



**Схема теплоснабжения
муниципального образования
городской округ «Город Архангельск»
до 2040 года**

2023 год



СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ООО «Невская Энергетика»

_____ Е. А. Кикоть

« ____ » _____ 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор департамента городского
хозяйства

Администрации городского округа
«Город Архангельск»

_____ А.В. Ганущенко

« ____ » _____ 2023 г.

**Схема теплоснабжения
муниципального образования
городской округ «Город Архангельск»
до 2040 года**

г. Санкт-Петербург

2023



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Газизов Ф.Н.	Технический директор ООО «Невская Энергетика». Технический контроль, контроль исполнения договорных обязательств.
Прохоров И.А.	Ведущий специалист ООО «Невская Энергетика». Сбор и обработка данных, разработка схемы теплоснабжения.
Бочков А.И.	Специалист ООО «Невская Энергетика». Сбор и обработка данных, разработка схемы теплоснабжения.
Короленко М.В.	Специалист ООО «Невская Энергетика». Сбор и обработка данных, разработка схемы теплоснабжения.
Антипова А.Д.	Специалист ООО «Невская Энергетика». Разработка электронной модели схемы теплоснабжения.

СОСТАВ ДОКУМЕНТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, включают следующие главы:

- Глава 1 "Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения";
- Глава 2 "Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения";
- Глава 3 "Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения";
- Глава 4 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей";
- Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения";
- Глава 6 "Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах";
- Глава 7 "Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии";
- Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей";
- Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»;
- Глава 10 "Перспективные топливные балансы";
- Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения";
- Глава 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию";
- Глава 13 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения";
- Глава 14 "Ценовые (тарифные) последствия";
- Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций";
- Глава 16 "Реестр мероприятий схемы теплоснабжения";
- Глава 17 "Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения";
- Глава 18 "Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения";

Оглавление

СОСТАВ ДОКУМЕНТА	4
Оглавление	5
Определения.....	11
Перечень принятых обозначений	13
Раздел 1 Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах города Архангельска	15
1.1 Величина существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды.....	15
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	41
1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	55
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 городу в целом	55
Раздел 2 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	57
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	57
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	61
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.....	62
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	100
2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.....	102
Раздел 3	104
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	104
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	152
Раздел 4	153
4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения города Архангельска.....	153
4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения города Архангельска.....	156
Раздел 5	185
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях города Архангельска, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии	185
5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	186
5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	191
5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	191
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	191

5.6.	Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	191
5.7.	Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	192
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	192
5.9.	Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	192
5.10.	Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....	193
Раздел 6 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.	194
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).....	195
6.2.	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах городского округа «Город Архангельск» под жилищную, комплексную или производственную застройку	197
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	199
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	199
6.5.	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	201

6.6.	Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	204
6.7.	Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	206
6.8.	Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации насосных станций	210
Раздел 7	Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	211
7.1	Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	211
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	211
Раздел 8	Перспективные топливные балансы	212
8.1.	Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	212
8.2.	Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	253
8.3.	Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	254
8.4.	Преобладающий в городе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в городе Архангельск	256
8.5.	Приоритетное направление развития топливного баланса города Архангельск	256
Раздел 9	Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	257
9.1.	Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	257

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.....	264
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.....	270
9.4.	Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе.....	270
9.5.	Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	270
9.6.	Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации	272
Раздел 10.....	Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).	273
10.1.	Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....	273
10.2.	Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	277
10.3.	Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	278
10.4.	Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	281
10.5.	Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах города Архангельск	281
Раздел 11.....	Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	285
Раздел 12.....	Решения по бесхозяйным тепловым сетям	286
Раздел 13.....	Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации Архангельской области, схемой и программой развития электроэнергетики Архангельской области, а также со схемой водоснабжения и водоотведения города Архангельска....	295
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.....	295
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	297
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	297
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения	297
13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии.....	298
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Архангельска) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения	298
13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения Архангельска для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	298
Раздел 14..... Индикаторы развития систем теплоснабжения города Архангельска	299
Раздел 15..... Ценовые (тарифные) последствия	354

Определения

В настоящей работе применяют следующие термины с соответствующими определениями:

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок
Тепловая мощность (далее - мощность)	Количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени
Тепловая нагрузка	Количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени
Потребитель тепловой энергии (далее потребитель)	Лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления
Теплопотребляющая установка	Устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Смежная организация	Организации, владеющие на праве собственности или на ином законном основании технологически связанными тепловыми сетями и (или) источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения. Под смежной организацией понимается также индивидуальный предприниматель, владеющий на праве собственности или на ином законном основании технологически связанными тепловыми сетями и (или) источниками тепловой энергии
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям,

Термины	Определения
	входящим в систему теплоснабжения
Зона действия источника тепловой энергии	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Теплосетевые объекты	Объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии
Расчетный элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения
Граница эксплуатационной ответственности	Линия раздела элементов источников тепловой энергии, тепловых сетей или теплопотребляющих установок по признаку ответственности за эксплуатацию тех или иных элементов, устанавливаемая соглашением сторон договора теплоснабжения, договора оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя, договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя, а при отсутствии такого соглашения - определяемая по границе балансовой принадлежности
Смежные организации	Организации, владеющие на праве собственности или на ином законном основании технологически связанными тепловыми сетями и (или) источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения. Под смежной организацией в целях настоящих Правил понимается также индивидуальный предприниматель, владеющий на праве собственности или на ином законном основании технологически связанными тепловыми сетями и (или) источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения.

Перечень принятых обозначений

№ п/п	Сокращение	Пояснение
1	АСКУТЭ	Автоматическая система контроля и учета тепловой энергии
2	АСКУЭ	Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии
3	АСУТП	Автоматизированная система управления технологическими процессами
4	БМК	Блочно-модульная котельная
5	ВК	Ведомственная котельная
6	ВПУ	Водоподготовительная установка
7	ГВС	Горячее водоснабжение
8	ГТУ	Газотурбинная установка
9	ЕТО	Единая теплоснабжающая организация
10	ЗАТО	Закрытое территориальное образование
11	ИП	Инвестиционная программа
12	ИС	Инвестиционная составляющая
13	ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
14	КРП	Квартальный распределительный пункт
15	МК, КМ	Муниципальная котельная
16	МУП	Муниципальное унитарное предприятие
17	НВВ	Необходимая валовая выручка
18	НДС	Налог на добавленную стоимость
19	ННЗТ	Неснижаемый нормативный запас топлива
20	НС	Насосная станция
21	НТД	Нормативная техническая документация
22	НЭЗТ	Нормативный эксплуатационный запас основного или резервного видов топлива
23	ОВ	Отопление и вентиляция
24	ОВК	Отопительно-водогрейная котельная
25	ОДЗ	Общественно-деловая застройка
26	ОДС	Оперативная диспетчерская служба
27	ОИК	Оперативный информационный комплекс
28	ОКК	Организация коммунального комплекса
29	ОНЗТ	Общий нормативный запас топлива
30	ОЭТС	Отдел эксплуатации тепловых сетей
31	ПВК	Пиковая водогрейная котельная
32	ПГУ	Парогазовая установка
33	ПИР	Проектные и изыскательские работы
34	ПНС	Повысительно-насосная станция
35	ПП РФ	Постановление Правительства Российской Федерации
36	ППМ	Пенополиминерал
37	ППУ	Пенополиуретан
38	ПСД	Проектно-сметная документация
39	РЭК	Региональная энергетическая комиссия
40	СМР	Строительно-монтажные работы
41	СЦТ	Система централизованного теплоснабжения
42	ТБО	Твердые бытовые отходы
43	ТЭЦ	Теплоэлектроцентраль
44	ТФУ	Теплофикационная установка
45	ТЭ	Тепловая энергия
46	ТЭО	Технико-экономическое обоснование
47	ТЭЦ	Теплоэлектроцентраль
48	УПБС ВР	Укрупненный показатель базовой стоимости на виды работ

№ п/п	Сокращение	Пояснение
49	УПР	Укрупненный показатель базисных стоимостей по видам строительства
50	УРУТ	Удельный расход условного топлива
51	УСС	Укрупненный показатель сметной стоимости
52	ФОТ	Фонд оплаты труда
53	ФСТ	Федеральная служба по тарифам
54	ХВО	Химводоочистка
55	ХВП	Химводоподготовка
56	ЦТП	Центральный тепловой пункт
57	ЭБ	Энергоблок
58	ЭМ	Электронная модель системы теплоснабжения

РАЗДЕЛ 1 ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКА

Прогноз перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения потребителей г. Архангельска приведен в Главе 2 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения».

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

В качестве элементов административно-территориального деления приняты территориальные округа города Архангельска. Территория города Архангельска разделена на 9 территориальных округов: Октябрьский, Ломоносовский, Соломбальский, Северный, Варавино-Фактория, Маймаксанский, Майская Горка, Исакогорский и Цигломенский. Краткие сведения о территориальных округах г. Архангельска представлены в таблице 1. В состав ряда территориальных округов входят сельские населённые пункты:

- в Цигломенский территориальный округ – поселок Боры;
- в Исакогорский территориальный округ – поселок Лесная речка, поселок Турдеевск, поселок Новый Турдеевск;
- в Октябрьский территориальный округ – поселок Талажский авиагородок.

Исакогорский и Цигломенский территориальные округа имеют одну Администрацию, которая находится в микрорайоне Исакогорка.

Таблица 1 – Параметры территориальных округов в составе городского округа «Город Архангельск»

№ п/п	Наименование территориального округа	Население по состоянию на 2021 г., чел.	Площадь территории, км ²	Плотность населения, чел/км ²
1	Варавино-Фактория	37699	22,97	1641
2	Ломоносовский	70995	7,96	8919
3	Майская Горка	49540	19,4	2554
4	Маймаксанский	18374	117	157
5	Октябрьский	83248	31,89	2610
6	Северный	22926	9,28	2470
7	Соломбальский	33730	27,95	1207
8	Исакогорский	25671	58	588

№ п/п	Наименование территориального округа	Население по состоянию на 2021 г., чел.	Площадь территории, км2	Плотность населения, чел/км2
9	Цигломенский	8428		

По данным таблицы, наибольшая численность и плотность населения наблюдается в территориальных округах Октябрьский, Ломоносовский, Майская горка, Варавино-Фактория, Соломбальский, что обусловлено их расположением в центральной или в примыкающей к центру частях города. Схема разделения территории города на округа представлена на рисунке ниже.

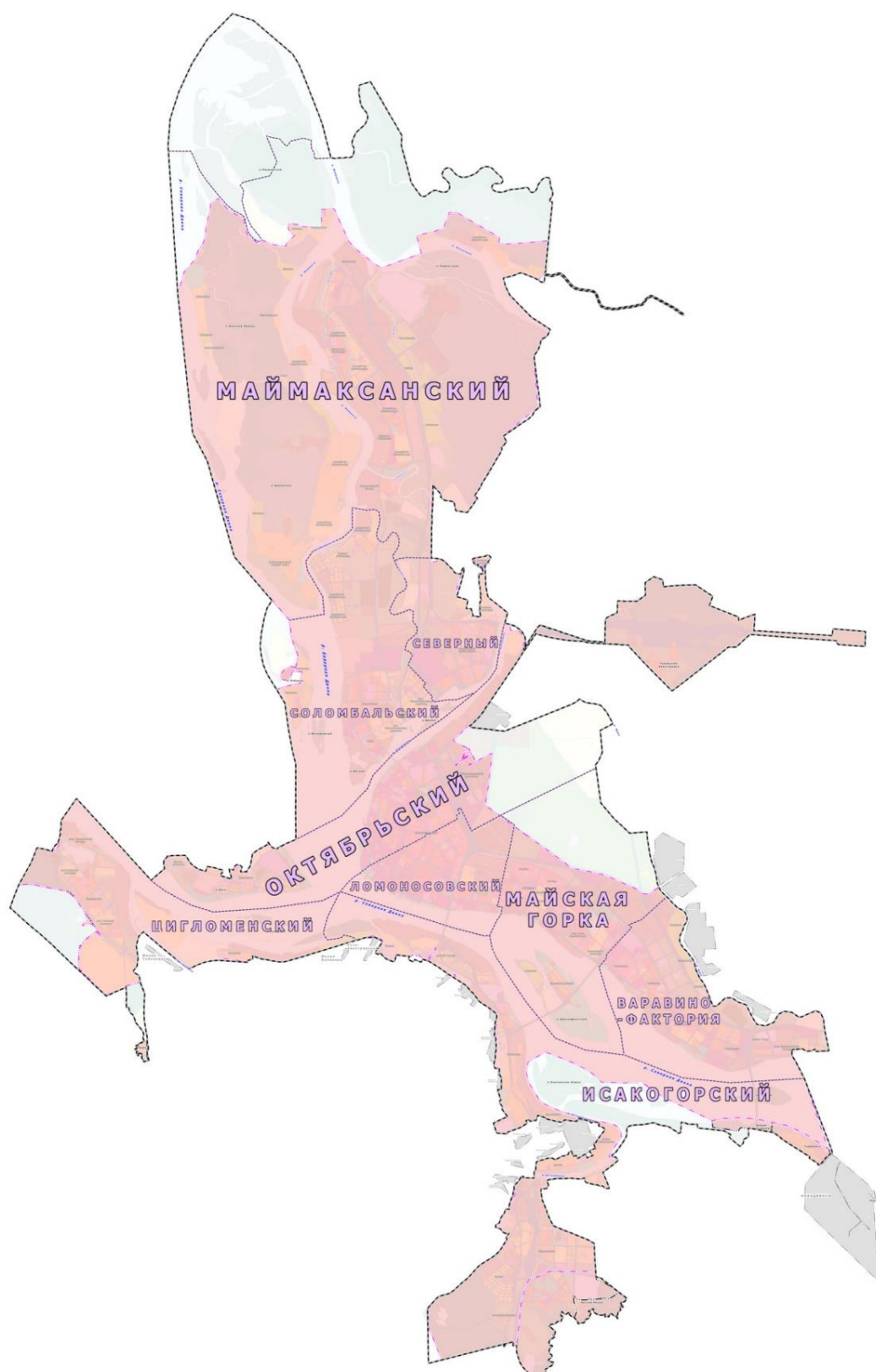


Рисунок 1.1 Существующее административное деление г. Архангельска

Территория муниципального образования занимает 29 442 га. Площадь жилого фонда по состоянию на 2022 год составляет 8 548 тыс. кв. м, из которой 8 141,5 тыс. кв. м приходится на многоквартирные дома, 297,5 тыс. кв. м – на индивидуально-определенные здания. В структуре жилищного фонда преобладает частный жилищный фонд, на его долю приходится порядка 80% от общей площади. Количество

многоквартирных домов по состоянию на 2022 год составило 5 125 ед., индивидуально-определенных – 4400 ед.

Существующее и перспективное положение городской застройки Архангельска обусловлено географическими и природно-климатическими особенностями места расположения, а также предыдущими этапами развития города:

- расположение на сухопутной территории Арктической зоны Российской Федерации;
- островное положение города, в устье реки Северная Двина;
- наличие труднодоступных и отдаленных территории, недостаточная транспортная связность территории города;
- сложные условия для строительства, наличие затопляемых территорий;
- преобладание существующей застройки в центральных районах города;
- смешение микрорайонов с различным функциональным назначением, наличие ветхого и аварийного жилья, недействующих предприятий;
- закрытая планировочная структура города (ограничена водными пространствами, Обводным каналом, шумовой зоной Аэропорта, сельской территорией Приморского района).

Таким образом, развитие города представляется наиболее целесообразным за счет выявления и модернизации неэффективно используемых земельных участков в границах существующей застройки.

Для определения перспективного спроса на теплоту сформирован прогноз застройки города и изменения численности населения на период до 2040 года (период разработки Генерального плана).

Прогноз основан на данных Генерального плана и данных, данных Департамента градостроительства Администрации городского округа «Город Архангельск». Кроме того, использованы данные о выданных технических условиях на подключение новых объектов к системе централизованного теплоснабжения, предоставленные теплоснабжающими организациями города, данные по сносу ветхого и аварийного жилья.

Генеральным планом МО «Городской округ «Город Архангельск» предлагается интенсивное, «прорывное» социально-экономическое и адекватное ему пространственно-территориальное развитие города с максимальным использованием своих конкурентных преимуществ, обеспечивающее достижение высоких темпов

экономического роста и создание комфортных условий для проживания населения, и в итоге – сохранение демографического и трудового потенциала, рост экономического потенциала, восстановление имиджа города – столицы Русского Севера.

Развитие города, согласно генеральному плану базируется на основе следующих направлений:

- реновации территорий под жилищное строительство, со сносом ветхого и аварийного жилого фонда;
- развития производственных территорий, транспорта и логистики;
- реновации территории под развитие туризма и рекреации.

Перечень объектов перспективного строительства, принятых для разработки настоящей схемы теплоснабжения составлен на основании следующих документов:

- ранее выданные действующие разрешения на строительство;
- проекты планировки застроенных территорий, в отношении которых принято решение о развитии;
- выданные действующие технические условия ПАО «ТГК-2».

Перечень перспективных объектов (Архангельск) представлен в таблице 2.

Перечень перспективных (отапливаемых) объектов нового строительства, подключаемых к системе централизованного теплоснабжения, представлен в таблице 3.

