,50	124,48	107,19	107,16	107,16	107,16	107,16	107,16	107,16	107,16	107,16	107,16	107,16	107,16	107,16	107,16	107,16		
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16		

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	2802,80	2840,00	2805,90	2772,00	2738,30	2704,80	2671,50	2638,40	2605,50	2572,80	2540,30	2508,00	2475,90	2444,00	2412,30	2380,80	2349,50	2318,40	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м² (°С x сут)	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м²	-	-	-	-	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94	
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м²/(°С x сут)	-	-	-	-	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	180,84	180,84	180,84	180,84	180,85	180,85	180,86	180,87	180,87	180,88	175,74	175,75	175,75	175,75	175,75	175,75	175,75	175,75	175,75	175,75	175,75	175,75	175,75	175,75	175,75	175,75
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	4,27	4,27	4,25	4,20	4,17	4,10	4,08	4,01	4,00	3,96	3,91	3,85	3,82	3,79	3,76	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	

Перспективная БМК 2 Гкал/ч

1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2540,30	2508,00	2475,90	2444,00	2412,30	2380,80	2349,50	2318,40	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	256,81	256,81	256,81	256,81	256,81	256,81	256,81	256,81	256,81	256,81	256,81	256,81	256,81	256,81	256,81	256,81
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м ² /(°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перспективная БМК 1 Гкал/ч																																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2638,40	2605,50	2572,80	2540,30	2508,00	2475,90	2444,00	2412,30	2380,80	2349,50	2318,40	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38	256,38
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м ² /(°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перспективная БМК 4,6 Гкал/ч																																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Общая отапливаемая площадь	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
	общественно-деловых зданий																															
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2572,80	2540,30	2508,00	2475,90	2444,00	2412,30	2380,80	2349,50	2318,40	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06	256,06
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м ² /(°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Перспективная БМК 0,6 Гкал/ч																																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С х сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2508,00	2475,90	2444,00	2412,30	2380,80	2349,50	2318,40	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² (°С х сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Удельная тепловая нагрузка в	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	258,15	258,15	258,15	258,15	258,15	258,15	258,15	258,15	258,15	258,15	258,15	258,15	258,15	258,15	

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
	общественно-деловом фонде																															
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м ² / (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перспективная БМК 36 Гкал/ч																																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112,73	112,73	112,73	112,73	112,73	112,73	112,73	112,73	112,73	112,73	112,73	112,73	112,73	
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,03	35,03	35,03	35,03	35,03	35,03	35,03	35,03	35,03	35,03	35,03	35,03	35,03	
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2475,90	2444,00	2412,30	2380,80	2349,50	2318,40	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	255,98	255,98	255,98	255,98	255,98	255,98	255,98	255,98	255,98	255,98	255,98	255,98	255,98	
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м ² /(°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перспективная БМК 12 Гкал/ч																																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,24	37,24	37,24	37,24	37,24	37,24	37,24	37,24	37,24	37,24	37,24	37,24	
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,58	11,58	11,58	11,58	11,58	11,58	11,58	11,58	11,58	11,58	11,58	11,58	
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м²/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2444,00	2412,30	2380,80	2349,50	2318,40	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м² (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	256,09	256,09	256,09	256,09	256,09	256,09	256,09	256,09	256,09	256,09	256,09	256,09	
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м²/(°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Перспективная БМК 26 Гкал/ч																																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81,06	81,06	81,06	81,06	81,06	81,06	81,06	81,06	81,06	81,06	81,06	
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,19	25,19	25,19	25,19	25,19	25,19	25,19	25,19	25,19	25,19	25,19	25,19
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м²/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2412,30	2380,80	2349,50	2318,40	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м² (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м²/(°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перспективная БМК 1,2 Гкал/ч																																
1.	Общая отапливаемая	тыс. м²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
	площадь жилых зданий																																	
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2380,80	2349,50	2318,40	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80		
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	255,35	255,35	255,35	255,35	255,35	255,35	255,35	255,35	255,35	255,35	255,35	255,35	255,35
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м ² /(°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перспективная БМК 13 Гкал/ч																																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2349,50	2318,40	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80
8.	Удельное приведенное потребление	Гкал/м ² (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
	тепловой энергии на отопление в жилищном фонде																																
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	255,67	255,67	255,67	255,67	255,67	255,67	255,67	255,67	255,67	255,67	
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м ² /(°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Перспективная БМК 2,5 Гкал/ч																																	
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,87	7,87	7,87	7,87	7,87	7,87	7,87	7,87	7,87	
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02		
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02		
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61		
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40		
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06		
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06		
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45		

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2318,40	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80	
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	256,20	256,20	256,20	256,20	256,20	256,20	256,20	256,20	256,20	
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м ² /(°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Перспективная БМК 10 Гкал/ч																																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,05	31,05	31,05	31,05	31,05	31,05	31,05	31,05	31,05
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95	
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,65	9,65	9,65	9,65	9,65	9,65	9,65	9,65	
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2287,50	2256,80	2226,30	2196,00	2165,90	2136,00	2106,30	2076,80	
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м ² /(°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Перспективная БМК 34 Гкал/ч																																	
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.	Общая отапливаемая площадь общественных зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	31,27	31,27	31,27	31,27	31,27	31,27	31,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	7,82	7,82	7,82	7,82	7,82	7,82	7,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	644,00	644,00	644,00	644,00	644,00	644,00	644,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	-	-	-	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	-	-	-	2772,00	2738,30	2704,80	2671,50	2638,40	2605,50	2572,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м ² /(°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перспективная БМК 15 Гкал/ч																																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	9,79	9,79	9,79	9,79	9,79	9,79	9,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.	в жилищном фонде	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86	14,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	644,21	644,21	644,21	644,21	644,21	644,21	644,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² /год	-	-	-	-	-	-	-	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Градус-сутки отопительного периода	°С x сут	-	-	-	-	-	-	-	2772,00	2738,30	2704,80	2671,50	2638,40	2605,50	2572,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м ² (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	Гкал/м ² / (°С x сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	-	-	-	-	-	-	-	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел.	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

14.2 Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе источника комбинированной выработки

Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе источника (источников) комбинированной выработки, разрабатываются в соответствии с пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат:

- установленная электрическая мощность источника комбинированной выработки;
- установленная тепловая мощность источника комбинированной выработки, в том числе базовая (турбоагрегатов) и пиковая;
- присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах;
- доля резерва тепловой мощности источника комбинированной выработки;
- отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе из отборов турбоагрегатов;
- доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общему количеству тепловой энергии, отпущенной с коллекторов источника комбинированной выработки;
- удельный расход условного топлива на электрическую энергию, отпущенную с шин источника комбинированной выработки;
- удельный расход условного топлива на электрическую энергию, выработанную на базе теплового потребления;
- коэффициент полезного использования теплоты топлива на источнике комбинированной выработки;
- число часов использования установленной тепловой мощности источника комбинированной выработки;
- число часов использования установленной тепловой мощности турбоагрегатов источника комбинированной выработки;
- удельная установленная тепловая мощность источника комбинированной выработки на одного жителя;
- частота отказов с прекращением подачи тепловой энергии от источника комбинированной выработки;

– относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов.

Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе источника комбинированной выработки представлены в таблице 14.2.1.

Таблица 14.2.1 – Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе источника комбинированной выработки

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050																	
ЕТО №2, Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»																																																	
1.	Установленная электрическая мощность ТЭЦ	МВт	787,8	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6	789,6									
2.	Установленная тепловая мощность ТЭЦ, в том числе:	Гкал/ч	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390							
2.1.	базовая (турбоагрегат в)	Гкал/ч	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630	1630						
2.2.	пиковая	Гкал/ч	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760					
4.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	329,2	340,5	391,5	396,4	408,1	398,9	399,5	426,6	439,2	491,1	493,4	544,9	548,3	577,2	607,9	646,3	659,5	677,1	690,2	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6	696,6					
5.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	86,2	85,8	83,6	83,4	82,9	83,3	83,3	82,1	81,6	79,5	79,4	77,2	77,1	75,9	74,6	73,0	72,4	71,7	71,1	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9					
6.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	2942,6	2744,8	2739,5	2645,7	2445,1	2447,0	2448,8	2526,9	2563,2	2712,6	2719,2	2867,3	2877,3	2960,3	3048,8	3159,5	3197,3	3247,9	3285,8	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2	3304,2			
6.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс. Гкал	802,1	839,2	934,6	1019,3	944,0	944,8	945,5	975,6	989,6	1047,3	1049,9	1107,1	1110,9	1143,0	1177,1	1219,9	1234,5	1254,0	1268,6	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8	1275,8			
7.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии, отпущенной с коллекторов ТЭЦ	б/р	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4			
8.	Удельный расход условного топлива на электроэнергию, отпущенную с шин ТЭЦ	г/кВт-ч	224,9	224,9	224,9	224,9	240,1	240,0	240,0	239,9	239,8	239,7	239,7	239,6	239,5	239,4	239,4	239,3	239,2	239,1	239,1	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	239,0	
9.	Удельный расход условного топлива на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г/кВт-ч	196,8	195,7	207,0	202,1	201,3	201,3	201,2	201,1	201,1	201,0	201,0	200,9	200,8	200,8	200,7	200,6	200,6	200,5	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4	200,4
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	72,6	73,0	69,0	70,7	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,1	71,1	71,1	71,1	71,2	71,2	71,2	71,2	71,2	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	
11.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	1231,2	1148,5	1146,2	1107,0	1023,1	1023,8	1024,6	1057,3	1072,5	1135,0	1137,7	1199,7	1203,9	1238,6	1275,6	1322,0	1337,8	1359,0	1374,8	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5	1382,5

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности турбоагрегатов ТЭЦ	час/год	492,1	514,9	573,3	625,4	579,2	579,6	580,1	598,5	607,1	642,5	644,1	679,2	681,5	701,2	722,2	748,4	757,3	769,3	778,3	782,7	782,7	782,7	782,7	782,7	782,7	782,7	782,7	782,7	782,7	782,7
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел.	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
14.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от ТЭЦ	1/год	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов	час	10234	99120	92450	85510	85190	77520	69300	60990	52840	44600	36360	28120	19880	11640	3440,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ЕТО №1, АО «ЭНЕРГОЦЕНТР «МАЙСКИЙ»																																
1.	Установленная электрическая мощность ТЭЦ	МВт	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
2.	Установленная тепловая мощность ТЭЦ, в том числе:	Гкал/ч	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6
2.1.	ГПУ	Гкал/ч	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4
2.2.	пиковая	Гкал/ч	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2
4.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	26,1	26,1	26,1	26,1	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,5	24,5	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
5.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	42,8	42,8	42,8	42,8	46,1	46,1	46,1	46,1	46,1	46,1	46,1	46,2	46,2	46,2	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9
6.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	80,1	80,4	76,8	77,4	77,4	77,4	77,4	77,4	77,4	77,4	77,4	77,3	77,3	77,3	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0
6.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс. Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии, отпущенной с коллекторов ТЭЦ	б/р	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8.	Удельный расход условного топлива на электроэнергию, отпущенную с шин ТЭЦ	г/кВт-ч	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
9.	Удельный расход условного топлива на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г/кВт-ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	
11.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	1757,0	1762,7	1683,3	1697,4	1697,4	1697,4	1697,4	1697,2	1697,0	1696,8	1696,5	1696,2	1696,0	1695,8	1842,7	1842,4	1842,4	1842,4	1842,4	1842,4	1842,4	1842,4	1842,4	1842,4	1842,4	1842,4	1842,4	1842,4	1842,4	
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности турбоагрегатов ТЭЦ	час/год	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел.	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	
14.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от ТЭЦ	1/год	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
15.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов	час	32279	28941	25603	22267	18919	4474,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

14.3 Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных)

Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных) разрабатываются в соответствии с пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат:

- установленная тепловая мощность котельной;
- присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах;
- доля резерва тепловой мощности котельной;
- отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе на цели отопления и вентиляции, на цели горячего водоснабжения;
- удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной;
- коэффициент полезного использования теплоты топлива;
- число часов использования установленной тепловой мощности;
- удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя;
- частота отказов с прекращением подачи тепловой энергии от котельной;
- относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной;
- доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с установленной тепловой мощностью меньше либо равной 10 Гкал/ч;
- доля котельных, оборудованных приборами учета.

Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных) представлены в таблице 14.3.1.