Таблица 2 – Характеристики объектов перспективного строительства на территории г. Архангельска

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
1	Жилой комплекс на пересечении ул. Советской и ул. Валявкина в г. Архангельске	29:22:023008:99	-	0,5963	10598,9	7214,16	183	№ RU 29-301000 – 221-2021 от 30.12.2021 срок действия до 13.03.2023	03.2023	ООО "Специализированный застройщик "Парус-М" г. Архангельск, ул. Попова, д.14, оф.803 ИНН: 2901261280
2	4-этажный многоквартирный жилой дом, расположенный по ул. Шубина в г. Архангельск	29:22:040723:992	-	0,3491	4177,49	3001,38	51	№ RU 29-301000 – 215-2021 от 11.11.2021 срок действия до 01.11.2022 продлено до 31.03.2023	03.2023	ООО "Специализированный застройщик "А6440" г. Архангельск, ул. Комсомольская, д.6 ИНН: 2901302265
3	Многоэтажные многоквартирные жилые дома, расположенные в границах ул. Урицкого и наб. Северной Двины	29:22:050516:12 29:22:050516:11 29:22:050516:21 29:22:050516:22 29:22:050516:20 29:22:050516:2265	-	0,9081	34496,96	19921,25	222	№RU 29301000 – 203-2019 от 28.05.2019 срок действия до 24.05.2023	05.2023	ООО СЗ "Бизнесстрой" ул. Попова, д. 14, оф. 628 ИНН: 2901238130 e-mail: semenov@akvilon-invest.ru
4	Жилой комплекс на пересечении ул. Советская и ул. Валявкина в г. Архангельске	29:22:023008:100	5661	1,1288	15132	10912,88	294	№RU 29301000 – 219-2020 от 16.11.2020 срок действия до 20.05.2023	05.2023	ООО СЗ "Парус-М" ул. Попова, д. 14 ИНН: 2901261280
5	Многоквартирный жилой комплекс, ограниченный ул. Р. Куликова, ул. Урицкого и пр. Ломоносова в г. Архангельске (2 этап строительства)	29:22:050515:1459 29:22:050515:26 29:22:050515:61 29:22:050515:1	-	0,773	15213,63	9263,24	231	№RU 29301000 – 215-2020 от 26.10.2020 срок действия до 05.06.2023	06.2023	ООО СЗ "Соломбаластрой" 163000, г. Архангельск, ул. Попова, д.14, офис.605 ИНН: 2901243186
6	Многоэтажный жилой дом, расположенный по адресу: г. Архангельск, Соломбальский административный округ, ул. Советская, 42	29:22:022519:8	5478	0,2524	3178,44	2409,66	36	№ RU 29301000-207-2021 от 16.09.2021 до 30.04.2022 продлено до 31.07.2023	07.2023	ООО СЗ "Стройуспех"
7	Многоквартирный жилой дом, г. Архангельск территориальный округ Майская горка, в районе ул. Ф. Абрамова, д.7, корп.1	29:22:060413:25	-	0,8601	29248,6	11166,1	209	№RU 29301000 – 207-2020 от 10.08.2020 срок действия до 10.08.2023	08.2023	ООО "Специализированный застройщик "Экостройтранс" 164520, г. Северодвинск, ул. Профсоюзная, д.10, пом.6 ИНН: 2902055788

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
8	Среднеэтажный жилой дом по адресу: Банный переулок 1-й Соломбальский территориальный округ г. Архангельска	29:22:023011:13	-	0,0944	2916,04	2500,65	63	№RU 29301000 – 212-2020 от 20.10.2020 срок действия до 20.05.2021 продлено до 31.03.2022 продлено до 30.08.2023	08.2023	ООО "Твой дом" ул. Воскресенская, д. 101, кв. 141
9	Комплекс многоэтажных жилых домов 1, 2, 3, 4 этапы строительства по ул. Карпогорская в территориальном округе Майская горка г. Архангельска	29:22:060403:2789 29:22:060403:61 29:22:060403:2791 29:22:060403:2790	5517	1,7365	27097,24	20577,78	333	№RU 29301000 – 229-2018 от 27.06.2018 срок действия до 29.06.2021 продлено до 29.10.2022 продлено до 30.09.2023	09.2023	ООО "Агентство АГР" г. Архангельск, ул. Попова, д.17
10	Многоквартирный жилой дом	29:22:060412:119	-	0,1158	4258,84	3268,77	80	№ RU 29-301000 – 201-2020 от 21.04.2020 срок действия до 23.10.2022 продлено до 31.10.2023	10.2023	ООО "Специализированный застройщик "Инвестрой" г. Архангельск, просп. Московский, д.24, корп.4, оф.311
11	Сблокированный дом со встроенными помещениями общественными назначения (1 очередь). 5 пусковой комплекс по ул. Романа Куликова в Ломоносовском территориальном округе города Архангельска	29:22:050515:1169 29:22:050515:60 29:22:050515:17 29:22:050515:11 29:22:050515:10	-	0,8057	3166,74	2329,5	36	№RU 29301000 – 204-2018 от 31.01.2018 срок действия до 01.09.2021 продлено до 05.10.2023	10.2023	ЗАО "Проектно-строительная фирма"Инстрой" г. Архангельск, ул. Р. Куликова, д.6 тел. (8182) 49-03-13 e-mail: info@instroy.biz
12	Жилой многоквартирный дом в г. Архангельске на пересечении ул. Воскресенская и пр. Обводный канал	29:22:050106:2733	5740	0,1902	6093,6	4598,52	89	№RU 29301000 – 213-2021 от 22.10.2021 срок действия до 22.10.2024	10.2024	ООО "Специализированный застройщик "Премиум" 163000 г. Архангельск, ул. Вологодская, д.6, оф.314
13	Жилой комплекс по пр. Ленинградский в г. Архангельске	29:22:060420:286	-	0,8556	28723,2	17096,1	480	№RU 29301000 – 203-2021 от 03.03.2021 срок действия до 03.03.2024	03.2024	ООО "Специализированный застройщик "Берег" 163000, г. Архангельск, ул. Попова, д.14, оф.540 ИНН: 2901304329
14	Многофункциональное здание с жилым комплексом 2 этап строительства на пересечении пр. Московского и ул. Прокопия Галушина в территориальном округе Майская горка г. Архангельска	29:22:060410:32	5351	1,1989	18543,75	12172,2	265	№RU 29301000 – 231-2018 от 27.06.2018 срок действия до 29.06.2024	06.2024	ООО "СоюзАрхТранс" 163035, г. Архангельск, ул. Зеньковича, д.3

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
15	Четырехэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Архангельск, территориальный округ Варавино-Фактория, переулок 1-й Ленинградский	29:22:071601:91	-	0,1035	1489,9	1146,4	29	№RU 29301000 – 218-2021 от 28.12.2021 срок действия до 28.12.2024	12.2024	ООО "Эталон" 163000, г. Архангельск, ул. Самойло, д.17, корп.3, оф.1
16	Многоквартирный жилой дом по ул. Володарского в Ломоносовском территориальном округе г. Архангельска	29:22:050106:3267	-	0,6981	18305,58	12788,91	248	№ RU 29-301000 – 209-2020 от 24.09.2020 срок действия до 31.12.2023	12.2023	ООО "Специализированный застройщик "ЖК на Володарского" г. Архангельск, ул. Попова, д.14, оф.10 ИНН: 2901279464
17	Многоквартирный жилой дом Архангельская область территориальном округ Майская горка, ул. Первомайская	29:22:060412:3650	-	0,105	1524,78	1052,3	26	29-22-204-2023 от 02.03.2023	10.2023	ООО "Специализированный застройщик "Экостройтранс" 164520, г. Северодвинск, ул. Профсоюзная, д.10, пом.6 ИНН: 2902055788
18	Малоэтажный многоквартирный жилой дом в Октябрьском территориальном округе г. Архангельска по пр. Новгородский	29:22:040754:13	-	0,0558	998,9	637,86	8	№ RU 29-301000 – 203-2022 от 01.07.2022 срок действия до 01.03.2023 продлено до 25.10.2023	10.2023	ИП Кожуков Александр Андреевич г. Архангельск, пр. Троицкий, д.104, кв. 137 ИНН: 2901116274412
19	Многоэтажный многоквартирный жилой дом в г. Архангельск, Соломбальский территориальный округ, ул. Советская	29:22:022519:10	5125	0,1164	3395,3	2628,7	61	№ RU 29-301000 – 202-2022 от 25.02.2022 срок действия до 30.08.2022	08.2023	ООО "Твой дом" г. Архангельск, ул. Урицкого, д.1, оф307/1 ИНН: 2901229738
20	Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства для расселения многоквартирных домов, признанных аварийными до 1 января 2017 года в связи с физическим износом и подлежащих сносу или реконструкции (Многоквартирный дом по ул. Карпогорской в г. Архангельске)	29:22:060401:4093	5354	2	21442,01	16234,13	314	№RU 29301000 – 220-2021 от 30.12.2021 срок действия до 25.04.2023	04.2023	ООО "РК-Инвест" 163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д.95, корп.1, офис.803 ИНН: 2901199473

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
21	Многоэтажный жилой дом, расположенный по адресу: г. Архангельск, Соломбальский территориальный округ, в районе ул. Терехина д. 6 корп. 3. (идентификатор объекта в реестре проблемных объектов ID: p-23035). Завершение строительства	29:22:022546:44	-	0,2366	10201,58	6829,44	134	№ RU 29-301000 – 219-2021 от 30.12.2021 срок действия до 11.10.2022 продлено до 31.07.2023	07.2023	Фонд "Фонд защиты прав граждан-участников долевого строительства в Архангельской области" г. Архангельск, ул. Попова, д.17
22	Малоэтажный многоквартирный дом до 4-х этажей включая мансардный ул. Луговая	29:22:060406:171	-	0,081	1144,1	863,78	24	№ RU 29 –22- 215-2022 от 22.12.2022 срок действия до 22.08.2023	08.2023	Полудницына Оксана Николаевна
23	Многоквартирный жилой по ул. Гайдара	29:22:040610:69	5173	0,3204	7560	5633,24	119	№RU 29-301000 – 207-2022 от 15.08.2022 срок действия до 15.12.2023	12.2023	ООО «Специализированный застройщик «АрктикИнвестРесурс» 163000, г. Архангельск, пл. В.И. Ленина, д.4, кв.2009 ИНН: 2901196553
24	Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Архангельск, ул. Гагарина, земельный участок	29:22:040607:524	5614	1,3037	34019,5	22272	569	№RU 29-301000 – 209-2021 от 16.09.2021 срок действия до 30.03.2024	03.2024	ООО "Специализированный застройщик "ГОРСТРОЙ" 163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д.94, оф.25 ИНН: 2901304329
25	Многоквартирный жилой дом по просп. Ломоносова, 279 в г. Архангельске	29:22:040716:1322	5862	0,2024	5400,63	3905,07	71	№RU 29-22-208-2022 от 06.10.2022 срок действия до 06.04.2024	04.2024	ООО "Специализированный застройщик "А6440" 163000, г. Архангельск, ул. Комсомольская, д.6, пом.20 ИНН: 2901302265
26	Многоквартирный жилой дом, по просп. Новгородский, д.103 в Ломоносовском территориальном округе г. Архангельска	29:22:050509:2024	5811	0,2162	6797,35	4740,91	94	№RU 29-301000 – 212-2021 от 23.11.2021 срок действия до 24.05.2024	05.2024	ООО "Специализированный застройщик "А6440" 163000, г. Архангельск, ул. Комсомольская, д.6, пом.20 ИНН: 2901302265
27	Многоэтажный жилой дом по адресу: г. Архангельск, ул. Володарского, 67	29:22:050502:3803	5512	0,3028	13198,4	7995	209	№RU 29-301000 – 204-2022 от 05.07.2022 срок действия до 05.07.2024	07.2024	ООО "Специализированный застройщик "Притяжение" 163000, г. Архангельск, ул. Карельская, д.35, оф.9 ИНН: 7839129209

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
28	Среднеэтажный жилой дом по ул. Беломорской Флотилии в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска	29:22:022547:17	5654	0,153	2564,65	1896,28	31	№RU 29301000 – 217-2021 от 23.12.2021 срок действия до 23.12.2024	12.2024	ООО "СЗ" "Региональное агентство прямых инвестиций" 163069, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д.71, корп.1, пом. 3Н
29	Жилой многоквартирный дом по адресу г. Архангельск, ул. Выучейского, 57, к.3	29:22:050106:3035	4641	0,1805	4795,9	3497,76	77	№RU 29301000 – 206-2022 от 13.07.2022 срок действия до 13.07.2025	07.2025	ООО "СЗ" "ПС" 163000, г. Архангельск, ул. Попова, д.56, корп.3, кв.18
30	Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным детским образовательным учреждением на пересечении ул. Поморская и пр. Обводный канал	29:22:050502:3946	-	0,3052	31926,15	18398,73	502	№ RU 29-22-210-2022 срок действия до 05.07.2025	07.2025	ООО "СЗ" "Поморский" 163000, г. Архангельск, ул. Попова, д.14, оф.638 ИНН 7839127770
31	Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным детским образовательным учреждением на пересечении ул. Поморская и пр. Обводный канал	29:22:050502:3946	-	0,3052	4042,59	1757,94	30	№ RU 29-22-201-2023 срок действия до 13.08.2025	08.2025	ООО "СЗ" "Поморский" 163000, г. Архангельск, ул. Попова, д.14, оф.638 ИНН 7839127770
32	Жилой комплекс по ул. Валявкина в г. Архангельске (5 корпус (4 этап строительства))	29:22:023008:229	5851	0,4635	7046,9	4424,14	109	№ RU 29-22-202-2023 срок действия до 13.08.2025	08.2025	ООО "СЗ" "ЖилСтрой" 163000, г. Архангельск, ул. Попова, д.14, оф.603 ИНН 2901234375
33	Жилой комплекс по ул. Валявкина в г. Архангельске (6,7 корпус (5 этап строительства))	29:22:023008:229	5851	0,4635	10048,5	6522,99	188	№ RU 29-22-203-2023 срок действия до 13.08.2025	08.2025	ООО "СЗ" "ЖилСтрой" 163000, г. Архангельск, ул. Попова, д.14, оф.603 ИНН 2901234375
34	Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Архангельск, на пересечение пр. Ломоносова и ул. Серафимовича	29:22:050513:84	-	0,2253	9287	6532	144	№RU 29-22-209-2022 от 19.10.2022 срок действия до 19.12.2025	12.2025	ООО "СЗ" "Строй-Комплекс" 163000, г. Архангельск, ул. Серафимовича, д.22, оф.1
35	Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения в Октябрьском территориальном округе г. Архангельска в границах ул. Свободы и пр. Ломоносова	29:22:040757:11 29:22:040757:575 29:22:040757:576 29:22:040757:577 29:22:040757:556	5146	0,8694	37027,95	33379,15	462	№ RU 29301000 – 212-2021 от 06.10.2021 срок действия до 30.09.2022 продлено до 18.12.2025	12.2025	ООО "Уютное гнездо" г. Архангельск, пр. Троицкий, д.12 директор Тарасулов Григорий Данилович тел./факс: (8182) 65-10-55 8-921-47-47-247

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
36	Жилой многоквартирный дом в г. Архангельске по адресу ул. К. Маркса, 33, корп.1	29:22:040748:16	-	0,1492	2850	1696,32	69	№ RU 29-22-217-2022 от 30.12.2022 срок действия до 31.12.2025	12.2025	АО "Специализированный Застройщика "Проектно-Строительная Фирма "Инстрой" 163000, г. Архангельск, ул. Романа Куликова, д.6, офис 1-Н ИНН 2902001119
37	Многоэтажный трехсекционный жилой дом по ул. Карпогорская в территориальном округе Майская горка в г. Архангельске	29:22:060403:73	-	0,5077	9872,9	7505,37	126	№RU 29-301000 – 201-2022 от 12.01.2022 срок действия до 15.02.2026	02.2026	ЖСК "Учительский" 163000, г. Архангельск, ул. К. Либкнехта, д.18, корп.1 ИНН 2901226617
38	Многофункциональное здание с жилым комплексом 3 этап строительства на пересечении пр. Московского и ул. Прокопия Галушина в территориальном округе Майская горка г. Архангельска	29:22:060410:32	5351	1,1989	9005,13	6817,1	135	№RU 29301000 – 232-2018 от 27.06.2018 срок действия до 29.06.2027	06.2027	ООО "СоюзАрхТранс" 163035, г. Архангельск, ул. Зеньковича, д.3
39	Административно-техническое здание Талажское шоссе	29:22:040203:322	5776		356,4			№ 29-22-306-2022 от 13.04.2022 срок действия до 14.03.2023	03.2023	ООО "Помора" г. Архангельск, ул. Октябрьская, д.3, ср.1, оф.3 ИНН: 2901306051
40	Магазин ул. Дружбы	29:22:060703:78	-		1115,9			№ 29-22-304-2022 от 23.03.2022 срок действия до 24.03.2023	03.2023	Дугин Н.Ю. г. ул. Советская, д.2, кв.11
41	Здание специального учреждения УФМС в г. Архангельске	29:16:221301:967	-		5448,03			№ 29-22-302-2022 от 20.01.2022 срок действия до 08.03.2023	03.2023	ГКУ АО "ГУКС" ИНН 2901131041
42	Многофункциональное здание общественного назначения просп. Московский территориальный округ Майская горка	29:22:060403:86 29:22:060403:4019	5443		1024,1			№ 29-22-302-2022 от 20.01.2022 срок действия до 08.03.2023	03.2023	ООО "Торговый дом "Шампанские вина" г. Архангельск, ул. Валявкина, д.13, пом. 14Н ИНН 2901087219
43	Здание торгово-административного назначения ул. Садовая, 65, корп.1	29:22:040614:124 29:22:040614:29	-		497,5			№ 29-22-313-2020 от 03.09.2020 срок действия до 22.04.2023	04.2023	Машарипов З.Б. г. Архангельск, ул. Воскресенская, д.112, кв.53

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
44	Строительство школы на 1600 мест в территориальном округе Майская горка г. Архангельска 2 этап	29:22:060401:2712 29:22:060401:2839	-		1615,58			№ 29-22-312-2022 от 30.12.2022 срок действия до 15.05.2023	05.2023	ГКУ АО "ГУКС" ИНН 2901131041
45	Складской комплекс ул. Мещерского, д.3	29:22:022501:1	-		517,8			№ 29-22-309-2022 от 27.05.2022 срок действия до 31.05.2023	05.2023	ЗАО НП Архангельскхлеб ИНН: 2901009620
46	Здание бытового обслуживания наб. Георгия Седова Соломбальский ТО	29:22:022533:25 29:22:022533:133	-		265			№ 29-22-329-2018 от 11.05.2018 срок действия до 10.05.2023	05.2023	Слободянюк И.Ю. г. Архангельск, ул. Гайдара, д.54, корп.1, кв.70
47	Здание гаражей третья очередь ул. Усть-Двинская Соломбальский т.о. г. Архангельска	29:22:022501:756	-		294			№ 29-22-304-2021 от 05.03.2021 срок действия до 09.06.2023	06.2023	Неманов С.И. Дробот В.В.
48	Административное здание (Культурно-деловой центр) пересечение ул. поморская и просп. Троицкий Ломоносовский территориальный округ	29:22:050519:7	-		616,65			№ RU 29301000-368-2016 от 22.12.2016 срок действия до 21.06.2023	06.2023	ООО "Титан-Девелопмент"
49	Реконструкция техно-торгового центра пр. Обводный канал, д.5 Ломоносовский территориальный округ	29:22:050505:18 29:22:050505:24	-		13412,5			№ RU 29301000-309-2016 от 04.03.2016 срок действия до 30.06.2023	06.2023	ЗАО "Архангельсксельхозэнерго" г. Архангельск, просп. Обводный канал, д.5
50	Здание гаражей 4 очередь строительства	29:22:022501:756	-		224,2			№ 29-22-306-2021 от 08.12.2021 срок действия до 06.07.2023	07.2023	Неманов С.И. Дробот В.В. ул. Октябрят 4/1/58 ул. советская 36/81
51	Здание гаражей 5 очередь строительства	29:22:022501:756	-		140			№ 29-22-307-2021 от 08.12.2021 срок действия до 06.07.2023	07.2023	Неманов С.И. Дробот В.В. ул. Октябрят 4/1/58 ул. советская 36/81
52	Склад, расположенный по адресу: г. Архангельск, Окружное шоссе	29:22:040211:977	-		904,51			№ 29-22-303-2023 от 03.02.2023 срок действия до 10.08.2023	08.2023	ИП Доронин С.В. 164520, г. Северодвинск, ул. Профсоюзная, д.10, пом.6 ИНН: 292401577419
53	Здание магазина пр. Ленинградский 285 г. Архангельск	29:22:070207:1	-		332,8			№ 29-22-310-2022 от 05.08.2022 срок действия до 05.08.2023	08.2023	ИП Крылов И.А. г. Архангельск, ул. Серафимовича, 22 ИНН: 290201014863

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
54	Строительство здание Арбитражного суда Архангельской области, г. Архангельск, просп. Ломоносова, квартал 132 Ломоносовский ТО просп. Ломоносова	29:22:050510:20	4608		8944			№ 29-22-317-2020 от 13.11.2020 срок действия до 12.08.2023	08.2023	Арбитражный суд Архангельской области г. Архангельск, ул. Логинова, д. 17
55	Гостиница по адресу г. Архангельск, пересечение пр. Новгородский и ул. Свободы	29:22:040755:14	3972		3315,15			№ RU 29-301000-351-2017 от 05.07.2017 срок действия до 01.08.2023	08.2023	ООО "Транс-М" г. Архангельск, просп. Троицкий, д.37
56	Реконструкция универсального общетоварного склада, расположенного в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска по ул. Красных Партизан	29:22:022601:13	-		1300,8			№ 29-22-311-2022 от 29.11.2023 срок действия до 29.10.2023	10.2023	ИП Демидов Н.И. ИНН: 290103776084
57	Малоэтажное здание административно-торгового назначения просп. Ломоносова Ломоносовский ТО	29:22:050516:56	2609		3950,08			№ RU 29301000-302-2016 от 29.01.20216 срок действия до 31.10.2023	10.2023	ООО "Мост" г. Архангельск, ул. Гагарина, д.46
58	Здание гаражей шестая очередь ул. Усть-Двинская Соломбальский т.о. г. Архангельска	29:22:022501:756	-		112,8			№ 29-22-301-2022 от 12.01.2022 срок действия до 14.11.2023	11.2023	Неманов С.И. Дробот В.В.
59	Здание для бытового обслуживания населения	29:22:022547:18	-		1474,68			№ 29-22-308-2022 от 16.12.2021 срок действия до 16.12.2023	12.2023	Потемкин И.Н. Щербаков В.В.
60	Группа административно-производственных зданий по адресу: г. Архангельск, Талажское шоссе, д.1, 1-я очередь строительства	29:22:040201:118 29:22:040201:119	-		1250,21			№ 29-22-312-2020 от 14.08.2020 срок действия до 31.12.2023	12.2023	ООО "Ресанта" 163000, г. Архангельск, шоссе Талажское, д.1 ИНН 2926000121
61	Многофункциональное здание с помещениями общественного назначения	29:22:040722:281 29:22:040722:5 29:22:040722:37	-		8352			№ RU 29301000-312 от 05.03.2015 срок действия до 31.12.2023	12.2023	Обермейстер
62	Лечебно-диагностический корпус ГБУ АО «Архангельская детская обл. клиническая больница им. Выжлецова» 2 этап, пр. Обводный канал, д. 7	29:22:050504:2007	-		248,4			№ 29-22-302-2023 от 20.01.2023 срок действия до 20.01.2024 (уже было выдано рнс)	01.2024	ГКУ АО "ГУКС" ИНН 2901131041
63	Гараж на 29 боксов ул. Карпогорская	29:22:060401:20	-		1249,66			№ 29-22-332-2019 от 17.12.2019 срок действия до 25.03.2024	03.2024	СК "Доходный дом" ИНН 2927003213 г. Архангельск, ул. Советских Космонавтов, д.180 кв.131

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
64	Организация современного лесопильноперерабатывающего комплекса полного цикла в Архангельской области "Цех по производству гранул" ул. Добролюбова, д.1, корп.1	29:22:031501:6	-		2014			№ RU 29301000-324-2018 от 20.04.2018 срок действия до 20.04.2024	04.2024	ООО "Поморская лесопильная компания" ИНН 2901254251 г. Архангельск, ул. Добролюбова, д.1, корп.1
65	Торговый центр	29:22:050513:141	-		5209			№ RU 29301000-308 от 01.04.2013 срок действия до 30.09.2024	04.2024	ООО "Пион Плюс"
66	Реконструкция здания кухни-столовой Октябрьский ТО ул. Суворова, 17	29:22:040718:61	-		2668			№ 29-22-303-2021 от 25.02.2021 срок действия до 09.11.2024	04.2024	Управление Министерства внутренних дел Российской Федерации 163000, г. Архангельск, ул. Воскресенская, д.3
67	Здание общественного назначения (дом бытовых услуг) ул. Ленина территориальный округ Майская горка	29:22:060409:150	-		311,4			№ RU 29301000-375-2018 от 29.12.2018 срок действия до 20.12.2024	12.2024	Пшенишнюк И.А.
68	Служебный гараж Маймаксанское шоссе, 12	29:22:022001:7	-		421			№ 29-22-307-2022 от 28.04.2022 срок действия до 28.04.2026	04.2026	Орехов Игорь Борисович г. Архангельск, ул. Гайдара, д.2, к.1, кв.2
69	Проект планировки и проект межевания застроенной территории в границах пр.Новгородского и ул.Шубина в Октябрьском территориальном округе Г.Архангельска	29:22:040725:26 з 29:22:040725:27	-	0,3644	7020	7020	149	Распоряжение от 07.10.2015 №2994р		
70	Проект планировки и проект межевания застроенной территории в границах ул. Урицкого и пр. Обводный канал в Ломоносовском территориальном округе г.Архангельска	29:22:050504:79 29:22:050504:3У1	-	0,2247	4987	4987	80	Распоряжение от 23.05.2016 №1344р		
71	Проект планировки и проект межевания застроенной территории в границах ул. Дрейера	29:22:080202:8 29:22:080202:41	-	0,6477	4277	0	0	Распоряжение от 18.04.2017 №1247р		
72	Проект планировки застроенной территории площадью 0,5470 га в границах просп. Ломоносова – ул. Розы Люксембург в Ломоносовском округе г. Архангельска		-	0,547	13840	13840		Распоряжение от 26.12.2022 №8584р		

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
73	«Административное здание», расположенный по адресу Архангельская область, г. Архангельск, Ломоносовский территориальный округ, ул. Урицкого		4121					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 001252-2000/ДогД16(возвращен в ГУ - 25.07.2016) ДС № 1 от 24.04.2017 (возвращен 18.05.2017) ДС № 2 от 29.11.18, ДС № 3 от 13.12.2019, ДС № 4 от 20.05.2021, ДС № 5 от 18.08.2022(возврат 14.09.2022)	06.2023	ООО «Объединение спортивных федераций города Архангельска»
74	"Мастерская автотранспортного участка", расположенного по адресу :г.Архангельск, Талажское шоссе, д.17, стр.1		4439					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000569-2201/ДогД22	04.2024	ИП Вохтомин Сергей Александрович ИП Еганова Татьяна Евгеньевна
75	Двухэтажное здание кафе быстрого питания с магазином-кулинарией, расположенное по адресу: г. Архангельск, ул. Вологодская, д. 43, корп. 1		4746					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 001793-2101/ДогД17 от 26.09.2017 (возвращен в ТГК-2 20.10.2017) ДС № 1 от 23.05.2019, ДС №2 от 12.02.2020 ДС №3 от 01.02.2021	10.2023	ООО "Торговая фирма "Морсервис"
76	Комплекс зданий Архангельского пивоваренного завода Суркова А. Ю.), расположенном по адресу: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Попова, д. 3		4785					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000111-2201/ДогД22	09.2023	ООО СЗ "Строй Технология"
77	"Многоэтажное административное здание с торговыми помещениями на нижних этажах по ул.Урицкого", расположенном по адресу:Архангельская область, г. Архангельск, Ломоносовский территориальный округ, ул.Урицкого, 1-ый ~ в 15 метрах на юго-восток от здания № 56 по ул.Урицкого		4804					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 524/Дог23	09.2024	ООО "Темпо"

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
78	«Индивидуальный жилой дом», расположенный по адресу: г.Архангельск, Соломбальский территориальный округ, ул. Беломорская, кадастровый номер 29:22:022538:3		4853					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000684-2101/ДогД18, ДС № 1 от 16.10.2019, дс № 2 от 23.01.2020, ДС № 3 от 11.09.2020, ДС № 4 от 24.09.2021, ДС №5 от 04/10/2022	10.2023	Чертков Василий Юрьевич
79	"Шахматно-шашечный клуб по ул. Ярославская в Соломбальском территориальном округе г.Архангельска", расположенный по адресу: г.Архангельск, Соломбальский территориальный округ, ул.Ярославская, дом 67, корпус 1		5513					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000115-2201/ДогД21, ДС № 1 от 22.12.2022	05.2024	ИП Палкин Михаил Андреевич ООО "Формула БЖС"
80	"помещение", расположенное по адресу:г.Архангельск, ул.Ярославская, д.42, пом. 4-Н		5656					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 002009-2201/ДогД21	04.2023	ГАУ АО "Инвестсельстрой"
81	"Многоярусный паркинг легковых автомобилей (1 этап строительства)", расположенный по адресу: г. Архангельск, Соломбальский территориальный округ, ул. Челюскинцев, дом 50		5687					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 001415-2201/ДогД21, ДС № 1 от 18.01.2023	10.2023	Палкин Михаил Андреевич
82	Дом физкультуры "Динамо", расположенный по адресу: г. Архангельск, ул. Садовая, д. 8		5737					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 002412-2201/ДогД21, ДС № 1 от 16.05.2022	06.2023	Архангельская областная организация ОГО ВФСО "Динамо"
83	"индивидуальный жилой дом", расположенный по адресу: г.Архангельск, ул.Володарского , д.65, корп.2		5739					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 002432-2201/ДогД21	07.2023	Наумов Христофор Федорвич
84	"Спортивный зал", расположенный по адресу: г. Архангельск, ул. Полины Осипенко, д. 3, корп. 1		5753					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 002754-2201/ДогД21	08.2023	МБУ ГО "Город Архангельск" "Спортивная школа № 6"
85	"Здание тепловозно-вагонного депо на одно стойло (кадастровый номер 29:22:040203:234)", расположенный по адресу: г.Архангельск, проезд Четвертый (Кузнечихинский промузел), дом 9, стр.1		5758					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 002621-2201/ДогД21, ДС № 1 от 13.04.2022	08.2023	ООО "СТК" ООО "Спецдорстрой-БМ"

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
86	"Здание опорно-усилительной станции- 1", расположенный по адресу: г.Архангельск, ул.Советская, д.15, корп.2		5764					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 002688-2201/ДогД21	06.2023	Рыхлик Ася Васильевна
87	«Здание гаража на 50 грузовых автомашин», расположенном по адресу: г. Архангельск, ул. Смольный Буян, д. 24,		5825					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000502-2201/ДогД22	03.2024	Бессерт Андрей Сергеевич
88	"Административное здание",163000, г.Архангельск, ул.Беломорской флотилии, д.3		5830					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000236-2201/ДогД22	01.2024	ИП Старицына Валентина Александровна
89	Магазин, расположенном по адресу: г.Архангельск, ул.Розы шаниной, д.4		5836					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000243-2201/ДогД22	12.2023	ИП Прибытков Сергей Владимирович
90	"Магазин", расположенном по адресу: Архангельская область, г. Архангельск, территориальный округ Майская горка, по пр. Московский (в районе дома 57) (земельные участки с кад. № 29:22:060401:2720 и № 29:22:060401:2724)		5864					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000383-2201/ДогД22	01.2024	ООО "Арктик7"
91	"Магазин", расположенном по адресу: Архангельская область, г. Архангельск, территориальный округ Варавино-Фактория, по ул. Русанова (земельный участок с кадастровым № 29:22:071102:877)		5865					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000398-2201/ДогД22	01.2024	ООО "Арктик7"
92	"здание комбината питания "дружба", расположенном по адресу:ул.Комсомольская, д.59		5866					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000450-2201/ДогД22	02.2024	ООО "Комбинат школьного питания "Дружба"
93	"Индивидуальный жилой дом № 17", расположенный по адресу: г.Архангельск, ул. Пустоозерная, д.17		5874					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000567-2201/ДогД22	04.2024	Питателева Надежда Аркадьевна
94	"Здание учебного корпуса", расположенного по адресу :г. Архангельск, ул.Садовая, д.42		5878					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000580-2201/ДогД22	05.2024	ИП Ометов Алексей Александрович
95	"здание", расположенном по адресу: Архангельская область, город Архангельск, проспект Обводный канал, дом 4, корпус 1		5889					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000448-2201/ДогД22, ДС 1 от 21.12.2022	02.2024	ООО "ЛДЦ МИБС-Архангельск"

№ п/п	Наименование объекта, его местоположение	Кадастровый номер участка	№ объекта по ТУ/УП	Площадь земельных участков, га	Общая площадь здания, кв. м.	Общая жилых помещений, кв. м	Количество квартир шт	Реквизиты разрешения на строительство (номер, дата, срок действия)	План. дата ввода в эксплуатацию	Застройщик, генподрядчик (с контактами руководителя)
96	«Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа «Город Архангельск» «Средняя школа № 9», расположенном по адресу: г. Архангельск, пр. Ломоносова, д.80		5891					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000483-2201/ДогД22	03.2024	МБОУ СШ № 9
97	«Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства для расселения многоквартирных домов, признанных аварийными до 1 января 2017 года в связи с физическим износом и подлежащим сносу или реконструкции (Многokвартирный дом по улице Воронина в г. Архангельске, дом 1)» (Регистрационный номер контракта № 0124200000622004189; Идентификационный код закупки 2229104129010100100510014120414; Идентификатор контракта 000F322901131041220000440), расположенном по адресу: ул. Воронина, в г. Архангельске		5927					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000710-2201/ДогД22 , ДС № 1 с ПР от 17.02.2023	06.2024	ООО "Арктическая Строительная Компания"
98	"Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства для расселения многоквартирных домов, признанных аварийными до 1 января 2017 года в связи с физическим износом и подлежащим сносу или реконструкции (Многokвартирный дом по улице Воронина в г.Архангельске, дом 2"), расположенном по адресу: г. Архангельск, территориальный округ Варавино-Фактория в г. Архангельске, по ул. Воронина В. И.		5931					Рег. № договора ПАО «ТГК-2» 000736-2201/ДогД22	07.2024	ООО "РК-Инвест"
	Итого:									

Таблица 3 – Изменение площади строительных фондов накопительным итогом

Наименование объекта, его местоположение	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Жилой комплекс на пересечении ул. Советской и ул. Валявкина в г. Архангельске	0	10598,9	10598,9	10598,9	10598,9	10598,9	10598,9	10598,9	10598,9	10598,9	10598,9
4-этажный многоквартирный жилой дом, расположенный по ул. Шубина в г. Архангельск	0	4177,49	4177,49	4177,49	4177,49	4177,49	4177,49	4177,49	4177,49	4177,49	4177,49
Многоэтажные многоквартирные жилые дома, расположенные в границах ул. Урицкого и наб. Северной Двины	0	34496,96	34496,96	34496,96	34496,96	34496,96	34496,96	34496,96	34496,96	34496,96	34496,96
Жилой комплекс на пересечении ул. Советская и ул. Валявкина в г. Архангельске	0	15132	15132	15132	15132	15132	15132	15132	15132	15132	15132
Многоквартирный жилой комплекс, ограниченный ул. Р. Куликова, ул. Урицкого и пр. Ломоносова в г. Архангельске (2 этап строительства)	0	15213,63	15213,63	15213,63	15213,63	15213,63	15213,63	15213,63	15213,63	15213,63	15213,63
Многоэтажный жилой дом, расположенный по адресу: г. Архангельск, Соломбальский административный округ, ул. Советская, 42	0	3178,44	3178,44	3178,44	3178,44	3178,44	3178,44	3178,44	3178,44	3178,44	3178,44
Многоквартирный жилой дом, г. Архангельск территориальный округ Майская горка, в районе ул. Ф. Абрамова, д.7, корп.1	0	29248,6	29248,6	29248,6	29248,6	29248,6	29248,6	29248,6	29248,6	29248,6	29248,6
Среднеэтажный жилой дом по адресу: Банный переулок 1-й Соломбальский территориальный округ г. Архангельска	0	2916,04	2916,04	2916,04	2916,04	2916,04	2916,04	2916,04	2916,04	2916,04	2916,04
Комплекс многоэтажных жилых домов 1, 2, 3, 4 этапы строительства по ул. Карпогорская в территориальном округе Майская горка г. Архангельска	0	27097,24	27097,24	27097,24	27097,24	27097,24	27097,24	27097,24	27097,24	27097,24	27097,24
Многоквартирный жилой дом	0	4258,84	4258,84	4258,84	4258,84	4258,84	4258,84	4258,84	4258,84	4258,84	4258,84
Сблокированный дом со встроенными помещениями общественными назначения (1 очередь). 5 пусковой комплекс по ул. Романа Куликова в Ломоносовском территориальном округе города Архангельска	0	3166,74	3166,74	3166,74	3166,74	3166,74	3166,74	3166,74	3166,74	3166,74	3166,74
Жилой многоквартирный дом в г. Архангельске на пересечении ул. Воскресенская и пр. Обводный канал	0	0	6093,6	6093,6	6093,6	6093,6	6093,6	6093,6	6093,6	6093,6	6093,6
Жилой комплекс по пр. Ленинградский в г. Архангельске	0	0	28723,2	28723,2	28723,2	28723,2	28723,2	28723,2	28723,2	28723,2	28723,2
Многофункциональное здание с жилым комплексом 2 этап строительства на пересечении пр. Московского и ул. Прокопия Галушина в территориальном округе Майская горка г. Архангельска	0	0	18543,75	18543,75	18543,75	18543,75	18543,75	18543,75	18543,75	18543,75	18543,75
Четырехэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Архангельск, территориальный округ Варавино-Фактория, переулок 1-й Ленинградский	0	0	1489,9	1489,9	1489,9	1489,9	1489,9	1489,9	1489,9	1489,9	1489,9

Наименование объекта, его местоположение	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Многоквартирный жилой дом по ул. Володарского в Ломоносовском территориальном округе г. Архангельска	0	18305,58	18305,58	18305,58	18305,58	18305,58	18305,58	18305,58	18305,58	18305,58	18305,58
Многоквартирный жилой дом Архангельская область территориальном округ Майская горка, ул. Первомайская	0	1524,78	1524,78	1524,78	1524,78	1524,78	1524,78	1524,78	1524,78	1524,78	1524,78
Малоэтажный многоквартирный жилой дом в Октябрьском территориальном округе г. Архангельска по пр. Новгородский	0	998,9	998,9	998,9	998,9	998,9	998,9	998,9	998,9	998,9	998,9
Многоэтажный многоквартирный жилой дом в г. Архангельск, Соломбальский территориальный округ, ул. Советская	0	3395,3	3395,3	3395,3	3395,3	3395,3	3395,3	3395,3	3395,3	3395,3	3395,3
Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства для расселения многоквартирных домов, признанных аварийными до 1 января 2017 года в связи с физическим износом и подлежащих сносу или реконструкции (Многоквартирный дом по ул. Карпогорской в г. Архангельске)	0	21442,01	21442,01	21442,01	21442,01	21442,01	21442,01	21442,01	21442,01	21442,01	21442,01
Многоэтажный жилой дом, расположенный по адресу: г. Архангельск, Соломбальский территориальный округ, в районе ул. Терехина д. 6 корп. 3. (идентификатор объекта в реестре проблемных объектов ID: p-23035). Завершение строительства	0	10201,58	10201,58	10201,58	10201,58	10201,58	10201,58	10201,58	10201,58	10201,58	10201,58
Малоэтажный многоквартирный дом до 4-х этажей включая мансардный ул. Луговая	0	1144,1	1144,1	1144,1	1144,1	1144,1	1144,1	1144,1	1144,1	1144,1	1144,1
Многоквартирный жилой по ул. Гайдара	0	7560	7560	7560	7560	7560	7560	7560	7560	7560	7560
Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Архангельск, ул. Гагарина, земельный участок	0	0	34019,5	34019,5	34019,5	34019,5	34019,5	34019,5	34019,5	34019,5	34019,5
Многоквартирный жилой дом по просп. Ломоносова, 279 в г. Архангельске	0	0	5400,63	5400,63	5400,63	5400,63	5400,63	5400,63	5400,63	5400,63	5400,63
Многоквартирный жилой дом, по просп. Новгородский, д.103 в Ломоносовском территориальном округе г. Архангельска	0	0	6797,35	6797,35	6797,35	6797,35	6797,35	6797,35	6797,35	6797,35	6797,35
Многоэтажный жилой дом по адресу: г. Архангельск, ул. Володарского, 67	0	0	13198,4	13198,4	13198,4	13198,4	13198,4	13198,4	13198,4	13198,4	13198,4
Среднеэтажный жилой дом по ул. Беломорской Флотилии в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска	0	0	2564,65	2564,65	2564,65	2564,65	2564,65	2564,65	2564,65	2564,65	2564,65
Жилой многоквартирный дом по адресу г. Архангельск, ул. Выучейского, 57, к.3	0	0	0	4795,9	4795,9	4795,9	4795,9	4795,9	4795,9	4795,9	4795,9
Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным детским образовательным учреждением на пересечении ул. Поморская и пр. Обводный канал	0	0	0	31926,15	31926,15	31926,15	31926,15	31926,15	31926,15	31926,15	31926,15