Таблица 14.3.1 – Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных)

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
			Перспективная БМК 2 Гкал/ч																															
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	1,264	
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	
5.	Удельный расход условного топлива (УРУТ) на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5		
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87		
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	959,03	959,03	959,03	959,03	959,03	959,03	959,03	959,03	959,03	959,03	959,03	959,03	959,03	959,03	959,03	959,03		
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5		
Перспективная БМК 1 Гкал/ч																																		

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	
5.	Удельный расход условного топлива (УРУТ) на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	825,49	
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2
Перспективная БМК 4,6 Гкал/ч																																
1.	Установленная тепловая	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
2.	мощность котельной: Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	
5.	Удельный расход условного топлива (УРУТ) на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4
Перспективная БМК 0,6 Гкал/ч																																
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
2.	Присоединенная	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
	тепловая нагрузка на коллекторах																																
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	
5.	Удельный расход условного топлива (УРУТ) на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5		
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87		
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96	1213,96		
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	
Перспективная БМК 36 Гкал/ч																																	
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28,856	28,856	28,856	28,856	28,856	28,856	28,856	28,856	28,856	28,856	28,856	28,856	28,856	28,856	

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	43,79	
5.	Удельный расход условного топлива (УРУТ) на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1216,32	1216,32	1216,32	1216,32	1216,32	1216,32	1216,32	1216,32	1216,32	1216,32	1216,32	1216,32	1216,32	
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7
Перспективная БМК 12 Гкал/ч																																
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,536	9,536	9,536	9,536	9,536	9,536	9,536	9,536	9,536	9,536	9,536	9,536	9,536
3.	Доля резерва тепловой	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47	14,47
5.	Удельный расход условного топлива (УРУТ) на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1205,87	1205,87	1205,87	1205,87	1205,87	1205,87	1205,87	1205,87	1205,87	1205,87	1205,87	1205,87	
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8
Перспективная БМК 26 Гкал/ч																																
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,752	20,752	20,752	20,752	20,752	20,752	20,752	20,752	20,752	20,752	20,752	20,752
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,18	20,18	20,18	20,18	20,18	20,18	20,18	20,18	20,18	20,18	20,18	
4.	Отпуск тепловой	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
	энергии с коллекторов																																
5.	Удельный расход условного топлива (УРУТ) на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1211,16	1211,16	1211,16	1211,16	1211,16	1211,16	1211,16	1211,16	1211,16	1211,16	1211,16	1211,16	
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	
Перспективная БМК 1,2 Гкал/ч																																	
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,944	0,944	0,944	0,944	0,944	0,944	0,944	0,944	0,944	0,944	0,944	
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,33	21,33	21,33	21,33	21,33	21,33	21,33	21,33	21,33	21,33	21,33	
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	
5.	Удельный расход	кг/Гкал																				155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
	условного топлива (УРУТ) на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии																																
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1193,73	1193,73	1193,73	1193,73	1193,73	1193,73	1193,73	1193,73	1193,73	1193,73	1193,73	
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	
Перспективная БМК 13 Гкал/ч																																	
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	
5.	Удельный расход условного топлива (УРУТ) на единицу	кг/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
	тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии																																
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	
7.	Число часов установленной тепловой мощности	час/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	291,35	291,35	291,35	291,35	291,35	291,35	291,35	291,35	291,35	291,35	
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	
Перспективная БМК 2,5 Гкал/ч																																	
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,016	2,016	2,016	2,016	2,016	2,016	2,016	2,016	2,016	2,016
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,36	19,36	19,36	19,36	19,36	19,36	19,36	19,36	19,36	19,36
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06
5.	Удельный расход условного топлива (УРУТ) на единицу тепловой энергии, отпускаемой с	кг/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
	коллекторов источников тепловой энергии																															
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87
7.	Число часов установленной тепловой мощности	час/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1223,67	1223,67	1223,67	1223,67	1223,67	1223,67	1223,67	1223,67	1223,67
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	13	12
Перспективная БМК 10 Гкал/ч																																
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,948	7,948	7,948	7,948	7,948	7,948	7,948	7,948
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06
5.	Удельный расход условного топлива (УРУТ) на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	
7.	Число часов установленной тепловой мощности	час/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1206,07	1206,07	1206,07	1206,07	1206,07	1206,07	1206,07	1206,07	
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	13	
Перспективная БМК 34 Гкал/ч																																	
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	34	34	34	34	34	34	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	25,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	24,24	24,24	24,24	24,24	24,24	24,24	24,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	39,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Удельный расход условного топлива (УРУТ) на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Коэффициент полезного использования	%	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
	ия теплоты топлива																																
7.	Число часов установленной тепловой мощности	час/год	-	-	-	-	-	-	-	1149,69	1149,69	1149,69	1149,69	1149,69	1149,69	1149,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	33,23	33,23	33,23	33,23	33,23	33,23	33,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Перспективная БМК 15 Гкал/ч																																	
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	-	-	-	-	-	-	-	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Удельный расход условного топлива (УРУТ) на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	91,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Число часов использован	час/год	-	-	-	-	-	-	-	1238,24	1238,24	1238,24	1238,24	1238,24	1238,24	1238,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	32,56	32,56	32,56	32,56	32,56	32,56	32,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-	-	-	20	19	18	17	16	15	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

14.4 Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии, теплоносителя от источника тепловой энергии к потребителям, присоединенным к тепловым сетям систем теплоснабжения, разрабатываются в соответствии с пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат:

- протяженность тепловых сетей, в том числе магистральных и распределительных;
- материальная характеристика тепловых сетей, в том числе магистральных и распределительных;
- средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, в том числе магистральных и распределительных;
- удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, теплопотребляющая установка которого подключена к системе теплоснабжения;
- присоединенная тепловая нагрузка;
- относительная материальная характеристика;
- нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях магистральных, распределительных;
- относительные нормативные потери в тепловых сетях;
- линейная плотность передачи тепловой энергии по тепловым сетям;
- количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению подачи тепловой энергии потребителям;
- удельная повреждаемость тепловых сетей магистральных, распределительных;
- тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения));
- доля потребителей, присоединенных по открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения);
- расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепловой энергии в тепловые сети);
- фактический расход теплоносителя;

-
- удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде;
 - нормативная подпитка тепловой сети;
 - фактическая подпитка тепловой сети;
 - расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя;
 - удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии.

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей представлены в таблице 14.4.1.