Наименование объекта, его местоположение	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Многokвартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным детским образовательным учреждением на пересечении ул. Поморская и пр. Обводный канал	0	0	0	4042,59	4042,59	4042,59	4042,59	4042,59	4042,59	4042,59	4042,59
Жилой комплекс по ул. Валявкина в г. Архангельске (5 корпус (4 этап строительства))	0	0	0	7046,9	7046,9	7046,9	7046,9	7046,9	7046,9	7046,9	7046,9
Жилой комплекс по ул. Валявкина в г. Архангельске (6,7 корпус (5 этап строительства))	0	0	0	10048,5	10048,5	10048,5	10048,5	10048,5	10048,5	10048,5	10048,5
Многokвартирный жилой дом по адресу: г. Архангельск, на пересечение пр. Ломоносова и ул. Серафимовича	0	0	0	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287	9287
Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения в Октябрьском территориальном округе г. Архангельска в границах ул. Свободы и пр. Ломоносова	0	0	0	37027,95	37027,95	37027,95	37027,95	37027,95	37027,95	37027,95	37027,95
Жилой многоквартирный дом в г. Архангельске по адресу ул. К. Маркса, 33, корп.1	0	0	0	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850
Многоэтажный трехсекционный жилой дом по ул. Карпогорская в территориальном округе Майская горка в г. Архангельске	0	0	0	0	9872,9	9872,9	9872,9	9872,9	9872,9	9872,9	9872,9
Многофункциональное здание с жилым комплексом 3 этап строительства на пересечении пр. Московского и ул. Прокопия Галушина в территориальном округе Майская горка г. Архангельска	0	0	0	0	0	9005,13	9005,13	9005,13	9005,13	9005,13	9005,13
Административно-техническое здание Талажское шоссе	0	356,4	356,4	356,4	356,4	356,4	356,4	356,4	356,4	356,4	356,4
Магазин ул. Дружбы	0	1115,9	1115,9	1115,9	1115,9	1115,9	1115,9	1115,9	1115,9	1115,9	1115,9
Здание специального учреждения УФМС в г. Архангельске	0	5448,03	5448,03	5448,03	5448,03	5448,03	5448,03	5448,03	5448,03	5448,03	5448,03
Многофункциональное здание общественного назначения просп. Московский территориальный округ Майская горка	0	1024,1	1024,1	1024,1	1024,1	1024,1	1024,1	1024,1	1024,1	1024,1	1024,1
Здание торгово-административного назначения ул. Садовая, 65, корп.1	0	497,5	497,5	497,5	497,5	497,5	497,5	497,5	497,5	497,5	497,5
Строительство школы на 1600 мест в территориальном округе Майская горка г. Архангельска 2 этап	0	1615,58	1615,58	1615,58	1615,58	1615,58	1615,58	1615,58	1615,58	1615,58	1615,58
Складской комплекс ул. Мещерского, д.3	0	517,8	517,8	517,8	517,8	517,8	517,8	517,8	517,8	517,8	517,8
Здание бытового обслуживания наб. Георгия Седова Соломбальский ТО	0	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
Административное здание (Культурно-деловой центр) пересечение ул. поморская и просп. Троицкий Ломоносовский территориальный округ	0	616,65	616,65	616,65	616,65	616,65	616,65	616,65	616,65	616,65	616,65
Реконструкция техно-торгового центра пр. Обводный канал, д.5 Ломоносовский территориальный округ	0	13412,5	13412,5	13412,5	13412,5	13412,5	13412,5	13412,5	13412,5	13412,5	13412,5

Наименование объекта, его местоположение	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Склад, расположенный по адресу: г. Архангельск, Окружное шоссе	0	904,51	904,51	904,51	904,51	904,51	904,51	904,51	904,51	904,51	904,51
Здание магазина пр. Ленинградский 285 г. Архангельск	0	332,8	332,8	332,8	332,8	332,8	332,8	332,8	332,8	332,8	332,8
Строительство здание Арбитражного суда Архангельской области, г. Архангельск, просп. Ломоносова, квартал 132 Ломоносовский ТО просп. Ломоносова	0	8944	8944	8944	8944	8944	8944	8944	8944	8944	8944
Гостиница по адресу г. Архангельск, пересечение пр. Новгородский и ул. Свободы	0	3315,15	3315,15	3315,15	3315,15	3315,15	3315,15	3315,15	3315,15	3315,15	3315,15
Реконструкция универсального общетоварного склада, расположенного в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска по ул. Красных Партизан	0	1300,8	1300,8	1300,8	1300,8	1300,8	1300,8	1300,8	1300,8	1300,8	1300,8
Малоэтажное здание административно-торгового назначения просп. Ломоносова Ломоносовский ТО	0	3950,08	3950,08	3950,08	3950,08	3950,08	3950,08	3950,08	3950,08	3950,08	3950,08
Здание для бытового обслуживания населения	0	1474,68	1474,68	1474,68	1474,68	1474,68	1474,68	1474,68	1474,68	1474,68	1474,68
Группа административно-производственных зданий по адресу: г. Архангельск, Талажское шоссе, д.1, 1-я очередь строительства	0	1250,21	1250,21	1250,21	1250,21	1250,21	1250,21	1250,21	1250,21	1250,21	1250,21
Многофункциональное здание с помещениями общественного назначения	0	8352	8352	8352	8352	8352	8352	8352	8352	8352	8352
Лечебно-диагностический корпус ГБЗУ АО «Архангельская детская обл. клиническая больница им. Выжлецова» 2 этап, пр. Обводный канал, д. 7	0	0	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4
Организация современного лесопильноперерабатывающего комплекса полного цикла в Архангельской области "Цех по производству гранул" ул. Добролюбова, д.1, корп. 1	0	0	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014
Торговый центр	0	0	5209	5209	5209	5209	5209	5209	5209	5209	5209
Реконструкция здания кухни-столовой Октябрьский ТО ул. Суворова, 17	0	0	2668	2668	2668	2668	2668	2668	2668	2668	2668
Здание общественного назначения (дом бытовых услуг) ул. Ленина территориальный округ Майская горка	0	0	311,4	311,4	311,4	311,4	311,4	311,4	311,4	311,4	311,4
Проект планировки и проект межевания застроенной территории в границах пр.Новгородского и ул.Шубина в Октябрьском территориальном округе Г.Архангельска	0	0	0	0	0	7020	7020	7020	7020	7020	7020
Проект планировки и проект межевания застроенной территории в границах ул. Урицкого и пр. Обводный канал в Ломоносовском территориальном округе г.Архангельска	0	0	0	0	0	4987	4987	4987	4987	4987	4987
Проект планировки застроенной территории площадью 0,5470 га в границах просп. Ломоносова – ул. Розы Люксембург в Ломоносовском округе г. Архангельска	0	0	0	0	0	0	13840	13840	13840	13840	13840

Наименование объекта, его местоположение	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
«Административное здание», расположенный по адресу Архангельская область, г. Архангельск, Ломоносовский территориальный округ, ул. Урицкого	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"Мастерская автотранспортного участка", расположенного по адресу :г.Архангельск, Талажское шоссе, д.17, стр.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Двухэтажное здание кафе быстрого питания с магазином- кулинарией, расположенное по адресу: г. Архангельск, ул. Вологодская, д. 43, корп. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Комплекс зданий Архангельского пивоваренного завода Суркова А. Ю.», расположенном по адресу: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Попова, д. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"Многоэтажное административное здание с торговыми помещениями на нижних этажах по ул.Урицкого", расположенном по адресу:Архангельская область, г. Архангельск, Ломоносовский территориальный округ, ул.Урицкого, 1-ый ~ в 15 метрах на юго-восток от здания № 56 по ул.Урицкого	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
«Индивидуальный жилой дом», расположенный по адресу: г.Архангельск, Соломбальский территориальный округ, ул. Беломорская, кадастровый номер 29:22:022538:3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"Шахматно-шашечный клуб по ул.Ярославская в Соломбальском территориальном округе г.Архангельска", расположенный по адресу: г.Архангельск, Соломбальский территориальный округ, ул.Ярославская, дом 67, корпус 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"помещение", расположенное по адресу:г.Архангельск, ул.Ярославская, д.42, пом. 4-Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"Многоярусный паркинг легковых автомобилей (1 этап строительства", расположенный по адресу: г. Архангельск, Соломбальский территориальный округ, ул. Челюскинцев, дом 50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Дом физкультуры "Динамо", расположенный по адресу: г. Архангельск, ул. Садовая, д. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"индивидуальный жилой дом", расположенный по адресу: г.Архангельск, ул.Володарского , д.65, корп.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"Спортивный зал", расположенный по адресу: г. Архангельск, ул. Полины Осипенко, д. 3, корп. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"Здание тепловозно-вагонного депо на одно стойло (кадастровый номер 29:22:040203:234)", расположенный по адресу: г.Архангельск, проезд Четвертый (Кузнечихинский промузел), дом 9, стр.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование объекта, его местоположение	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
"Здание опорно-усилительной станции- 1", расположенный по адресу: г.Архангельск, ул.Советская, д.15, корп.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
«Здание гаража на 50 грузовых автомашин», расположенном по адресу: г. Архангельск, ул. Смольный Буян, д. 24,	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"Административное здание", 163000, г.Архангельск, ул.Беломорской флотилии, д.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Магазин, расположенном по адресу: г.Архангельск, ул.Розы шаниной, д.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"Магазин", расположенном по адресу: Архангельская область, г. Архангельск, территориальный округ Майская горка, по пр. Московский (в районе дома 57) (земельные участки с кад. № 29:22:060401:2720 и № 29:22:060401:2724)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"Магазин", расположенном по адресу: Архангельская область, г. Архангельск, территориальный округ Варавино-Фактория, по ул. Русанова (земельный участок с кадастровым № 29:22:071102:877)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"здание комбината питания "дружба", расположенном по адресу:ул.Комсомольская, д.59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"Индивидуальный жилой дом № 17", расположенный по адресу: г.Архангельск, ул. Пустоозерная, д.17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"Здание учебного корпуса", расположенного по адресу :г. Архангельск, ул.Садовая, д.42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"здание", расположенном по адресу:Архангельская область, город Архангельск, проспект Обводный канал, дом 4, корпус 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
«Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа «Город Архангельск» «Средняя школа № 9», расположенном по адресу: г. Архангельск, пр. Ломоносова, д.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
«Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства для расселения многоквартирных домов, признанных аварийными до 1 января 2017 года в связи с физическим износом и подлежащим сносу или реконструкции (Многоквартирный дом по улице Воронина в г. Архангельске, дом 1)» (Регистрационный номер контракта № 0124200000622004189; Идентификационный код закупки 2229104129010100100510014120414; Идентификатор контракта 000F322901131041220000440), расположенном по адресу: ул. Воронина, в г. Архангельске	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование объекта, его местоположение	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
"Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства для расселения многоквартирных домов, признанных аварийными до 1 января 2017 года в связи с физическим износом и подлежащим сносу или реконструкции (Многоквартирный дом по улице Воронина в г.Архангельске, дом 2"), расположенном по адресу: г. Архангельск, территориальный округ Варавино-Фактория в г. Архангельске, по ул. Воронина В. И.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого:	0	268750,8	396032,6	503057,6	512930,5	533942,6	547782,6	547782,6	547782,6	547782,6	547782,6

Перечень объектов, планируемых к обеспечению тепловой энергией от индивидуальных источников, представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Характеристики объемов индивидуального жилого строительства

Территориальный округ	Территория застройки, га		Жилая площадь, тыс. кв. м	
	существующее положение	на расчетный срок	существующее положение	на расчетный срок
Варавино-Фактория	26,90	19,70	6,20	2,70
Жаровихинский район (территориальный округ Варавино-Фактория)	86,40	41,30	44,00	65,20
Исакогорский округ	-	-	73,00	153,10
Маймаксанский район	-	180,50	56,50	144,00
Майская Горка	102,30	1,50	80,00	1,65
Межмагистральная территория (жилой район Кузнечиха)	-	-	-	-
Привокзальный район	-	-	-	-
Северный район	-	-	25,59	45,99
Соломбала	-	55,30	-	-
Центральная часть	-	-	-	-
Цигломенский район	-	-	17,50	22,20
Экономия	66,30	84,10	39,80	55,70
Общий итог	281,90	382,40	342,59	490,54

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

Перспективные нагрузки централизованного теплоснабжения на цели отопления, вентиляции и горячего водоснабжения рассчитаны в соответствии с Требованиями энергоэффективности зданий, строений и сооружений на основании площадей планируемой застройки, представленных в Главе 2 Обосновывающих материалов и технических условий на подключение, выданных теплоснабжающими организациями.

Согласно Генеральному плану г. Архангельска, строительство дополнительных источников тепловой энергии предусматривается в микрорайонах, не обеспеченных источниками тепловой энергии. Перспективные потребители, находящиеся в зонах действия Архангельской ТЭЦ, отопительных котельных – будут подключены к соответствующим источникам.

Подключение перспективных потребителей, находящихся в зоне эффективного теплоснабжения от муниципальных котельных, должно производиться к соответствующим источникам при условии наличия достаточного резерва располагаемой тепловой мощности, а также при условии соблюдения необходимых гидравлических параметров работы тепловых сетей от источников.

При разработке проектов планировки и проектов малоэтажной жилой застройки и застройки индивидуальными жилыми домами, необходимо предусматривать теплоснабжение от автономных источников теплоснабжения. Централизованное теплоснабжение малоэтажной застройки и индивидуальной застройки нецелесообразно по причине малых нагрузок и малой плотности застройки, ввиду чего требуется строительство тепловых сетей значительной протяженности и малых диаметров.

Прогноз прироста расчетной тепловой нагрузки потребителей г. Архангельска по источникам теплоснабжения по годам прогнозного периода представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Приросты тепловых нагрузок потребителей г. Архангельска, Гкал/ч

Наименование объекта, его местоположение	Значения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Архангельская ТЭЦ												
Архангельская ТЭЦ, всего	Отопление, вентиляция		18,360	8,114	5,899	0,773	1,272	1,083				
	Нагрузка ГВС (макс)		3,112	2,798	1,233	0,020	0,210	0,035				
	Суммарная нагрузка		21,471	10,912	7,132	0,793	1,482	1,118				
Жилой комплекс на пересечении ул. Советской и ул. Валявкина в г. Архангельске	Отопление, вентиляция		0,82949								-	-
	Нагрузка ГВС (макс)		0,02029									
	Суммарная нагрузка		0,84978									
4-этажный многоквартирный жилой дом, расположенный по ул. Шубина в г. Архангельск	Отопление, вентиляция		0,32694									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00831									
	Суммарная нагрузка		0,33525									
Многоэтажные многоквартирные жилые дома, расположенные в границах ул. Урицкого и наб. Северной Двины	Отопление, вентиляция		2,69979									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,05896									
	Суммарная нагрузка		2,75875									
Жилой комплекс на пересечении ул. Советская и ул. Валявкина в г. Архангельске	Отопление, вентиляция		0,37294									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,20081									
	Суммарная нагрузка		0,57375									
Многоквартирный жилой комплекс, ограниченный ул. Р. Куликова, ул. Урицкого и пр. Ломоносова в г. Архангельске (2 этап строительства)	Отопление, вентиляция		1,19065									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,02695									
	Суммарная нагрузка		1,21760									
Многоэтажный жилой дом, расположенный по адресу: г. Архангельск, Соломбальский административный округ, ул. Советская, 42	Отопление, вентиляция		0,09472									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,05101									
	Суммарная нагрузка		0,14573									
Многоквартирный жилой дом, г. Архангельск территориальный округ Майская горка, в районе ул. Ф. Абрамова, д.7, корп.1	Отопление, вентиляция		2,28905									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,03859									
	Суммарная нагрузка		2,32764									
Среднеэтажный жилой дом по адресу: Банный переулок 1-й Соломбальский территориальный округ г. Архангельска	Отопление, вентиляция		0,22821									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00661									
	Суммарная нагрузка		0,23482									
	Отопление, вентиляция		0,27012									

Наименование объекта, его местоположение	Значения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Комплекс многоэтажных жилых домов 1, 2, 3, 4 этапы строительства по ул. Карпогорская в территориальном округе Майская горка г. Архангельска	Нагрузка ГВС (макс)		0,14545									
	Суммарная нагрузка		0,41557									
Многоквартирный жилой дом	Отопление, вентиляция		0,33330									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00889									
	Суммарная нагрузка		0,34219									
Сблокированный дом со встроенными помещениями общественного назначения (1 очередь). 5 пусковой комплекс по ул. Романа Куликова в Ломоносовском территориальном округе города Архангельска	Отопление, вентиляция		0,24783									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00641									
	Суммарная нагрузка		0,25424									
Жилой многоквартирный дом в г. Архангельске на пересечении ул. Воскресенская и пр. Обводный канал	Отопление, вентиляция			0,35425								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,19075								
	Суммарная нагрузка			0,54500								
Жилой комплекс по пр. Ленинградский в г. Архангельске	Отопление, вентиляция			2,24793								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,05010								
	Суммарная нагрузка			2,29803								
Многофункциональное здание с жилым комплексом 2 этап строительства на пересечении пр. Московского и ул. Прокопия Галушина в территориальном округе Майская горка г. Архангельска	Отопление, вентиляция			0,33266								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,17913								
	Суммарная нагрузка			0,51179								
Четырехэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Архангельск, территориальный округ Варавино-Фактория, переулок 1-й Ленинградский	Отопление, вентиляция			0,11660								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,00312								
	Суммарная нагрузка			0,11972								
Многоквартирный жилой дом по ул. Володарского в Ломоносовском территориальном округе г. Архангельска	Отопление, вентиляция		1,43263									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,03570									
	Суммарная нагрузка		1,46833									
Многоквартирный жилой дом Архангельская область территориальном округ Майская горка, ул. Первомайская	Отопление, вентиляция		0,11933									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00295									
	Суммарная нагрузка		0,12228									
	Отопление, вентиляция		0,07818									

Наименование объекта, его местоположение	Значения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Малоэтажный многоквартирный жилой дом в Октябрьском территориальном округе г. Архангельска по пр. Новгородский	Нагрузка ГВС (макс)		0,00183									
	Суммарная нагрузка		0,08000									
Многоэтажный многоквартирный жилой дом в г. Архангельск, Соломбальский территориальный округ, ул. Советская	Отопление, вентиляция		0,24700									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,13300									
	Суммарная нагрузка		0,38000									
Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства для расселения многоквартирных домов, признанных аварийными до 1 января 2017 года в связи с физическим износом и подлежащих сносу или реконструкции (Многоквартирный дом по ул. Карпогорской в г. Архангельске)	Отопление, вентиляция		0,98657									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,53123									
	Суммарная нагрузка		1,51780									
Многоэтажный жилой дом, расположенный по адресу: г. Архангельск, Соломбальский территориальный округ, в районе ул. Терехина д. 6 корп. 3. (идентификатор объекта в реестре проблемных объектов ID: p-23035). Завершение строительства	Отопление, вентиляция		0,79839									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,01930									
	Суммарная нагрузка		0,81770									
Малоэтажный многоквартирный дом до 4-х этажей включая мансардный ул. Луговая	Отопление, вентиляция		0,08954									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00236									
	Суммарная нагрузка		0,09190									
Многоквартирный жилой по ул. Гайдара	Отопление, вентиляция		0,41661									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,22433									
	Суммарная нагрузка		0,64094									
Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Архангельск, ул. Гагарина, земельный участок	Отопление, вентиляция			1,01249								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,54519								
	Суммарная нагрузка			1,55768								
Многоквартирный жилой дом по просп. Ломоносова, 279 в г. Архангельске	Отопление, вентиляция			0,28340								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,15260								
	Суммарная нагрузка			0,43600								
Многоквартирный жилой дом, по просп. Новгородский, д.103 в Ломоносовском территориальном округе г. Архангельска	Отопление, вентиляция			0,34970								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,18830								
	Суммарная нагрузка			0,53800								

Наименование объекта, его местоположение	Значения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Многоэтажный жилой дом по адресу: г. Архангельск, ул. Володарского, 67	Отопление, вентиляция			0,52626								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,28337								
	Суммарная нагрузка			0,80963								
Среднеэтажный жилой дом по ул. Беломорской Флотилии в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска	Отопление, вентиляция			0,14300								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,07700								
	Суммарная нагрузка			0,22000								
Жилой многоквартирный дом по адресу г. Архангельск, ул. Выучейского, 57, к.3	Отопление, вентиляция				0,20540							
	Нагрузка ГВС (макс)				0,11060							
	Суммарная нагрузка				0,31600							
Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным детским образовательным учреждением на пересечении ул. Поморская и пр. Обводный канал	Отопление, вентиляция				2,49860							
	Нагрузка ГВС (макс)				0,05449							
	Суммарная нагрузка				2,55308							
Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным детским образовательным учреждением на пересечении ул. Поморская и пр. Обводный канал	Отопление, вентиляция				0,31638							
	Нагрузка ГВС (макс)				0,00576							
	Суммарная нагрузка				0,32214							
Жилой комплекс по ул. Валявкина в г. Архангельске (5 корпус (4 этап строительства))	Отопление, вентиляция				0,26794							
	Нагрузка ГВС (макс)				0,14427							
	Суммарная нагрузка				0,41221							
Жилой комплекс по ул. Валявкина в г. Архангельске (6,7 корпус (5 этап строительства))	Отопление, вентиляция				0,26794							
	Нагрузка ГВС (макс)				0,14427							
	Суммарная нагрузка				0,41221							
Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Архангельск, на пересечение пр. Ломоносова и ул. Серафимовича	Отопление, вентиляция				0,72682							
	Нагрузка ГВС (макс)				0,01820							
	Суммарная нагрузка				0,74502							
Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения в Октябрьском территориальном округе г. Архангельска в границах ул. Свободы и пр. Ломоносова	Отопление, вентиляция				1,39285							
	Нагрузка ГВС (макс)				0,75000							
	Суммарная нагрузка				2,14285							

Наименование объекта, его местоположение	Значения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Жилой многоквартирный дом в г. Архангельске по адресу ул. К. Маркса, 33, корп.1	Отопление, вентиляция				0,22305							
	Нагрузка ГВС (макс)				0,00497							
	Суммарная нагрузка				0,22802							
Многоэтажный трехсекционный жилой дом по ул. Карпогорская в территориальном округе Майская горка в г. Архангельске	Отопление, вентиляция					0,77267						
	Нагрузка ГВС (макс)					0,02046						
	Суммарная нагрузка					0,79313						
Многофункциональное здание с жилым комплексом 3 этап строительства на пересечении пр. Московского и ул. Прокопия Галушина в территориальном округе Майская горка г. Архангельска	Отопление, вентиляция						0,33266					
	Нагрузка ГВС (макс)						0,17913					
	Суммарная нагрузка						0,51179					
Административно-техническое здание Талажское шоссе	Отопление, вентиляция		0,10387									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,05593									
	Суммарная нагрузка		0,15980									
Многофункциональное здание общественного назначения просп. Московский территориальный округ Майская горка	Отопление, вентиляция		0,17688									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,09524									
	Суммарная нагрузка		0,27213									
Здание торгово-административного назначения ул. Садовая, 65, корп.1	Отопление, вентиляция		0,03894									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00028									
	Суммарная нагрузка		0,03921									
Строительство школы на 1600 мест в территориальном округе Майская горка г. Архангельска 2 этап	Отопление, вентиляция		0,12644									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00090									
	Суммарная нагрузка		0,12734									
Складской комплекс ул. Мещерского, д.3	Отопление, вентиляция		0,04052									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00029									
	Суммарная нагрузка		0,04081									
Здание бытового обслуживания наб. Георгия Седова Соломбальский ТО	Отопление, вентиляция		0,02074									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00015									
	Суммарная нагрузка		0,02089									
	Отопление, вентиляция		0,04826									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00035									

Наименование объекта, его местоположение	Значения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Административное здание (Культурно-деловой центр) пересечение ул. поморская и просп. Гроицкий Ломоносовский территориальный округ	Суммарная нагрузка		0,04861									
Реконструкция техно-торгового центра пр. Обводный канал, д.5 Ломоносовский территориальный округ	Отопление, вентиляция		1,04969									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00750									
	Суммарная нагрузка		1,05719									
Склад, расположенный по адресу: г. Архангельск, Окружное шоссе	Отопление, вентиляция		0,07079									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00051									
	Суммарная нагрузка		0,07129									
Здание магазина пр. Ленинградский 285 г. Архангельск	Отопление, вентиляция		0,02605									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00019									
	Суммарная нагрузка		0,02623									
Строительство здание Арбитражного суда Архангельской области, г. Архангельск, просп. Ломоносова, квартал 132 Ломоносовский ТО просп. Ломоносова	Отопление, вентиляция		0,55250									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,29750									
	Суммарная нагрузка		0,85000									
Гостиница по адресу г. Архангельск, пересечение пр. Новгородский и ул. Свободы	Отопление, вентиляция		0,16842									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,09069									
	Суммарная нагрузка		0,25910									
Реконструкция универсального общетоварного склада, расположенного в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска по ул. Красных Партизан	Отопление, вентиляция		0,10180									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00073									
	Суммарная нагрузка		0,10253									
Малоэтажное здание административно-торгового назначения просп. Ломоносова Ломоносовский ТО	Отопление, вентиляция		0,28258									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,15216									
	Суммарная нагрузка		0,43474									
Здание для бытового обслуживания населения	Отопление, вентиляция		0,11541									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00083									
	Суммарная нагрузка		0,11624									
Группа административно-производственных зданий по адресу: г. Архангельск, Талажское шоссе, д.1, 1-я очередь строительства	Отопление, вентиляция		0,09784									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00070									
	Суммарная нагрузка		0,09854									

Наименование объекта, его местоположение	Значения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Многофункциональное здание с помещениями общественного назначения	Отопление, вентиляция		0,65364									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00467									
	Суммарная нагрузка		0,65832									
Лечебно-диагностический корпус ГБУ АО «Архангельская детская обл. клиническая больница им. Выжлецова» 2 этап, пр. Обводный канал, д. 7	Отопление, вентиляция			0,01944								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,00014								
	Суммарная нагрузка			0,01958								
Горговый центр	Отопление, вентиляция			0,40767								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,00291								
	Суммарная нагрузка			0,41058								
Реконструкция здания кухни-столовой Октябрьский ГО ул. Суворова, 17	Отопление, вентиляция			0,20880								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,00149								
	Суммарная нагрузка			0,21030								
Здание общественного назначения (дом бытовых услуг) ул. Ленина территориальный округ Майская горка	Отопление, вентиляция			0,02437								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,00017								
	Суммарная нагрузка			0,02454								
Проект планировки и проект межевания застроенной территории в границах пр.Новгородского и ул.Шубина в Октябрьском территориальном округе г.Архангельска	Отопление, вентиляция						0,54940					
	Нагрузка ГВС (макс)						0,01790					
	Суммарная нагрузка						0,56730					
Проект планировки и проект межевания застроенной территории в границах ул. Урицкого и пр. Обводный канал в Ломоносовском территориальном округе г.Архангельска	Отопление, вентиляция						0,39029					
	Нагрузка ГВС (макс)						0,01272					
	Суммарная нагрузка						0,40301					
Проект планировки застроенной территории площадью 0,5470 га в границах просп. Ломоносова – ул. Розы Люксембург в Ломоносовском округе г. Архангельска	Отопление, вентиляция							1,08314				
	Нагрузка ГВС (макс)							0,03529				
	Суммарная нагрузка							1,11844				
«Административное здание», расположенный по адресу Архангельская область, г. Архангельск, Ломоносовский территориальный округ, ул. Урицкого	Отопление, вентиляция		0,12858									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,06924									
	Суммарная нагрузка		0,19782									
	Отопление, вентиляция			0,06403								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,03448								

Наименование объекта, его местоположение	Значения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
"Мастерская автотранспортного участка", расположенного по адресу :г.Архангельск, Галажское шоссе, д.17, стр.1	Суммарная нагрузка			0,09850								
Двухэтажное здание кафе быстрого питания с магазином-кулинарией, расположенное по адресу: г. Архангельск, ул. Вологодская, д. 43, корп. 1	Отопление, вентиляция		0,03907									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,02104									
	Суммарная нагрузка		0,06010									
Комплекс зданий Архангельского пивоваренного завода Суркова А. Ю.», расположенном по адресу: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Попова, д. 3	Отопление, вентиляция		0,61064									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,32880									
	Суммарная нагрузка		0,93944									
"Многоэтажное административное здание с торговыми помещениями на нижних этажах по ул. Урицкого", расположенном по адресу:Архангельская область, г. Архангельск, Ломоносовский территориальный округ, ул.Урицкого, 1-ый ~ в 15 метрах на юго-восток от здания № 56 по ул.Урицкого	Отопление, вентиляция			0,17550								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,09450								
	Суммарная нагрузка			0,27000								
«Индивидуальный жилой дом», расположенный по адресу: г.Архангельск, Соломбальский территориальный округ, ул. Беломорская, кадастровый номер 29:22:022538:3	Отопление, вентиляция		0,06500									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,03500									
	Суммарная нагрузка		0,10000									
"Шахматно-шашечный клуб по ул.Ярославская в Соломбальском территориальном округе г.Архангельска", расположенный по адресу: г.Архангельск, Соломбальский территориальный округ, ул.Ярославская, дом 67, корпус 1	Отопление, вентиляция			0,00649								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,00350								
	Суммарная нагрузка			0,00999								
"помещение", расположенное по адресу: г. Архангельск, ул. Ярославская, д.42, пом. 4-Н	Отопление, вентиляция		0,03575									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,01925									
	Суммарная нагрузка		0,05500									
"Многоярусный паркинг легковых автомобилей (1 этап строительства)", расположенный по адресу: г. Архангельск, Соломбальский территориальный округ, ул. Челюскинцев, дом 50	Отопление, вентиляция		0,06500									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,03500									
	Суммарная нагрузка		0,10000									
Дом физкультуры "Динамо", расположенный по адресу: г. Архангельск, ул. Садовая, д. 8	Отопление, вентиляция		0,41600									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,22400									
	Суммарная нагрузка		0,64000									

Наименование объекта, его местоположение	Значения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
"индивидуальный жилой дом", расположенный по адресу: г. Архангельск, ул. Володарского , д.65, корп.2	Отопление, вентиляция		0,05560									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,02994									
	Суммарная нагрузка		0,08554									
"Спортивный зал", расположенный по адресу: г. Архангельск, ул. Полины Осипенко, д. 3, корп. 1	Отопление, вентиляция		0,11115									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,05985									
	Суммарная нагрузка		0,17100									
"Здание тепловозно-вагонного депо на одно стойло (кадастровый номер 29:22:040203:234)", расположенный по адресу: г.Архангельск, проезд Четвертый (Кузнечихинский промузел), дом 9, стр.1	Отопление, вентиляция		0,03445									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,01855									
	Суммарная нагрузка		0,05300									
"Здание опорно-усилительной станции- 1", расположенный по адресу: г.Архангельск, ул.Советская, д.15, корп.2	Отопление, вентиляция		0,03074									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,01655									
	Суммарная нагрузка		0,04729									
«Здание гаража на 50 грузовых автомашин», расположенном по адресу: г. Архангельск, ул. Смольный Буян, д. 24,	Отопление, вентиляция			0,06500								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,03500								
	Суммарная нагрузка			0,10000								
"Административное здание",163000, г.Архангельск, ул. Беломорской флотилии, д.3	Отопление, вентиляция			0,10795								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,05813								
	Суммарная нагрузка			0,16607								
Магазин, расположенном по адресу: г.Архангельск, ул.Розы шаниной, д.4	Отопление, вентиляция		0,04225									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,02275									
	Суммарная нагрузка		0,06500									
"Магазин", расположенном по адресу: Архангельская область, г. Архангельск, территориальный округ Майская горка, по пр. Московский (в районе дома 57) (земельные участки с кад. № 29:22:060401:2720 и № 29:22:060401:2724)	Отопление, вентиляция			0,06110								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,03290								
	Суммарная нагрузка			0,09400								
"Магазин", расположенном по адресу: Архангельская область, г. Архангельск, территориальный округ Варавино-Фактория, по ул. Русанова (земельный участок с кадастровым № 29:22:071102:877)	Отопление, вентиляция			0,06110								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,03290								
	Суммарная нагрузка			0,09400								

Наименование объекта, его местоположение	Значения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Здание комбината питания "дружба", расположенном по адресу:ул.Комсомольская, д.59	Отопление, вентиляция			0,15470								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,08330								
	Суммарная нагрузка			0,23800								
Индивидуальный жилой дом № 17", расположенный по адресу: г.Архангельск, ул. Пустоозерная, д.17	Отопление, вентиляция			0,05655								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,03045								
	Суммарная нагрузка			0,08700								
Здание учебного корпуса", расположенного по адресу :г. Архангельск, ул.Садовая, д.42	Отопление, вентиляция			0,11375								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,06125								
	Суммарная нагрузка			0,17500								
Здание", расположенном по адресу:Архангельская область, город Архангельск, проспект Обводный канал, дом 4, корпус 1	Отопление, вентиляция			0,06716								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,03616								
	Суммарная нагрузка			0,10332								
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа «Город Архангельск» «Средняя школа № 9», расположенном по адресу: г. Архангельск, пр. Ломоносова, д.80	Отопление, вентиляция			0,06500								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,03500								
	Суммарная нагрузка			0,10000								
Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства для расселения многоквартирных домов, признанных аварийными до 1 января 2017 года в связи с физическим износом и подлежащим сносу или реконструкции (Многokвартирный дом по улице Воронина в г. Архангельске, дом 1)» (Регистрационный номер контракта № 0124200000622004189; Идентификационный код закупки 2229104129010100100510014120414; Идентификатор контракта 000F322901131041220000440), расположенном по адресу: ул. Воронина, в г. Архангельске	Отопление, вентиляция			0,65086								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,35046								
	Суммарная нагрузка			1,00132								
Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства для расселения многоквартирных домов, признанных	Отопление, вентиляция			0,43792								

Наименование объекта, его местоположение	Значения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
аварийными до 1 января 2017 года в связи с физическим износом и подлежащим сносу или реконструкции (Многоквартирный дом по улице Воронина в г.Архангельске, дом 2"), расположенном по адресу: г. Архангельск, территориальный округ Варавино-Фактория в г. Архангельске, по ул. Воронина В. И.	Нагрузка ГВС (макс)			0,23580								
	Суммарная нагрузка			0,67372								
Индивидуальный источники (производственная котельная)												
Организация современного лесопильноперерабатывающего комплекса полного цикла в Архангельской области "Цех по производству гранул" ул. Добролюбова, д.1, корп.1	Отопление, вентиляция			0,15762								
	Нагрузка ГВС (макс)			0,00113								
	Суммарная нагрузка			0,15875								
Индивидуальный источник (встроенная котельная)												
Здание специального учреждения УФМС в г. Архангельске	Отопление, вентиляция		0,42637									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00305									
	Суммарная нагрузка		0,42942									
Лермонтова 23												
Магазин ул. Дружбы	Отопление, вентиляция		0,08733									
	Нагрузка ГВС (макс)		0,00062									
	Суммарная нагрузка		0,08796									
Суммарная тепловая нагрузка перспективных потребителей г. Архангельска	Отопление, вентиляция		18,874	8,271	5,899	0,773	1,272	1,083				
	Нагрузка ГВС (макс)		3,115	2,799	1,233	0,020	0,210	0,035				
	Суммарная нагрузка		21,989	11,071	7,132	0,793	1,482	1,118				

Таблица 6 – Прирост перспективных нагрузок по источникам (нарастающим итогом)

Теплоснабжающая организация	Значения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Архангельская ТЭЦ	Отопление, вентиляция	-	18,3599	26,4736	32,3725	33,1452	34,4176	35,5007	35,5007	35,5007	35,5007	35,5007
	Нагрузка ГВС (макс)	-	3,1115	5,9096	7,1422	7,1627	7,3724	7,4077	7,4077	7,4077	7,4077	7,4077
	Суммарная нагрузка	-	21,4714	32,3832	39,5147	40,3079	41,7900	42,9084	42,9084	42,9084	42,9084	42,9084
Индивидуальный источник(лесоперерабатывающее предприятие)	Отопление, вентиляция	-	-	0,15762	0,15762	0,15762	0,15762	0,15762	0,15762	0,15762	0,15762	0,15762
	Нагрузка ГВС (макс)	-	-	0,00113	0,00113	0,00113	0,00113	0,00113	0,00113	0,00113	0,00113	0,00113
	Суммарная нагрузка	-	-	0,15875	0,15875	0,15875	0,15875	0,15875	0,15875	0,15875	0,15875	0,15875
Индивидуальный источник	Отопление, вентиляция	-	0,42637	0,42637	0,42637	0,42637	0,42637	0,42637	0,42637	0,42637	0,42637	0,42637
	Нагрузка ГВС (макс)	-	0,00305	0,00305	0,00305	0,00305	0,00305	0,00305	0,00305	0,00305	0,00305	0,00305
	Суммарная нагрузка	-	0,42942	0,42942	0,42942	0,42942	0,42942	0,42942	0,42942	0,42942	0,42942	0,42942
Лермонтова 23	Отопление, вентиляция	-	0,08733	0,08733	0,08733	0,08733	0,08733	0,08733	0,08733	0,08733	0,08733	0,08733
	Нагрузка ГВС (макс)	-	0,00062	0,00062	0,00062	0,00062	0,00062	0,00062	0,00062	0,00062	0,00062	0,00062
	Суммарная нагрузка	-	0,08796	0,08796	0,08796	0,08796	0,08796	0,08796	0,08796	0,08796	0,08796	0,08796
Итого прирост нагрузки по всем источникам	Отопление, вентиляция	-	18,874	27,145	33,044	33,817	35,089	36,172	36,172	36,172	36,172	36,172
	Нагрузка ГВС (макс)	-	3,115	5,914	7,147	7,167	7,377	7,413	7,413	7,413	7,413	7,413
	Суммарная нагрузка	-	21,989	33,059	40,191	40,984	42,466	43,585	43,585	43,585	43,585	43,585

Таблица 7 – Прирост расхода теплоносителя в зонах действия источников (нарастающим итогом)

Наименование источника тепловой энергии	Вид тепловой нагрузки	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Архангельская ТЭЦ	Отопление, вентиляция	-	327,86	472,74	578,08	591,88	614,60	633,94	633,94	633,94	633,94	633,94
	ГВС (макс)	-	50,35	95,63	115,57	115,90	119,29	119,87	119,87	119,87	119,87	119,87
	Всего	-	378,20	568,37	693,65	707,78	733,89	753,81	753,81	753,81	753,81	753,81
Индивидуальный источник(лесоперерабатывающее предприятие)	Отопление, вентиляция	-	-	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30
	ГВС (макс)	-	-	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	Всего	-	-	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32
Индивидуальный источник	Отопление, вентиляция	-	17,05	17,05	17,05	17,05	17,05	17,05	17,05	17,05	17,05	17,05
	ГВС (макс)	-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Всего	-	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10
Лермонтова 23	Отопление, вентиляция	-	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49
	ГВС (макс)	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Всего	-	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50

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

По результатам сбора исходных данных проектов строительства новых промышленных предприятий с использованием тепловой энергии в технологических процессах в виде горячей воды или пара рассматриваются следующие производственные объекты:

- Организация современного лесоперерабатывающего комплекса полного цикла в Архангельской области «Цех по производству древесных гранул», ул. Добролюбова, д. 1, корп. 1.

Теплоснабжение данного перспективного потребителя предлагается осуществить от производственной индивидуальной котельной, работающей на биотопливе (отходы деревообработки).