Таблица 14.4.1 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050			
ЕТО №2, Казанская ТЭЦ-3 АО «ТГК-16»																																			
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	11,8	11,8	13,2	24,7	24,7	24,9	25,0	26,5	27,2	27,2	28,2	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	4,0	4,0	4,0	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	7,8	7,8	9,2	11,2	11,2	11,4	11,5	12,9	12,9	12,9	13,9	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	3,4	3,4	3,7	13,4	13,4	13,5	13,5	13,5	13,9	13,9	14,1	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	1,7	1,7	1,7	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	1,6	1,6	2,0	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	3,1	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	3,0	4,0	4,5	4,0	5,0	6,0	7,0	7,5	8,0	9,0	9,5	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	24,0	24,0	
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	3,0	4,0	5,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	25,0	25,0	
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	3,0	4,0	4,0	4,0	5,0	6,0	7,0	7,0	8,0	9,0	9,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	23,0	23,0	
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	-	-	-	-	0,6	0,6	0,6	1,8	1,6	1,3	1,2	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	10,0	11,2	16,2	55,7	80,9	170,3	186,6	278,1	284,4	336,1	391,2	460,2	483,8	515,3	538,9	550,4	550,4	550,4	550,4	550,4	550,4	550,4	550,4	550,4	550,4	550,4	550,4	550,4	550,4
6.	Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	336,5	301,6	230,8	240,8	165,8	79,2	72,3	48,5	48,9	41,4	36,1	32,5	30,9	29,0	27,7	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	3,6	4,0	5,8	20,0	29,1	61,2	67,1	100,0	102,3	120,9	140,7	165,5	174,0	185,3	193,8	198,0	198,0	198,0	198,0	198,0	198,0	198,0	198,0	198,0	198,0	198,0	198,0	198,0	198,0
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	1,8	2,1	2,7	15,8	23,0	48,1	52,7	78,6	81,0	95,7	109,7	121,9	128,2	136,5	142,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	1,8	2,0	3,2	4,2	6,1	13,1	14,4	21,5	21,3	25,2	31,0	43,6	45,8	48,8	51,0	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	34,3	32,5	28,5	23,9	23,4	22,9	22,8	22,7	22,7	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	8,5	9,5	12,3	22,5	32,8	68,3	74,6	105,1	104,4	123,4	138,7	150,0	157,7	168,0	175,7	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на	Гкал/ч	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
	цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)																																
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	144,7	161,4	234,5	804,8	1169,0	2460,3	2696,9	4019,2	4109,3	4856,8	5653,5	6650,4	6991,2	7446,9	7787,6	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1		
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	144,7	161,4	234,5	804,8	1169,0	2460,3	2696,9	4019,2	4109,3	4856,8	5653,5	6650,4	6991,2	7446,9	7787,6	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1	7954,1		
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5		
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	132,0	132,2	132,4	141,0	145,0	161,4	162,1	178,4	179,5	188,6	198,3	210,5	214,7	220,2	224,4	226,4	226,4	226,4	226,4	226,4	226,4	226,4	226,4	226,4	226,4		
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	132,0	132,2	132,4	141,0	145,0	161,4	162,1	178,4	179,5	188,6	198,3	210,5	214,7	220,2	224,4	226,4	226,4	226,4	226,4	226,4	226,4	226,4	226,4	226,4	226,4		
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	0,9	1,0	1,5	5,0	7,3	15,3	16,8	25,0	25,6	30,2	35,2	41,4	43,5	46,3	48,5	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5			
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	85,8	81,3	71,3	59,8	58,5	57,2	57,1	56,7	56,7	56,6	56,5	56,5	56,4	56,4	56,4	56,4	56,4	56,4	56,4	56,4	56,4	56,4	56,4	56,4	56,4		
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
ЕТО №1, АО «ЭНЕРГОЦЕНТР «МАЙСКИЙ»																																	
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	53,4	53,4	53,4	53,4	53,4	53,4	53,4	53,4	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7		
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4		
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3		
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м²	-	-	-	-	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4		
2.1.	магистральных	тыс. м²	-	-	-	-	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8		
2.2.	распределительных	тыс. м²	-	-	-	-	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6		
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	57,0	58,0	
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м²/чел	-	-	-	-	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1		
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6	35,6		

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
6.	Относительная материальная характеристика	м³/Гкал/ч	-	-	-	-	377,2	377,2	377,2	377,3	377,3	377,4	377,4	377,5	381,5	381,6	347,3	347,4	347,4	347,4	347,4	347,7	347,7	347,7	347,7	347,7	347,7	347,7	347,7	347,7	347,7	
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,0	6,0	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	468,4	468,4	468,4	468,3	468,2	468,2	468,1	468,0	467,9	467,9	514,0	513,9	513,9	513,9	513,9	513,9	513,9	513,9	513,9	513,9	513,9	513,9	513,9	513,9	513,9	
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	1296,4	1296,4	1296,4	1296,2	1296,1	1295,9	1295,7	1295,4	1295,2	1295,0	1422,8	1422,6	1422,6	1422,6	1422,6	1422,6	1422,6	1422,6	1422,6	1422,6	1422,6	1422,6	1422,6	1422,6	1422,6	
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,7	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,7	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой	млн. кВт-ч	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
	энергии и теплоносителя																															
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Перспективная БМК 2 Гкал/ч																																
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
6.	Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Перспективная БМК 1 Гкал/ч																																
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0
4.	Удельная материальная характеристика	м ² /чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
	тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения																															
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
6.	Относительная материальная характеристика	м²/Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Перспективная БМК 4,6 Гкал/ч																																
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	
6.	Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.1	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Перспективная БМК 0,6 Гкал/ч																																
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м²/чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
6.	Относительная материальная характеристика	м²/Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Перспективная БМК 36 Гкал/ч																																
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	
6.	Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Линейная плотность	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	360,7	360,7	360,7	360,7	360,7	360,7	360,7	360,7	360,7	360,7	360,7	360,7	360,7	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
	передачи тепловой энергии в тепловых сетях																															
10.	Количество поврежденных (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.1	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.2	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9		
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	554,9	
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Перспективная БМК 12 Гкал/ч																																
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0
4.	Удельная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9
6.	Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13.	Доля потребителей,	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
	присоединенных по открытой схеме																															
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Перспективная БМК 26 Гкал/ч																																
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	
6.	Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	259,4	259,4	259,4	259,4	259,4	259,4	259,4	259,4	259,4	259,4	259,4	
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	399,1	
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Перспективная БМК 1,2 Гкал/ч																																
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
6.	Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
	теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)																															
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Перспективная БМК 13 Гкал/ч																																
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
6.	Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
	энергии и теплоносителя																															
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Перспективная БМК 2,5 Гкал/ч																																
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
6.	Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
Перспективная БМК 10 Гкал/ч																																	
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	7,0
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	7,0
4.	Удельная материальная характеристика	м ² /чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
	тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения																															
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	
6.	Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	152,8	152,8	152,8	152,8	152,8	152,8	152,8	
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	152,8	152,8	152,8	152,8	152,8	152,8	152,8	
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Перспективная БМК 34 Гкал/ч																																
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.	Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	322,0	322,0	322,0	322,0	322,0	322,0	322,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	495,4	495,4	495,4	495,4	495,4	495,4	495,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	495,4	495,4	495,4	495,4	495,4	495,4	495,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Перспективная БМК 15 Гкал/ч																																
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.	магистральных	км	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1.	магистральных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	распределительных	тыс. м ²	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.	магистральных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2.	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м²/чел	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.	Относительная материальная характеристика	м²/Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.1.	магистральных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.2.	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	153,0	153,0	153,0	153,0	153,0	153,0	153,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.1.	магистральных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.2.	распределительных	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	235,4	235,4	235,4	235,4	235,4	235,4	235,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
15.	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	235,4	235,4	235,4	235,4	235,4	235,4	235,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