В части действующих на момент разработки настоящей схемы теплоснабжения предприятий, отсутствуют сведения о проектах расширения или увеличения мощности производства в существующих границах. Работа предприятий не окажет влияния на уровни потребления тепловой энергии города.

Как правило, при увеличении потребления тепловой энергии промышленные предприятия устанавливают собственный источник тепловой энергии, который работает для покрытия необходимых тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию, ГВС производственных и административных корпусов, а также для выработки тепловой энергии в виде пара на различные технологические цели. Аналогичная ситуация характерна и для строительства новых промышленных предприятий.

1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по городу в целом

Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки указывается с учетом площади действия источника тепловой энергии и нагрузки, которая к нему подключена. Существующее и перспективное значение средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлено в таблице 8.

Таблица 8 – Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки

Наименование источника	Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки Гкал·10⁻³/ч·м²	Перспективная средневзвешенная плотность тепловой нагрузки Гкал·10⁻³/ч·м²
Архангельская ТЭЦ	0,0000200	0,0000203
Остальные источники г.Архангельск	0,00001058	0,00001059

РАЗДЕЛ 2 СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей приведены в Главе 4 Обосновывающих материалов «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» к схеме теплоснабжения г. Архангельск на период с 2022 по 2040 г.

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

В настоящее время, на территории городского округа «Город Архангельск» действует 1 крупный источник с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии - Архангельская ТЭЦ, и 48 локальных источников теплоснабжения.

Зоны эксплуатационной ответственности организаций, участвующих в системе теплоснабжения, определяются по границе балансовой принадлежности элементов системы теплоснабжения (объектов теплоснабжения), если ответственность за эксплуатацию тех или иных элементов теплоснабжения (объектов теплоснабжения) не устанавливается соглашением сторон договора теплоснабжения, договора оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя, договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя.

В городе Архангельске теплоснабжение потребителей осуществляется от ТЭЦ и локальных источников, районы действия которого условно можно разделить на зоны:

Зона № 1 - часть города Архангельска, теплоснабжение которой осуществляется от Архангельской ТЭЦ (поставка выработанной тепловой энергии от данного источника осуществляется в том числе в МО «Приморский муниципальный район»).

АТЭЦ обеспечивает теплоснабжение объектов потребителей, расположенных на территории следующих территориальных округов города Архангельска:

- Октябрьского;
- Ломоносовского;
- Соломбальского;
- Майская горка;

– Варавино-Фактории;
 – Северного,
 а также объектов потребителей, расположенных в другом муниципальном районе - МО «Талажское».

Зона № 2 - часть города Архангельска, теплоснабжение которой осуществляется двух локальных котельных на о. Хабарка и по пр. Ленинградский, 58, корп.1, принадлежащих ПАО «ТГК-2».

Зона № 3 - часть города Архангельска, теплоснабжение которой осуществляется от 26 локальных источников, в том числе 2 летних источников.

Зона № 4 - часть города Архангельск, теплоснабжение которой осуществляется от 20 локальных источников.

На территории зоны № 1 действуют следующие теплосетевые организации:

Таблица 2.1 Теплосетевые организации, действующие на территории зоны №1

№	Наименование теплосетевой организации	Зона действия	Примечание
1	АО «Аэропорт Архангельск»	От точек приема до точек передачи тепловой энергии (Зона № 1)	
2	ООО «Энерго- Спец»	От точек приема до точек передачи тепловой энергии (Зона № 1)	
3	ООО ПК «Энергия Севера»	От точек приема до точек передачи тепловой энергии (Зона № 1)	Передача тепловой энергии осуществляется потребителям, расположенным на территории МО «Талажское» МО «Приморский муниципальный район»
4	ООО «АГТС»	От точек приема до точек передачи тепловой энергии (Зона № 1)	

На территории зоны № 4 действуют следующие теплосетевые организации:

Таблица 2.2 Теплосетевые организации, действующие на территории зоны №4

№	Наименование теплосетевой организации	Зона действия	Примечание
1	ООО ПК «Энергия Севера»	От точек приема до точек передачи тепловой энергии (Зона № 4)	
2	ООО «АТГК»	От точек приема до точек передачи тепловой энергии (Зона № 4)	

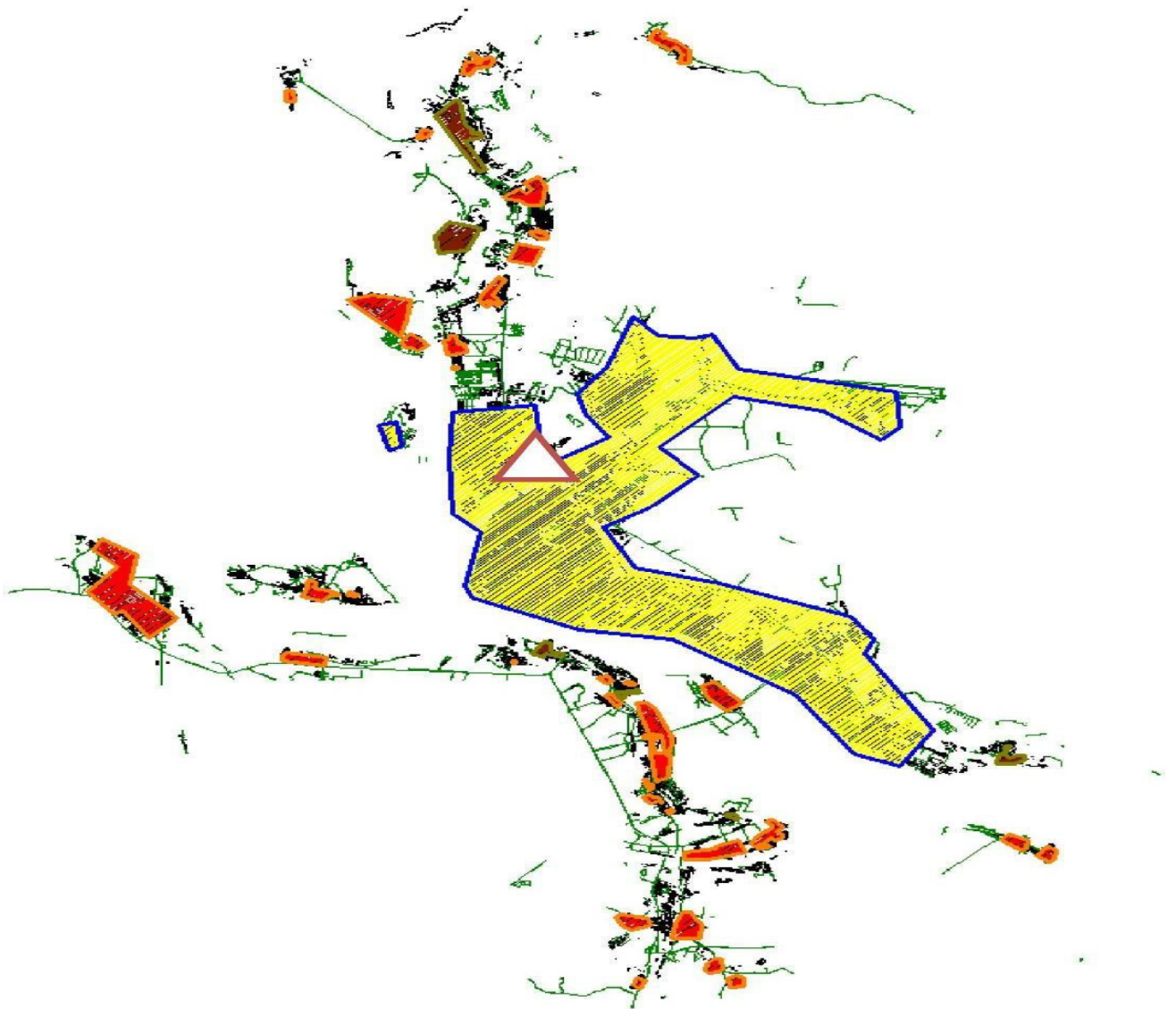


Рисунок 2.1 Зоны действия основных источников тепловой энергии города Архангельска

Производство тепловой энергии в системах централизованного теплоснабжения на территории города Архангельска осуществляют:

- ПАО «ТГК-2»;
- ведомственные котельные.

Основная доля потребителей получает тепловую энергию, произведённую на Архангельской ТЭЦ, путём непосредственного подключения к тепловым сетям ПАО «ТГК-2».

Прочая доля потребителей получает тепловую энергию, произведённую на локальных источниках.

Вся договорная конструкция реализуется на территории города Архангельска в соответствии с принятыми Агентством по тарифам и ценам Архангельской области тарифными решениями об установлении тарифов на производство и передачу тепловой энергии.

ПАО «ТГК-2» осуществляет транспортировку и сбыт тепловой энергии от Архангельской ТЭЦ. Подача тепловой энергии осуществляется как непосредственно до конечных потребителей, так и до границ балансовой принадлежности теплоснабжающими организациями.

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

На территории города Архангельска действуют локальные котельные, осуществляющие теплоснабжение соответствующих предприятий и организаций, а также объектов общественного и жилищного фонда.

Данные котельные эксплуатируются следующими предприятиями: ООО «ТЭПАК», ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России, ООО «Архбиоэнерго», ПАО «ТГК-2», ООО «Помор», ООО «Газпром теплоэнерго Архангельск», ООО "АТГК".

В городе Архангельске зоны действия индивидуального теплоснабжения сформированы в исторически сложившихся на территории города микрорайонах с индивидуальной и коллективной малоэтажной жилой застройкой. Такие здания (одно-, двухэтажные, в большей части - деревянные), как правило, не присоединены к системам централизованного теплоснабжения. Для теплоснабжения жителей таких районов используется индивидуальное печное отопление, либо индивидуальные электродотопы.

Существующие и планируемые к застройке потребители вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Использование автономных источников теплоснабжения целесообразно в случаях:

- значительной удаленности от существующих и перспективных тепловых сетей;
- малой подключаемой нагрузки (менее 0,01 Гкал/ч);
- отсутствия резервов тепловой мощности в границах застройки на данный момент и в рассматриваемой перспективе;
- использования тепловой энергии в технологических целях.

Потребители, отопление которых осуществляется от индивидуальных источников, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению на условиях организации централизованного теплоснабжения.

Согласно п. 15, с. 14, ФЗ №190 от 27.07.2010 г. "О теплоснабжении", запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, перечень которых определяется правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов.

Планируемые к строительству жилые дома могут проектироваться с использованием поквартирного индивидуального отопления, при условии получения технических условий от газоснабжающей организации.

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

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки рассчитаны следующим образом:

- определяются существующие и перспективные нагрузки на систему централизованного теплоснабжения (СЦТС) с разделением по зонам действия источников;
- полученные нагрузки суммируются с расчетными значениями потерь мощности;
- анализируются расчетные значения подключенных к источникам нагрузок и мощности нетто котельных. По результатам анализа определяется процент резерва («–» дефицита) располагаемой мощности (нетто) источников тепловой энергии.

В таблицах ниже представлены балансы существующей тепловой мощности источников тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки на территории г. Архангельска на расчетный срок до 2040 года.

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источников тепловой энергии по каждому сценарию представлены в Главе 4 Обосновывающих материалов «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» и Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии».

Таблица 2.1 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Архангельской ТЭЦ (сценарии 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Перевод части потребителей на новую котельную в Галажском аэропорту									
Установленная мощность	Гкал/час	1368,0	1368,0	1368,0	1368,0	1368,0	1368,0	1368,0	1368,0	1368,0	1368,0	1368,0
Располагаемая мощность	Гкал/час	1393,0	1393,0	1393,0	1393,0	1393,0	1393,0	1393,0	1393,0	1393,0	1393,0	1393,0
Собственные нужды	Гкал/час	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	134,923	138,119	135,724	136,766	136,893	137,114	137,293	137,293	137,293	137,293	137,293
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	830,02	849,68	834,95	841,36	842,14	843,50	844,60	844,60	844,60	844,60	844,60
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	964,95	987,80	970,67	978,13	979,04	980,62	981,89	981,89	981,89	981,89	981,89
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	425,88	403,02	420,15	412,70	411,79	410,21	408,93	408,93	408,93	408,93	408,93
	%	30,6%	29,0%	30,2%	29,7%	29,6%	29,5%	29,4%	29,4%	29,4%	29,4%	29,4%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	1251,82	1251,82	1251,82	1251,82	1251,82	1251,82	1251,82	1251,82	1251,82	1251,82	1251,82
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/час	286,88	264,02	281,15	273,70	272,79	271,21	269,93	269,93	269,93	269,93	269,93
	%	22,9%	21,1%	22,5%	21,9%	21,8%	21,7%	21,6%	21,6%	21,6%	21,6%	21,6%

Таблица 2.2 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки БМК Талажский авиагородок (сценарии 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей от АТЭС								
Установленная мощность	Гкал/час			25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800
Располагаемая мощность	Гкал/час			25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800
Собственные нужды	Гкал/час			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час			6,003	6,003	6,003	6,003	6,003	6,003	6,003	6,003	6,003
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час			24,012	24,012	24,012	24,012	24,012	24,012	24,012	24,012	24,012
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час			30,015	30,015	30,015	30,015	30,015	30,015	30,015	30,015	30,015
Резерв ("+"/ Дефицит("-"))	Гкал/час			-4,215	-4,215	-4,215	-4,215	-4,215	-4,215	-4,215	-4,215	-4,215
	%			-16%	-16%	-16%	-16%	-16%	-16%	-16%	-0,163	-0,163
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час			20,64	20,64	20,64	20,64	20,64	20,64	20,64	20,640	20,640
Резерв ("+"/ Дефицит("-")) мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час			-9,40	-9,40	-9,40	-9,40	-9,40	-9,40	-9,40	-9,400	-9,400
(при аварийном выводе котла)	%			-46%	-46%	-46%	-46%	-46%	-46%	-46%	-46%	-46%

Таблица 2.3 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Аллейная, д. 20, стр. 2 (сч. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Переключение потребителей на газ. БМК ул. Аллейная, д. 20									
Установленная мощность	Гкал/час	1,400	1,400									
Располагаемая мощность	Гкал/час	1,400	1,400									
Собственные нужды	Гкал/час	0,014	0,014									
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,249	0,249									
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	1,460	1,460									
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	1,709	1,709									
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	-0,323	-0,323									
	%	-23%	-23%									
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	0,69	0,69									
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	-1,00	-1,00									
(при аварийном выводе котла)	%	-146%	-146%									

Таблица 2.4 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Адмирала Макарова, д. 33 (сц. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Переключение потребителей на газ. БМК ул. Аллейная, д. 20									
Установленная мощность	Гкал/час	2,080	2,080									
Располагаемая мощность	Гкал/час	2,080	2,080									
Собственные нужды	Гкал/час	0,005	0,005									
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,119	0,119									
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	0,339	0,339									
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	0,458	0,458									
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	1,617	1,617									
	%	78%	78%									
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	1,39	1,39									
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	0,90	0,90									
(при аварийном выводе котла)	%	65%	65%									

Таблица 2.5 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Адм. Макарова, д. 2, к. 4 (сц. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Переключение потребителей на газ. БМК ул. Аллейная, д. 20									
Установленная мощность	Гкал/час	0,600	0,600									
Располагаемая мощность	Гкал/час	0,600	0,600									
Собственные нужды	Гкал/час	0,006	0,006									
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,033	0,033									
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	0,233	0,233									
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	0,265	0,265									
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	0,329	0,329									
	%	55%	55%									
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	0,29	0,29									
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	0,00	0,00									
(при аварийном выводе котла)	%	0%	0%									

Таблица 2.6 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки газ. БМК ул. Аллейная, д. 20 (сценарии 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей от котельных ул. Аллейная, д. 20, ул. Адм. Макарова, д. 33, ул. Адм. Макарова, д. 2, корп. 4								
Установленная мощность	Гкал/час			3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
Располагаемая мощность	Гкал/час			3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
Собственные нужды	Гкал/час			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час			0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час			2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час			2,433	2,433	2,433	2,433	2,433	2,433	2,433	2,433	2,433
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час			1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007
	%			29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	0,293	0,293
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час			2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,300	2,300
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час			-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,100	-0,100
(при аварийном выводе котла)	%			-4,3%	-4,3%	-4,3%	-4,3%	-4,3%	-4,3%	-4,3%	-4,3%	-4,3%

Таблица 2.7 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Дрейера 1, корп. 4, стр. 2

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Переключение потребителей на газ. БМК ул. Дрейера д. 1, корп. 4									
Установленная мощность	Гкал/час	5,740	5,740									
Располагаемая мощность	Гкал/час	5,740	5,740									
Собственные нужды	Гкал/час	0,246	0,246									
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,212	0,212									
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	1,358	1,358									
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	1,569	1,569									
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	3,924	3,924									
	%	71%	71%									
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	0,99	0,99									
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	-0,60	-0,60									
(при аварийном выводе котла)	%	-60%	-60%									

Таблица 2.8 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Дрейера, д. 13, корп. 2 (сч. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Переключение потребителей на газ. БМК ул. Дрейера д. 1, корп. 4									
Установленная мощность	Гкал/час	1,380	1,380									
Располагаемая мощность	Гкал/час	1,380	1,380									
Собственные нужды	Гкал/час	0,009	0,009									
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,119	0,119									
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	0,496	0,496									
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	0,614	0,614									
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	0,757	0,757									
	%	55%	55%									
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	0,68	0,68									
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	0,10	0,10									
(при аварийном выводе котла)	%	15%	15%									

Таблица 2.9 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной пр. Северный, д. 24, стр. 1 (сц. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Переключение потребителей на газ. БМК ул. Дрейера д. 1, корп. 4									
Установленная мощность	Гкал/час	0,600	0,600									
Располагаемая мощность	Гкал/час	0,600	0,600									
Собственные нужды	Гкал/час	0,004	0,004									
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,038	0,038									
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	0,185	0,185									
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	0,223	0,223									
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	0,373	0,373									
	%	63%	63%									
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	0,30	0,30									
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	0,10	0,10									
(при аварийном выводе котла)	%	34%	34%									

Таблица 2.10 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 68 ул. Дежневцев, д. 15 (сц. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Переключение потребителей на газ. БМК ул. Дрейера д. 1, корп. 4									
Установленная мощность	Гкал/час	3,120	3,120									
Располагаемая мощность	Гкал/час	3,120	3,120									
Собственные нужды	Гкал/час	0,845	0,845									
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,252	0,252									
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	0,587	0,587									
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	0,839	0,839									
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	1,436	1,436									
	%	63%	63%									
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	0,71	0,71									
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	-0,10	-0,10									
(при аварийном выводе котла)	%	-14%	-14%									

Таблица 2.11 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 20 ул. Дежневцев, д. 15 (сч. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Переключение потребителей на газ. БМК ул. Дрейера д. 1, корп. 4									
Установленная мощность	Гкал/час	0,450	0,450									
Располагаемая мощность	Гкал/час	0,450	0,450									
Собственные нужды	Гкал/час	0,011	0,011									
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,069	0,069									
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	0,161	0,161									
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	0,230	0,230									
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	0,209	0,209									
	%	48%	48%									
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	0	0									
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	-0,20	-0,20									
(при аварийном выводе котла)	%	-	-									

Таблица 2.12 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки газ. БМК ул. Дрейера, д. 4, корп. 1 (сч. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей от котельных ул. Дрейера, д. 1, корп. 4, стр. 2, ул. Дрейера, д. 13, корп. 2, пр. Северный, 24, стр. 1, ул. Дежневцев, д. 15 (№№ 20, 68)								
Установленная мощность	Гкал/час			3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
Располагаемая мощность	Гкал/час			3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
Собственные нужды	Гкал/час			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час			0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час			2,787	2,787	2,787	2,787	2,787	2,787	2,787	2,787	2,787
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час			3,435	3,435	3,435	3,435	3,435	3,435	3,435	3,435	3,435
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/час			0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	%			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,001	0,001
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час			2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час			-1,10	-1,10	-1,10	-1,10	-1,10	-1,10	-1,10	-1,10	-1,10
(при аварийном выводе котла)	%			-47,8%	-47,8%	-47,8%	-47,8%	-47,8%	-47,8%	-47,8%	-47,8%	-47,8%

Таблица 2.13 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Зеленец, д. 57, стр. 3 (сч. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Переключение потребителей на газ. БМК ул. Зеленец, д. 57									
Установленная мощность	Гкал/час	3,000	3,000									
Располагаемая мощность	Гкал/час	3,000	3,000									
Собственные нужды	Гкал/час	0,017	0,017									
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,835	0,835									
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	1,729	1,729									
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	2,564	2,564									
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	0,419	0,419									
	%	14%	14%									
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	1,98	1,98									
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	-0,60	-0,60									
(при аварийном выводе котла)	%	-30%	-30%									

Таблица 2.14 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки газ. БМК ул. Зеленец, д. 57 (сц. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переклечение потребителей от котельной ул. Зеленец, д. 57, стр. 3								
Установленная мощность	Гкал/час			3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
Располагаемая мощность	Гкал/час			3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
Собственные нужды	Гкал/час			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час			0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час			1,729	1,729	1,729	1,729	1,729	1,729	1,729	1,729	1,729
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час			2,564	2,564	2,564	2,564	2,564	2,564	2,564	2,564	2,564
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час			0,876	0,876	0,876	0,876	0,876	0,876	0,876	0,876	0,876
	%			25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час			2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час			-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
(при аварийном выводе котла)	%			-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%

Таблица 2.15 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Цигломенской ТЭС ул. Севстрой, д. 3 (сд. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Переключение потребителей на газ. БМК ул. Севстрой, д. 3									
Установленная мощность	Гкал/час	83,000	83,000									
Располагаемая мощность	Гкал/час	83,000	83,000									
Собственные нужды	Гкал/час	2,465	2,465									
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	4,568	4,568									
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	14,298	14,298									
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	18,866	18,866									
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	61,669	61,669									
	%	77%	77%									
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	63,03	63,03									
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	44,20	44,20									
(при аварийном выводе котла)	%	70%	70%									

Таблица 2.16 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки газ. БМК ул. Севстрой, д .3, к. 1 (сценарии 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей от Цигломской ТЭС, ул. Севстрой, д. 3, корп. 1								
Установленная мощность	Гкал/час			25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800
Располагаемая мощность	Гкал/час			25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800
Собственные нужды	Гкал/час			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час			5,247	5,247	5,247	5,247	5,247	5,247	5,247	5,247	5,247
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час			14,298	14,298	14,298	14,298	14,298	14,298	14,298	14,298	14,298
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час			19,545	19,545	19,545	19,545	19,545	19,545	19,545	19,545	19,545
Резерв ("+"/ Дефицит("-"))	Гкал/час			6,255	6,255	6,255	6,255	6,255	6,255	6,255	6,255	6,255
	%			24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час			20,64	20,64	20,64	20,64	20,64	20,64	20,64	20,64	20,64
Резерв ("+"/ Дефицит("-")) мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час			1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
(при аварийном выводе котла)	%			5,3%	5,3%	5,3%	5,3%	5,3%	5,3%	5,3%	5,3%	5,3%

Таблица 2.17 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Хромцова, д. 10, к. 2 (сц. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей на котельную ул. Родионова, д. 25, стр. 5								
Установленная мощность	Гкал/час	24,600	24,600	24,600								
Располагаемая мощность	Гкал/час	24,600	24,600	24,600								
Собственные нужды	Гкал/час	0,238	0,238	0,238								
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	1,306	1,306	1,306								
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	3,864	3,864	3,864								
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	5,170	5,170	5,170								
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	19,192	19,192	19,192								
	%	79%	79%	79%								
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	11,36	11,36	11,36								
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	6,20	6,20	6,20								
(при аварийном выводе котла)	%	55%	55%	55%								

Таблица 2.18 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Родионова, д. 25, стр. 5 (сч. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия					Переключение потребителей от котельной ул. Капитана Хромцова, д. 10, к. 2							
Установленная мощность	Гкал/час	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300
Располагаемая мощность	Гкал/час	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300	40,300
Собственные нужды	Гкал/час	0,483	0,483	0,483	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	2,649	2,649	2,649	3,955	3,955	3,955	3,955	3,955	3,955	3,955	3,955
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	7,834	7,834	7,834	11,697	11,697	11,697	11,697	11,697	11,697	11,697	11,697
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	10,483	10,483	10,483	15,653	15,653	15,653	15,653	15,653	15,653	15,653	15,653
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	29,335	29,335	29,335	24,647	24,647	24,647	24,647	24,647	24,647	24,647	24,647
	%	74%	74%	74%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	33,10	33,10	33,10	33,58	33,58	33,58	33,58	33,58	33,58	33,58	33,58
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	22,60	22,60	22,60	17,90	17,90	17,90	17,90	17,90	17,90	17,90	17,90
(при аварийном выводе котла)	%	68%	68%	68%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%

Таблица 2.19 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 31-4 Лахтинское ш., д. 20 (сд. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей на газ, БМК Лахтинское ш., д.20, стр. 1								
Установленная мощность	Гкал/час	6,000	6,000	6,000								
Располагаемая мощность	Гкал/час	6,000	6,000	6,000								
Собственные нужды	Гкал/час	0,019	0,019	0,019								
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,284	0,348	0,348								
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	1,875	2,302	2,302								
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	2,158	2,651	2,651								
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	3,823	3,330	3,330								
	%	64%	56%	56%								
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	4,98	4,98	4,98								
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	2,80	2,30	2,30								
(при аварийном выводе котла)	%	56%	46%	46%								

Таблица 2.20 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 32-4 Лахтинское ш., д. 1 (сц. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей на газ, БМК Лахтинское ш., д.20, стр. 1								
Установленная мощность	Гкал/час	3,100	3,100	3,100								
Располагаемая мощность	Гкал/час	3,100	3,100	3,100								
Собственные нужды	Гкал/час	0,006	0,006	0,006								
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,086	0,086	0,086								
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	0,517	0,517	0,517								
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	0,604	0,604	0,604								
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	2,490	2,490	2,490								
	%	80%	80%	80%								
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	2,09	2,09	2,09								
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	1,50	1,50	1,50								
(при аварийном выводе котла)	%	72%	72%	72%								

Таблица 2.21 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки газ. БМК Лахтинское ш., д. 20, стр. 1 (сд. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия					Переключение потребителей от котельных № 31-4, Лахтинское ш., д. 20 и № 32-4, Лахтинское ш., д. 1							
Установленная мощность	Гкал/час				8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
Располагаемая мощность	Гкал/час				8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
Собственные нужды	Гкал/час				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час				0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440	0,440
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час				2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час				3,259	3,259	3,259	3,259	3,259	3,259	3,259	3,259
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час				5,341	5,341	5,341	5,341	5,341	5,341	5,341	5,341
	%				62%	62%	62%	62%	62%	62%	62%	62%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час				5,76	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час				2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
(при аварийном выводе котла)	%				43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%

Таблица 2.22 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 33-4 п. Турдеевск, ул. Таежная, д. 19, стр. 1 (сценарии 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия					Переклечение потребителей на газ. БМК п. Турдеевск, ул. Таежная, д. 19, стр. 1							
Установленная мощность	Гкал/час	3,000	3,000	3,000	3,000							
Располагаемая мощность	Гкал/час	3,000	3,000	3,000	3,000							
Собственные нужды	Гкал/час	0,009	0,009	0,009	0,009							
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,161	0,161	0,161	0,161							
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	0,790	0,790	0,790	0,790							
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	0,951	0,951	0,951	0,951							
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/час	2,040	2,040	2,040	2,040							
	%	68%	68%	68%	68%							
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	1,99	1,99	1,99	1,99							
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	1,00	1,00	1,00	1,00							
(при аварийном выводе котла)	%	50%	50%	50%	50%							

Таблица 2.23 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 34-4 п. Турдеевск, ул. Центральная, д. 2, стр. 1 (сценарии 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия					Переклечение потребителей на газ. БМК п. Турдеевск, ул. Таежная, д. 19, стр. 1							
Установленная мощность	Гкал/час	0,800	0,800	0,800	0,800							
Располагаемая мощность	Гкал/час	0,800	0,800	0,800	0,800							
Собственные нужды	Гкал/час	0,003	0,003	0,003	0,003							
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,079	0,079	0,079	0,079							
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	0,193	0,193	0,193	0,193							
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	0,272	0,272	0,272	0,272							
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/час	0,525	0,525	0,525	0,525							
	%	66%	66%	66%	66%							
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	0,30	0,30	0,30	0,30							
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	0,00	0,00	0,00	0,00							
(при аварийном выводе котла)	%	0%	0%	0%	0%							

Таблица 2.24 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки газ. БМК ул. Таежная, д. 19, стр. 1 (сценарии 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия						Переключение потребителей от котельных п. Турдевск № 33-4, ул. Таежная, д. 19, стр. 1 и № 34 4, ул. Центральная, д. 2 стр. 1						
Установленная мощность	Гкал/час					3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
Располагаемая мощность	Гкал/час					3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
Собственные нужды	Гкал/час					0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час					0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час					0,983	0,983	0,983	0,983	0,983	0,983	0,983
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час					1,223	1,223	1,223	1,223	1,223	1,223	1,223
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час					2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217
	%					64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час					2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час					1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
(при аварийном выводе котла)	%					48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%

Таблица 2.25 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 28-4 ул. Клепача, д 13, к. 1 (сц. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Переключение потребителей на газ. БМК ул. Клепача, д. 13 корп. 1									
Установленная мощность	Гкал/час	24,700	24,700									
Располагаемая мощность	Гкал/час	24,700	24,700									
Собственные нужды	Гкал/час	0,465	0,465									
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,692	0,692									
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	5,372	5,372									
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	6,064	6,064									
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	18,172	18,172									
	%	75%	75%									
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	17,74	17,74									
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	11,70	11,70									
(при аварийном выводе котла)	%	66%	66%									

Таблица 2.26 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки газ. БМК ул. Клепача, д. 13, к. 1 (сценарии 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей от котельной ул. Клепача, д. 13, к. 1								
Установленная мощность	Гкал/час			15,480	15,480	15,480	15,480	15,480	15,480	15,480	15,480	15,480
Располагаемая мощность	Гкал/час			15,480	15,480	15,480	15,480	15,480	15,480	15,480	15,480	15,480
Собственные нужды	Гкал/час			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час			0,692	0,692	0,692	0,692	0,692	0,692	0,692	0,692	0,692
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час			5,372	5,372	5,372	5,372	5,372	5,372	5,372	5,372	5,372
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час			6,064	6,064	6,064	6,064	6,064	6,064	6,064	6,064	6,064
Резерв ("+"/ Дефицит("-"))	Гкал/час			9,416	9,416	9,416	9,416	9,416	9,416	9,416	9,416	9,416
	%			61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час			10,37	10,37	10,37	10,37	10,37	10,37	10,37	10,37	10,37
Резерв ("+"/ Дефицит("-")) мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час			4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
(при аварийном выводе котла)	%			41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%

Таблица 2.27 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 27-4 ул. Пограничная, д. 13, корп. 1 (сценарии 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия			Переключение потребителей на газ. БМК ул. Пограничная, д. 13 корп.1									
Установленная мощность	Гкал/час	3,170	3,170									
Располагаемая мощность	Гкал/час	3,170	3,170									
Собственные нужды	Гкал/час	0,010	0,010									
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,314	0,314									
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	1,106	1,106									
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	1,420	1,420									
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/час	1,740	1,740									
	%	55%	55%									
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	2,48	2,48									
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	1,10	1,10									
(при аварийном выводе котла)	%	44%	44%									

Таблица 2.28 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки газ. БМК ул. Пограничная, д. 13, корп. 1 (сч. 1 и 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей от котельной № 27-4, ул. Пограничная, д. 13, корп. 1								
Установленная мощность	Гкал/час			5,160	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160
Располагаемая мощность	Гкал/час			5,160	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160
Собственные нужды	Гкал/час			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час			0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час			1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час			1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час			3,740	3,740	3,740	3,740	3,740	3,740	3,740	3,740	3,740
	%			72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час			3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час			2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
(при аварийном выводе котла)	%			58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%

Согласно перечня поручений Президента Российской Федерации по итогам совещания по вопросам развития лесопромышленного комплекса России, состоявшегося 10 февраля 2023 года № Пр-562, одной из возможных мер поддержки отрасли является перевод действующих на территории Северо-Западного федерального округа котельных, работающих на угле и мазуте, на биотопливо (в том числе пеллеты) с учетом приоритетности модернизации и строительства новых источников тепловой энергии. Для реализации мероприятий предусмотрено предоставление в 2023 и 2024 годах дополнительных инфраструктурных бюджетных или специальных казначейских кредитов.

Перспективный баланс мощности систем теплоснабжения от модернизируемых котельных представлен в таблицах 2.30-2.36.

Таблица 2.29 Мероприятия по строительству (реконструкции) котельных с целью перевода на топливные брикеты (пеллеты)

Наименование ТСО	Наименование существующего (действующего) источника теплоснабжения для вывода в резерв (вывода из эксплуатации) в случае строительства замещающего источника или проведения реконструкции	До реализации мероприятий		После реализации мероприятий		Объем затрат на строительство нового источника, тыс. руб. (без НДС)	Год реализации мероприятия
		Установленная мощность источника, МВт (Гкал/ч)	Вид топлива	Установленная мощность источника, МВт (Гкал/ч)	Вид топлива		
ООО «АТГК»	Котельная ул. Дорожников, д.4, стр.1	2 (1,72)	уголь	1,4 (1,2)	пеллеты	56 000,00	2024
ООО «ТЭПАК»	Котельная ул. Постышева, д. 35	41,6 (35,75)	щепа	12 (10,3)	пеллеты	506 100,00	2024
ПАО «ТГК-2»	Котельная ул. Лермонтова, д.2, стр.2	10 (8,6)	мазут	7,4 (6,4)	пеллеты	309 400,00	2024
ПАО «ТГК-2»	Котельная ул. Луганская, д. 14, стр.1	9,8 (8,4)	уголь	7 (6)	пеллеты	279 300,00	2024
ПАО «ТГК-2»	Котельная 29 л/з ул. Лодемская, д.56	2 (1,72)	дизельное топливо	2,3 (2)	пеллеты	94 500,00	2024
ПАО «ТГК-2»	Котельная ул. Моряка, д. 10, корп.3, стр.1	2,4 (2,07)	уголь	2,7 (2,3)	пеллеты	105 000,00	2024
ПАО «ТГК-2»	Котельная ул. Кегостровская, д.53, корп.1	2 (1,72)	уголь	1,4 (1,2)	пеллеты	91 700,00	2024

Таблица 2.30 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Дорожников, д. 4, стр. 1 (сценарий 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей на pelletную котельную ул. Дорожников								
Установленная мощность	Гкал/час	1,720	1,720	1,720	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Располагаемая мощность	Гкал/час	1,720	1,720	1,720	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Собственные нужды	Гкал/час	0,013	0,013	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/час	1,281	1,281	1,281	0,775	0,775	0,775	0,775	0,775	0,775	0,775	0,775
	%	75%	75%	75%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	1,47	1,47	1,47	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
(при аварийном выводе котла)	%	68%	68%	68%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%

Таблица 2.31 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Постышева, д. 35 (сценарий 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей на pelletную котельную ул. Постышева, д. 35								
Установленная мощность	Гкал/час	35,750	35,750	35,750	10,320	10,320	10,320	10,320	10,320	10,320	10,320	10,320
Располагаемая мощность	Гкал/час	35,750	35,750	35,750	10,320	10,320	10,320	10,320	10,320	10,320	10,320	10,320
Собственные нужды	Гкал/час	0,327	0,327	0,327	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	7,109	7,109	7,109	7,109	7,109	7,109	7,109	7,109	7,109	7,109	7,109
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/час	28,314	28,314	28,314	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211	3,211
	%	80%	80%	80%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	22,42	22,42	22,42	8,26	8,26	8,26	8,26	8,26	8,26	8,26	8,26
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	15,30	15,30	15,30	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
(при аварийном выводе котла)	%	68%	68%	68%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%

Таблица 2.32 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Лермонтова, д. 2, стр. 2 (сценарий 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей на pelletную котельную ул. Лермонтова, д. 2								
Установленная мощность	Гкал/час	8,600	8,600	8,600	6,360	6,360	6,360	6,360	6,360	6,360	6,360	6,360
Располагаемая мощность	Гкал/час	8,600	8,600	8,600	6,360	6,360	6,360	6,360	6,360	6,360	6,360	6,360
Собственные нужды	Гкал/час	0,244	0,244	0,244	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,892	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921	0,921
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	2,696	2,783	2,783	2,783	2,783	2,783	2,783	2,783	2,783	2,783	2,783
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	3,588	3,704	3,704	3,704	3,704	3,704	3,704	3,704	3,704	3,704	3,704
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/час	4,768	4,651	4,651	2,656	2,656	2,656	2,656	2,656	2,656	2,656	2,656
	%	57%	56%	56%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	4,06	4,06	4,06	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	0,50	0,40	0,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
(при аварийном выводе котла)	%	12%	10%	10%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%

Таблица 2.33 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Луганская, д. 14, стр. 1 (сценарий 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей на pelletную котельную ул. Луганская, д. 14								
Установленная мощность	Гкал/час	8,400	8,400	8,400	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020
Располагаемая мощность	Гкал/час	8,400	8,400	8,400	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020
Собственные нужды	Гкал/час	0,292	0,292	0,292	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	4,263	4,263	4,263	4,263	4,263	4,263	4,263	4,263	4,263	4,263	4,263
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/час	3,846	3,846	3,846	1,757	1,757	1,757	1,757	1,757	1,757	1,757	1,757
	%	47%	47%	47%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	3,91	3,91	3,91	4,82	4,82	4,82	4,82	4,82	4,82	4,82	4,82
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	-0,40	-0,40	-0,40	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
(при аварийном выводе котла)	%	-10%	-10%	-10%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%

Таблица 2.34 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Лодемская, д. 56 (сценарий 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей на pelletную котельную ул. Лодемская, д. 56								
Установленная мощность	Гкал/час	1,720	1,720	1,720	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980
Располагаемая мощность	Гкал/час	1,720	1,720	1,720	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980
Собственные нужды	Гкал/час	0,015	0,015	0,015	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/час	-0,055	-0,055	-0,055	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221
	%	-3%	-3%	-3%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	0,84	0,84	0,84	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	-0,90	-0,90	-0,90	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20
(при аварийном выводе котла)	%	-107%	-107%	-107%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%

Таблица 2.35 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Моряка, д. 10, корп. 3 (сценарий 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей на pelletную котельную ул. Моряка, д. 10,								
Установленная мощность	Гкал/час	2,070	2,070	2,070	2,320	2,320	2,320	2,320	2,320	2,320	2,320	2,320
Располагаемая мощность	Гкал/час	2,070	2,070	2,070	2,320	2,320	2,320	2,320	2,320	2,320	2,320	2,320
Собственные нужды	Гкал/час	0,073	0,073	0,073	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	1,460	1,460	1,460	1,460	1,460	1,460	1,460	1,460	1,460	1,460	1,460
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	0,537	0,537	0,537	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
	%	27%	27%	27%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	1,31	1,31	1,31	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	-0,20	-0,20	-0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
(при аварийном выводе котла)	%	-15%	-15%	-15%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%

Таблица 2.36 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ул. Кегостровская, д. 53, корп. 1 (с. 2)

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	2036 - 2040
Мероприятия				Переключение потребителей на pelletную котельную ул. Кегостровская, д.								
Установленная мощность	Гкал/час	2,480	2,480	2,480	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Располагаемая мощность	Гкал/час	2,480	2,480	2,480	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Собственные нужды	Гкал/час	0,153	0,153	0,153	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518
Фактическая присоединенная нагрузка	Гкал/час	1,058	1,058	1,058	1,058	1,058	1,058	1,058	1,058	1,058	1,058	1,058
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	1,576	1,576	1,576	1,576	1,576	1,576	1,576	1,576	1,576	1,576	1,576
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/час	0,751	0,751	0,751	-0,376	-0,376	-0,376	-0,376	-0,376	-0,376	-0,376	-0,376
	%	32%	32%	32%	-31%	-31%	-31%	-31%	-31%	-31%	-31%	-31%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/час	1,09	1,09	1,09	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных «нетто» с учетом фактических нагрузок	Гкал/час	-0,50	-0,50	-0,50	-0,70	-0,70	-0,70	-0,70	-0,70	-0,70	-0,70	-0,70
(при аварийном выводе котла)	%	-46%	-46%	-46%	-78%	-78%	-78%	-78%	-78%	-78%	-78%	-78%

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

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки на территории г. Архангельска на расчетный срок до 2040 года представлены в таблицах 2.1 - 2.36.