14.5 Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития систем теплоснабжения

Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития систем теплоснабжения, разрабатываются в соответствии с пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат:

- плановая потребность в инвестициях в источники тепловой энергии;
- освоение инвестиций, в процентах от плана;
- плановая потребность в инвестициях в тепловые сети;
- освоение инвестиций в тепловые сети, в процентах от плана;
- план инвестиций на переход к закрытой системе горячего водоснабжения;
- всего инвестиций накопленным итогом;
- освоение инвестиций в переход к закрытой системе горячего водоснабжения;
- всего плановая потребность в инвестициях;
- всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом;
- источники инвестиций, в том числе собственные средства; средства за счет присоединения потребителей; средства бюджетов бюджетной системы Российской Федерации;
- тариф на производство тепловой энергии;
- конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС);
- тариф на горячую воду в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения);
- индикатор изменения конечного тарифа на тепловую энергию для потребителя.

Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития систем теплоснабжения представлены в таблице 14.5.1.

Таблица 14.5.1 – Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития систем теплоснабжения

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
			ЕТО-2 АО «ТГК-16»																														
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Освоенные инвестиции	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3	В процентах от плана	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	576,42	3268,31	3,42	20,29	9,84	24,28	144,08	14,93	249,06	948,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,25	88,11	
5.	Освоенные инвестиции в тепловые сети	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	576,42	3268,31	3,42	20,29	9,84	24,28	144,08	14,93	249,06	948,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,25	88,11	
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	576,42	3268,31	3,42	20,29	9,84	24,28	144,08	14,93	249,06	948,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,25	88,11		
8	Освоенные инвестиции в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
9	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	576,42	3268,31	3,42	20,29	9,84	24,28	144,08	14,93	249,06	948,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,25	88,11		
10	Всего плановая потребность в инвестициях накопле	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	576,42	3844,73	3848,15	3868,44	3878,29	3902,57	4046,64	4061,58	4310,64	5258,87	5258,87	5258,87	5258,87	5258,87	5258,87	5258,87	5258,87	5258,87	5258,87	5258,87	5258,87	5290,12	5378,22		

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
	Итого																															
11.	Источники инвестиций		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	447,39	2654,49	0,00	0,00	0,00	24,28	144,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,25	88,11	
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	129,03	613,82	3,42	20,29	9,84	0,00	0,00	14,93	249,06	948,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.3.	Средства бюджета	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
12.	Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС)	руб./Гкал	-	-	-	-	1927,26	2226,02	2433,04	2692,12	2961,35	2923,47	2967,09	2940,84	3000,31	3022,21	3026,06	2910,86	3002,49	3080,16	3166,55	3265,29	3376,81	3492,28	3611,84	3735,65	3863,84	3996,59	4134,05	4276,40	4423,81	4576,80
13.	Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (с НДС)	руб./Гкал	-	-	-	-	2351,26	2715,75	2968,31	3284,39	3612,84	3566,63	3619,85	3587,83	3660,38	3687,10	3691,79	3551,24	3663,04	3757,80	3863,19	3983,65	4119,71	4260,58	4406,45	4557,49	4713,89	4875,84	5043,54	5217,21	5397,05	5583,70
14.	Индикатор изменения конечного тарифа для потребителя	%	-	-	-	-	0,00	1,16	1,09	1,11	1,10	0,99	1,01	0,99	1,02	1,01	1,00	0,96	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
ЕТО-1 ООО «ОТК»																																
1.	Планируемая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2.	Освоенные инвестиции	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.	В процентах от плана	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	2,10	3,17	4,23	5,36	6,57	8,88	31,24	10,71	17,85	19,89	22,06	24,37	26,82	29,42	32,17	35,09	38,19	41,46	44,93	48,60	52,48	56,58	60,91	65,48
5.	Освоенные инвестиции в тепловые сети	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	2,10	3,17	4,23	5,36	6,57	8,88	31,24	10,71	17,85	19,89	22,06	24,37	26,82	29,42	32,17	35,09	38,19	41,46	44,93	48,60	52,48	56,58	60,91	65,48
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.	Всего накопленным итогом	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	2,10	3,17	4,23	5,36	6,57	8,88	31,24	10,71	17,85	19,89	22,06	24,37	26,82	29,42	32,17	35,09	38,19	41,46	44,93	48,60	52,48	56,58	60,91	65,48
8	Освоенные инвестиции в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	2,10	3,17	4,23	5,36	6,57	8,88	31,24	10,71	17,85	19,89	22,06	24,37	26,82	29,42	32,17	35,09	38,19	41,46	44,93	48,60	52,48	56,58	60,91	65,48
10	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	2,10	5,28	9,51	14,87	21,44	30,31	61,56	72,26	90,12	110,00	132,06	156,43	183,24	212,66	244,83	279,92	318,11	359,57	404,50	453,10	505,58	562,15	623,06	688,54
11.	Источники инвестиций		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.1.	Собственные средства	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	2,10	3,17	4,23	5,36	6,57	8,88	31,24	10,71	17,85	19,89	22,06	24,37	26,82	29,42	32,17	35,09	38,19	41,46	44,93	48,60	52,48	56,58	60,91	65,48
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.3.	Средства бюджета	млн. руб.	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

N п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
12.	Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС)	руб./Гкал	-	-	-	-	1735,75	2067,92	2260,24	2413,93	2510,49	2610,91	2715,35	2842,64	3339,51	3051,02	3173,47	3300,53	3432,67	3570,11	3713,03	3861,68	4016,27	4177,05	4344,25	4518,15	4699,00	4887,08	5082,69	5286,12	5497,69	5717,72
13.	Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (с НДС)	руб./Гкал	-	-	-	-	2117,61	2522,86	2757,49	2945,00	3062,80	3185,31	3312,72	3468,02	4074,21	3722,25	3871,63	4026,65	4187,86	4355,53	4529,90	4711,25	4899,85	5096,00	5299,99	5512,14	5732,78	5962,24	6200,88	6449,07	6707,18	6975,62
14.	Индикатор изменения конечного тарифа для потребителя	%	-	-	-	-	0,00	1,19	1,09	1,07	1,04	1,04	1,04	1,05	1,17	0,91	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	

14.6 Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях

Факты нарушения антимонопольного законодательства не зафиксированы. Копия письма Управления Федеральной антимонопольной службы по Республике Татарстан от 20.02.2026 № РХ-06/1543 представлена на рисунках 14.6.1 – 14.6.2.



Рисунок 14.6.1 – Отсутствие фактов нарушения антимонопольного законодательства (часть 1)

Гариповой Ф.Ф.
Мухаммадуллиной Ф.М.
Для работы

Харинкин Ю.А.
01-520-ЮХ от 20.02.2026

РЕКВИЗИТЫ ДОКУМЕНТА	
Вх. № 01-520 от 20.02.2026 Кому: Харинкин Ю.А. (Осиновское сельское поселение Зеленодольского муниципального района РТ)	
Исх. № РХ-06/1543 от 20.02.2026	
От кого: Хабидуллин Р.Р. (Управление Федеральной антимонопольной службы по Республике Татарстан)	
Ответ Осиновскому СП ЗМР РТ	

ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗОЛЮЦИЙ НА ДОКУМЕНТ

Харинкин Ю.А. (01-520-ЮХ от 20.02.2026):
Гариповой Ф.Ф., Мухаммадуллиной Ф.М. - Для работы



Рисунок 14.6.2 – Отсутствие фактов нарушения антимонопольного законодательства
(часть 2)

15 Ценовые (тарифные) последствия

15.1 Ценовые последствия для ЕТО-1 ООО «Осиновская теплоснабжающая компания»

На рисунке 15.1.1 представлены прогнозные тарифы на тепловую энергию ЕТО-1 ООО «ОТК». Прогноз составлен в ценах соответствующих лет на период до 2050 года.

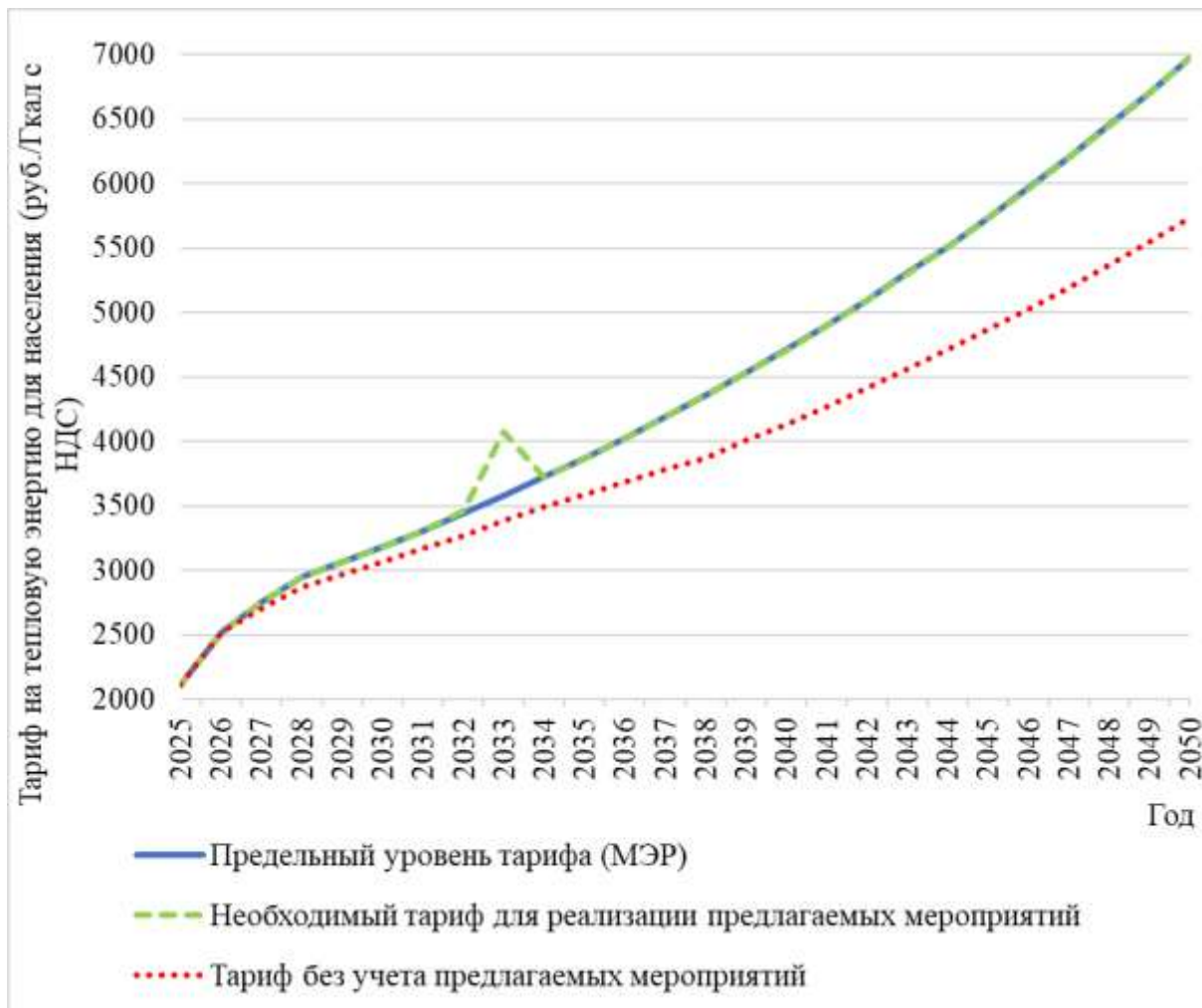


Рисунок 15.1.1 – Прогнозный тариф на тепловую энергию в зоне ЕТО-1 ООО «ОТК», поставляемую потребителям

В части тарифных последствий для ООО «ОТК» характерно следующее: в структуре существующих тарифов ООО «ОТК» практически отсутствует инвестиционный потенциал.

Рост прогнозного тарифа в 2033 году связан с реализацией мероприятия по резервированию АО «Энергоцентр «Майский», которое предполагает строительство резервной перемычки между тепловодом №16 «Майский» и тепловым пунктом АО «Энергоцентр «Майский» Ду 400 L~300 п. м. Указанное мероприятие необходимо для обеспечения качественно и надежного теплоснабжения потребителей тепловой энергии Осиновского сельского поселения.

С целью реализации мероприятия в дальнейшем следует определить источник финансирования. В целях обеспечения финансовой устойчивости организации теплоснабжения и социальной защиты населения необходимо предусмотреть один из следующих механизмов финансирования:

- привлечение внетарифных источников финансирования;
- выделение бюджетных ассигнований на компенсацию межтарифной разницы;
- предоставление субсидий из региональных или федеральных бюджетов для покрытия межтарифной разницы.

15.2 Ценовые последствия для ЕТО-2 АО «ТГК-16»

На рисунке 15.2.1 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ЕТО-2 АО «ТГК-16» в ценах соответствующих лет на период до 2050 года.

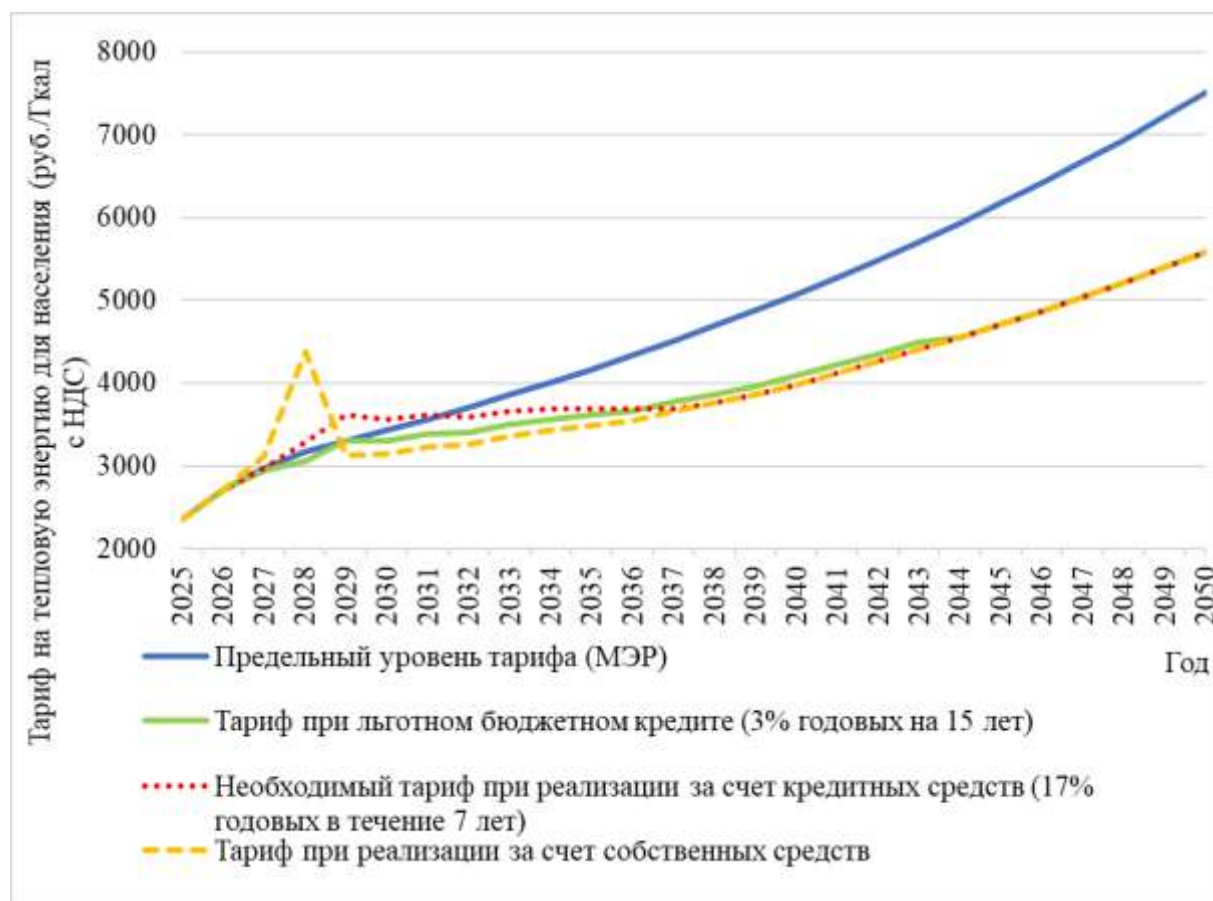


Рисунок 15.2.1 – Прогнозный тариф на тепловую энергию в зоне ЕТО-2 АО «ТГК-16», поставляемую потребителям

Резкий рост тарифа в 2028 году обусловлен строительством новой тепловой сети для подключения перспективной нагрузки к Казанской ТЭЦ-3 АО «ТГК-16». Это позволит:

- снизить величину резерва тепловой мощности;
- увеличить выработку тепловой энергии на источнике, работающем в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии;

-
- обеспечить надежное теплоснабжение перспективных потребителей — согласно результатам гидравлических расчетов, представленных в главе 3 настоящей схемы теплоснабжения.

С целью реализации мероприятия в дальнейшем следует определить источник финансирования. В целях обеспечения финансовой устойчивости организации теплоснабжения и социальной защиты населения необходимо предусмотреть один из следующих механизмов финансирования:

- привлечение внетарифных источников финансирования;
- выделение бюджетных ассигнований на компенсацию межтарифной разницы;
- предоставление субсидий из региональных или федеральных бюджетов для покрытия указанной межтарифной разницы.

16 Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения сельского поселения

16.1 Описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, размещения отходов производства, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории сельского поселения

Сведения о фактических объемах выбросов загрязняющих веществ существующих источников тепловой энергии представлены в таблице 16.1.1.

Таблица 16.1.1 – Фактические валовые выбросы загрязняющих веществ по источникам тепловой энергии

Наименование объекта (источника теплоснабжения)	Сведения о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух в соответствии с отчетом по форме № 2-тп (воздух)						
	1	2	4	330	337	12	703
	Всего	в том числе твердых	в том числе газообразные и жидкие	из них: диоксид серы	оксид углерода	оксид азота (в пересчете на NO ₂)	бенз/а/пирен (бензапирен)
	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год
Энергоцентр «Майский»	222,01	-	-	-	-	-	-
Казанская ТЭЦ-3	1682,575	2,41	1680,147	168,131	180,65	1312,434	0,00

16.2 Описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения

Расчеты максимальных разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух производились на основании следующих документов:

- Распоряжение Минприроды России от 28.06.2021 №22-Р «Перечень методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками»;
- Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час;
- РД 34.02.305-98. Методика определения валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от котельных установок ТЭС;
- РД 34.02.304-2003. Методические указания по расчету выбросов оксидов азота с дымовыми газами котлов тепловых электростанций;

- РД 34.02.316-2003. Методика расчета выбросов бенз(а)пирена в атмосферу паровыми котлами электростанций;

Расчеты максимальных разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух были проведены для следующих загрязняющих веществ:

- азота диоксид;
- азота оксид;
- углерода оксид;
- бенз(а)пирен;

В соответствии с пп. 2.7, 2.8 и 2.13 раздела 2 приложения 5 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» выбросы из дымовой трубы оксидов азота, оксида углерода, золы твердого топлива определяются по данным инструментальных измерений концентраций загрязняющих веществ в дымовых газах, проводимых на данной ТЭС, ТЭЦ или котельной в ходе планового контроля и плановых испытаний оборудования.

Для однотипного оборудования в аналогичных условиях эксплуатации допускается использование данных измерений по одному котлу, одной золоулавливающей установке.

При отсутствии практической возможности проведения инструментальных измерений (большая высота, высокая температура ГВС и др.) концентраций ЗВ в дымовых газах действующих котлов, а также при отсутствии на энергетическом объекте приборов непрерывного автоматического контроля концентраций загрязняющих веществ в отходящих газах, в исключительных случаях по согласованию с территориальным органом по охране окружающей среды, определение выбросов этих веществ допускается производить расчетными методами.

Расчетными методами рекомендуется определять выбросы диоксида серы, мазутной золы (исходя из количества и качества используемого топлива), бенз(а)пирена.

В случае работы котлоагрегата в соответствии с режимной картой при определении выбросов допускается использовать исходные данные из режимных карт котлов. Максимальные выбросы ЗВ определяются по показателям, соответствующим максимальной нагрузке.

В зависимости от полноты и наличия исходных данных, предоставленных для выполнения работы, а также описанных выше положений «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» в зависимости от ЗВ при проведении расчетов на существующее положение и прогнозные периоды использовались следующие методы определения концентраций ЗВ:

- оксиды азота (NO_x) и углерода оксид (CO) – инструментальный замер, по данным режимных карт, а также данных инструментальных измерений концентраций ЗВ в дымовых газах, проводимых ТСО в ходе производственного контроля и плановых испытаний оборудования, включая данные, полученные из систем автоматического контроля выбросов ЗВ (непрерывного мониторинга концентраций ЗВ) в дымовых газах;

- бенз(а)пирен (C₂₀H₁₂) - расчетный метод, определенный действующими методиками расчета в зависимости от фактических и прогнозных расходов топлива, его вида и состава, определенного в паспортах на топливо, данных конструктивных параметров топочных устройств, данных наличия систем ступенчатого сжигания топлива, рециркуляции дымовых газов и подачи влаги в зону активного горения, наличия и параметров систем очистки дымовых газов.

На основании указанных данных были произведены расчеты объемов максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ и расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от объектов теплоэнергетики.

Результаты расчета максимальных разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период до 2050 года представлены в таблице 16.2.1.

Таблица 16.2.1 – Результаты расчета максимальных разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период до 2050 года

Год	Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, т/г		Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, г/с	
	Энергоцентр «Майский» (АО «ЭЦМ»)	Казанская ТЭЦ-3 (АО «ТГК-16»)	Энергоцентр «Майский» (АО «ЭЦМ»)	Казанская ТЭЦ-3 (АО «ТГК-16»)
2025	222,0	1578,2	24,5	62,2
2026	222,0	1579,4	24,5	62,2
2027	222,0	1580,6	24,5	62,3
2028	222,0	1631,0	24,5	64,2
2029	222,0	1654,4	24,5	65,2
2030	221,9	1750,8	24,5	69,0
2031	221,9	1755,1	24,5	69,1
2032	221,9	1850,7	24,5	72,9
2033	221,8	1857,1	24,5	73,1
2034	221,8	1910,7	24,4	75,3
2035	241,0	1967,8	26,6	77,5
2036	241,0	2039,3	26,6	80,3
2037	241,0	2063,7	26,6	81,3
2038	241,0	2096,3	26,6	82,6
2039	241,0	2120,8	26,6	83,5
2040	241,0	2132,7	26,6	84,0
2041	241,0	2132,7	26,6	84,0
2042	241,0	2132,7	26,6	84,0
2043	241,0	2132,7	26,6	84,0
2044	241,0	2132,7	26,6	84,0
2045	241,0	2132,7	26,6	84,0
2046	241,0	2132,7	26,6	84,0
2047	241,0	2132,7	26,6	84,0
2048	241,0	2132,7	26,6	84,0

Год	Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, т/г		Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, г/с	
	Энергоцентр «Майский» (АО «ЭЦМ»)	Казанская ТЭЦ-3 (АО «ТГК-16»)	Энергоцентр «Майский» (АО «ЭЦМ»)	Казанская ТЭЦ-3 (АО «ТГК-16»)
2049	241,0	2132,7	26,6	84,0
2050	241,0	2132,7	26,6	84,0

16.3 Оценка снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии

Перераспределение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии не рассматривалось.

16.4 Предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства

Мероприятий, заложенных в рамках строительства новых теплоисточников и программы модернизации (перевооружения) основного оборудования на существующих теплоисточниках, реализуемых в рамках схемы теплоснабжения, достаточно для обеспечения требуемых экологических и санитарных норм.

16.5 Предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброса вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства

Дополнительные инвестиции для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух не требуются.