2.4.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии

Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии на территории г. Архангельска на расчетный срок до 2040 года представлены в таблицах 2.1 - 2.36.

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

В настоящее время, технические ограничения на использование установленной тепловой мощности на источниках отсутствуют.

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

Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии на территории г. Архангельска на расчетный срок до 2040 года представлены в таблицах 2.1 - 2.36.

2.4.4. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии на территории г. Архангельска на расчетный срок до 2040 года представлены в таблицах 2.1 - 2.36.

2.4.5. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям на территории г. Архангельска на расчетный срок до 2040 года представлены в таблицах 2.1 - 2.36.

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

Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды на территории г. Архангельска на расчетный срок до 2040 года представлены в таблицах 2.1 - 2.36.

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

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки, а также данные резервов/дефицитов тепловой мощности нетто на территории г. Архангельска на расчетный срок до 2040 года представлены в таблицах 2.1 - 2.36.

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

Перспективные нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения и перспективные объемы потребления тепловой энергии с разделением по зонам действия источников централизованного теплоснабжения представлены в таблицах 5-7.

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

Согласно п. 30 г. 2 Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ "О теплоснабжении": "Радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения".

Основными критериями оценки целесообразности подключения новых потребителей в зоне действия системы централизованного теплоснабжения являются:

- затраты на строительство новых участков тепловой сети и реконструкция существующих участков;
- пропускная способность существующих магистральных тепловых сетей;
- затраты на перекачку теплоносителя в тепловых сетях;
- потери тепловой энергии в тепловых сетях при ее передаче;
- надежность системы теплоснабжения.

Таким образом, для каждого нового подключения необходимо рассчитывать целесообразность, в соответствии с Приложением №40 к Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения №212 от 05.03.2019г., утвержденным Приказом Министерства энергетики РФ.

Существующая жилая и социально-административная застройка находится в пределах радиуса теплоснабжения от источников тепловой энергии. Перспективные потребители, планируемые к присоединению в течение расчетного периода, также находятся в границах предельного радиуса теплоснабжения, следовательно, их

присоединение к существующим тепловым сетям оправдано как с технической, так и с экономической точек зрения.

РАЗДЕЛ 3 СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Существующие и перспективные балансы теплоносителя приведены в Главе 6 Обосновывающих материалов «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» к схеме теплоснабжения гАрхангельска на период с 2022 по 2040 гг.

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

В ходе сопоставления нормативных и фактических потерь теплоносителя в существующих системах транспорта тепловой энергии от источников централизованного теплоснабжения, было выявлено, что фактические потери теплоносителя в тепловых сетях не превышают нормативные потери теплоносителя, рассчитанные в соответствии с существующими характеристиками тепловых сетей. Несмотря на соответствие фактических и нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в существующих системах теплоснабжения может быть выполнен ряд организационных и технических мероприятий. К организационным мероприятиям следует отнести составление планов и проведение энергетического аудита и энергетического обследования тепловых сетей на предмет выявления наибольших потерь теплоносителя в тепловых сетях.

Проведение мероприятий по снижению аварийности на тепловых сетях в соответствии с Главой 11 Обосновывающих материалов «Оценка надежности теплоснабжения».

Для снижения коммерческих потерь теплоносителя рекомендуется оснащение приборами учета потребителей тепловой энергии и ЦТП.

Для снижения потерь теплоносителя при транспортировке тепловой энергии потребителям рекомендуются следующие мероприятия:

– Перекладка трубопроводов тепловых сетей в соответствии с планами развития теплоснабжающих организаций;

- Применение при прокладке магистральных трубопроводов тепловых сетей трубопроводов в монолитной тепловой изоляции с системами дистанционной диагностики состояния трубопроводов;

- Применение для наружных сетей ГВС трубопроводов с высокой коррозионной стойкостью (в т. ч. полимерных трубопроводов);

- Использование мобильных измерительных комплексов для диагностики состояния тепловых сетей;

- Реконструкция ВПУ котельных с оснащением их системами обескислороживания.

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок для котельных, расположенных на территории г. Архангельска, представлены в таблице ниже.

Таблица 3.1 Балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии г. Архангельск

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Архангельская ТЭЦ													
Производительность ВПУ	м3/ч	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	139,6	139,6	140,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	139,6	139,6	140,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	139,5997	139,5997	140,1118	150,0648	150,0648	150,0648	150,0648	150,0648	150,0648	150,0648	150,0648	150,0648
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	1116,8	1116,8	1120,9	1200,5	1200,5	1200,5	1200,5	1200,5	1200,5	1200,5	1200,5	1200,5
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-139,6	-139,6	-140,1	-150,1	-150,1	-150,1	-150,1	-150,1	-150,1	-150,1	-150,1	-150,1
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная просп. Ленинградский, 58													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная о.Хабарка, ул. Декабристов, 15													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,1041	0,1041	0,1041	0,1041	0,1041	0,1041	0,1041	0,1041	0,1041	0,1041	0,1041	0,1041
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/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
Доля резерва	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Котельная (ул. Победы 6, стр. 1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0256	0,0256	0,0256	0,0256	0,0256	0,0256	0,0256	0,0256	0,0256	0,0256	0,0256	0,0256
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	м3/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
Котельная ул. Маслова 1													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Котельная ул. Маслова 17, стр. 1													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0749	0,0749	0,0749	0,0749	0,0749	0,0749	0,0749	0,0749	0,0749	0,0749	0,0749	0,0749
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная 29 л/з (ул. Лодемская 56)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,2304	0,2304	0,2304	0,2304	0,2304	0,2304	0,2304	0,2304	0,2304	0,2304	0,2304	0,2304
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	-15,2	-15,2	-15,2	-15,2	-15,2	-15,2	-15,2	-15,2	-15,2	-15,2	-15,2	-15,2
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/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
Доля резерва	%	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Котельная школы (о. Бревенник ул. Петра Стрелкова 11 стр. 7)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Пределный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная (ул. Моряка 10, к. 3, стр.1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Пределный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная 24 л/з (ул.Чупрова, 10, стр. 1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков- аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ул. Льва Толстого, 30, корп. 1													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/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
Доля резерва	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Котельная пос. Глухое (ул.Дрейера 1, корп. 4, стр. 2)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки	м3	15,1	15,1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
системы теплоснабжения													
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	15,1	15,1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0518	0,0518	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284	0,0284
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная (ул. Кочуринская 23, стр.1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная школы № 83 (ул. Адм. Макарова ,33)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	Перевод на новую БМК									
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0										
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0										
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0										
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0										
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0067	0,0067										
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0										
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10										
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,1	0,1										

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0										
Доля резерва	%	0,0	0,0										
Котельная ул. Лермонтова, 2 , стр. 2													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков- аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,1422	0,1422	0,1422	0,1422	0,1422	0,1422	0,1422	0,1422	0,1422	0,1422	0,1422	0,1422
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная (ул. Адм. Макарова, 2, корп. 4, стр. 1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	Перевод на новую БМК									

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0										
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0										
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0										
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0										
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0067	0,0067										
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0										
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10										
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,1	0,1										
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,1	-10,1										
Доля резерва	%	0	0										
Котельная БТО ул.Маймаксанская, д.77, корп.2													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
системы теплоснабжения													
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная (ул. Аллейная, 20, стр. 2)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	Переключение на новую БМК									
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0										
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0										
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0										
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0										
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0387	0,0387										
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0										

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10										
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,4	0,4										
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,1	-10,1										
Доля резерва	%	0,0	0,0										
Котельная 21 л/з (ул. Корабельная 19, стр.1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Котельная (ул. Дрейера 13, корп. 2)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-										
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0										
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0										
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0										
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0										
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0387	0,0387										
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0										
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10										
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,1	0,1										
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0										
Доля резерва	%	0,0	0,0										
Котельная (пос. Зеленец, ул.Зеленец, 57, стр. 3)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-										
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0										
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0										

Переключение на новую БМК

Переключение на новую БМК

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,1	10,1										
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,1	10,1										
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,1078	0,1078										
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0										
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10										
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,9	0,9										
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,1	-10,1										
Доля резерва	%	0,0	0,0										
Котельная (ул. Аэропорт Кегостров,38 стр.1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Пределный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная (ул. Кегостровская. 53 корп.1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,6641	0,6641	0,6641	0,6641	0,6641	0,6641	0,6641	0,6641	0,6641	0,6641	0,6641	0,6641
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Пределный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-25,7	-25,7	-25,7	-25,7	-25,7	-25,7	-25,7	-25,7	-25,7	-25,7	-25,7	-25,7
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная (ул. Пирсовая 71, к.1, стр.1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков- аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная (пр. Северный 24, стр.1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	Переключение на новую БМК									

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0										
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0										
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0										
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0										
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0028	0,0028										
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0										
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10										
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,0	0,0										
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0										
Доля резерва	%	0,0	0,0										
Котельная ул. Луганская 14, стр. 1													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки	м3	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
системы теплоснабжения													
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ул. Гидролизная 12, стр.1													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-15,6	-15,6	-15,6	-15,6	-15,6	-15,6	-15,6	-15,6	-15,6	-15,6	-15,6	-15,6
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная пос. Цигломень (ул. Севстрой 3, корп. 1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	Переключение на новую БМК									
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0										
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0										
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	27,0	27,0										
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	27,0	27,0										
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	1,9674	1,9674										
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0										
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	25	25										
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	15,7	15,7										
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-27,0	-27,0										
Доля резерва	%	0,0	0,0										

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Котельная ул. Лахтинское шоссе, д.20, стр.1 (верхний городок)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	Переключение на новую БМК								
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0									
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0									
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,1	10,1	10,1									
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,1	10,1	10,1									
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0518	0,0518	0,0518									
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0									
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10									
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,4	0,4	0,4									
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,1	-10,1	-10,1									
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0									
Котельная ул. Лахтинское шоссе, д.1 (нижний городок)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	Переключение на новую БМК								
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0									
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0									

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	15,0	15,0	15,0									
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	15,0	15,0	15,0									
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0411	0,0411	0,0411									
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0									
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	15	15	15									
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,3	0,3	0,3									
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-15,0	-15,0	-15,0									
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0									
Котельная (ул. Клепача, 13 корп.1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	Переключение на новую БМК									
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0										
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0										
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,1	10,1										
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,1	10,1										
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,1287	0,1287										

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0										
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10										
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	1,0	1,0										
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,1	-10,1										
Доля резерва	%	0,0	0,0										
Котельная п. Турдеевск ул. Таёжная, д. 19, стр1													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	Переключение на новую БМК							
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0								
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0								
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0	10,0	10,0								
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0								
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0067	0,0067	0,0067	0,0067								
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0								
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10								
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,1	0,1	0,1	0,1								

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0								
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0								
Котельная п. Турдеевск ул. Центральная, д.2,стр.1													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	Переключение на новую БМК							
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0								
Общая емкость баков- аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0								
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0	10,0	10,0								
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0								
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009								
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0								
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10								
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,0	0,0	0,0	0,0								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0								
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0								
Котельная (ул. Пограничная, 13, к. 1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	Переключение на новую БМК									

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0										
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0										
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0										
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0										
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0051	0,0051										
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0										
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10										
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,0	0,0										
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0										
Доля резерва	%	0,0	0,0										
Котельная (ул. Дорожников 4, стр. 1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
системы теплоснабжения													
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ООО "Архбиоэнерго" (о. Бревенник, ул. Емецкая, 8, корп.1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,1948	0,1948	0,1948	0,1948	0,1948	0,1948	0,1948	0,1948	0,1948	0,1948	0,1948	0,1948
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2	-10,2
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Дрейера, 12, стр.1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Речников, 1, стр. 14)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,2653	0,2653	0,2653	0,2653	0,2653	0,2653	0,2653	0,2653	0,2653	0,2653	0,2653	0,2653
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Рейдовая, 34)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-25,8	-25,8	-25,8	-25,8	-25,8	-25,8	-25,8	-25,8	-25,8	-25,8	-25,8	-25,8
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Постышева, д.35)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,2799	0,2799	0,2799	0,2799	0,2799	0,2799	0,2799	0,2799	0,2799	0,2799	0,2799	0,2799

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-25,3	-25,3	-25,3	-25,3	-25,3	-25,3	-25,3	-25,3	-25,3	-25,3	-25,3	-25,3
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ООО "ТЭПАК" (Маймаксанское шоссе, 7)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,1328	0,1328	0,1328	0,1328	0,1328	0,1328	0,1328	0,1328	0,1328	0,1328	0,1328	0,1328
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-35,1	-35,1	-35,1	-35,1	-35,1	-35,1	-35,1	-35,1	-35,1	-35,1	-35,1	-35,1
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Постышева, д.35)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	Переключение на новую БМК								
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0									
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0									
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	11,0	11,0	11,0									
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	11,0	11,0	11,0									
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,9837	0,9837	0,9837									
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0									
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10									
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	7,9	7,9	7,9									
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-11,0	-11,0	-11,0									
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0									
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Капитана Хромцова, д. 10, корп.1)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	Переключение на новую БМК								

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0									
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0									
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	25,3	25,3	25,3									
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	25,3	25,3	25,3									
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,2943	0,2943	0,2943									
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0									
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	25	25	25									
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	2,4	2,4	2,4									
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-25,3	-25,3	-25,3									
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0									
Котельная ООО «Помор» (ул. Доковская, 6, корп.1, стр.3)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки	м3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
системы теплоснабжения													
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ООО "Газпром теплоэнерго Архангельск" (п. Силикатчиков)													
Производительность ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0582	0,0582	0,0582	0,0582	0,0582	0,0582	0,0582	0,0582	0,0582	0,0582	0,0582	0,0582

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №68 ул. Дежневцев, д. 15													
Производительность ВПУ	м3/ч	10,0	10,0	Переключение на новую БМК									
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1										
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	50	50										
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0										
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0										
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0198	0,0198										
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0										
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10										
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,2	0,2										

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-0,0	-0,0										
Доля резерва	%	0,0	0,0										
Котельная №20 ул. Дежневцев, д. 15													
Производительность ВПУ	м3/ч	10,0	10,0	Переключение на новую БМК									
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1										
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3	50	50										
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3	10,0	10,0										
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч	10,0	10,0										
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0,0011	0,0011										
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	0	0										
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч	10	10										
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч	0,0	0,0										
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч	-10,0	-10,0										
Доля резерва	%	0,0	0,0										
БМК Талажский авиагородок													
Производительность ВПУ	м3/ч			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3			29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч			29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч			4,4325	4,4325	4,4325	4,4325	4,4325	4,4325	4,4325	4,4325	4,4325	4,4325
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч			25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч			35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч			-29,4	-29,4	-29,4	-29,4	-29,4	-29,4	-29,4	-29,4	-29,4	-29,4
Доля резерва	%			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
БМК Аллейная 20													
Производительность ВПУ	м3/ч			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки	м3			10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
системы теплоснабжения													
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч			10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч			0,0663	0,0663	0,0663	0,0663	0,0663	0,0663	0,0663	0,0663	0,0663	0,0663
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч			10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч			-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1
Доля резерва	%			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
БМК, ул. Дрейера, д. 1, корп. 4													
Производительность ВПУ	м3/ч				-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3				15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч				15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч				0,0929	0,0929	0,0929	0,0929	0,0929	0,0929	0,0929	0,0929	0,0929
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч				0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч				15	15	15	15	15	15	15	15	15
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч				0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч				-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1
Доля резерва	%				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
БМК, ул. Зеленец, д. 57													
Производительность ВПУ	м3/ч				-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3				10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч				10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч				0,1078	0,1078	0,1078	0,1078	0,1078	0,1078	0,1078	0,1078	0,1078
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч				10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч				0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч				-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1
Доля резерва	%				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
БМК, ул. Севстрой, д. 3, к. 1													
Производительность ВПУ	м3/ч			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3			27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч			27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч			1,9674	1,9674	1,9674	1,9674	1,9674	1,9674	1,9674	1,9674	1,9674	1,9674
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч			25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч			15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч			-27,0	-27,0	-27,0	-27,0	-27,0	-27,0	-27,0	-27,0	-27,0	-27,0
Доля резерва	%			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
БМК ул. Родионова, д. 25, стр. 5													
Производительность ВПУ	м3/ч				-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3				0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3				27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч				27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч				2,2617	2,2617	2,2617	2,2617	2,2617	2,2617	2,2617	2,2617	2,2617
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч				25	25	25	25	25	25	25	25	25
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч				18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч				-27,3	-27,3	-27,3	-27,3	-27,3	-27,3	-27,3	-27,3	-27,3
Доля резерва	%				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
БМК Лахтинское ш., д. 20, стр. 1													
Производительность ВПУ	м3/ч				-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3				15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч				15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч				0,0929	0,0929	0,0929	0,0929	0,0929	0,0929	0,0929	0,0929	0,0929

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч				15	15	15	15	15	15	15	15	15
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч				0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч				-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1	-15,1
Доля резерва	%				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
БМК, ул. Таежная, д. 19, стр. 1													
Производительность ВПУ	м3/ч				-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3				10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч				10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч				0,0076	0,0076	0,0076	0,0076	0,0076	0,0076	0,0076	0,0076	0,0076
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч				10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч				0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч					-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
БМК ул. Клепача, д. 13, к. 1													
Производительность ВПУ	м3/ч		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	ед.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков- аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3		10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч		10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч		0,1287	0,1287	0,1287	0,1287	0,1287	0,1287	0,1287	0,1287	0,1287	0,1287	0,1287
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч		-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1	-10,1
Доля резерва	%		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
БМК, ул. Пограничная, д. 13 к. 1													
Производительность ВПУ	м3/ч		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов теплоносителя	тыс. м3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м3			10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м3/ч			10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
нормативные утечки теплоносителя	м3/ч			0,0051	0,0051	0,0051	0,0051	0,0051	0,0051	0,0051	0,0051	0,0051	0,0051
сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предельный часовой расход на заполнение	м3/ч			10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м3/ч			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м3/ч			-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Доля резерва	%			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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

В соответствии с п. 6.22 СП 124.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети"): "Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели), если другое не предусмотрено проектными (эксплуатационными) решениями. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора источника тепла, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения".

Требуемые объемы аварийной подпитки тепловых сетей на расчетный период актуализации схемы теплоснабжения по каждому источнику тепловой энергии представлены в таблице 3.1.

РАЗДЕЛ 4 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКА

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения города Архангельска

Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии, расположенных на территории города Архангельска, в первую очередь определяются перспективными условиями развития энергетики Архангельской области в целом.

Основными программными и нормативными документами, которые регламентируют планы по развитию электроэнергетики и газификации Архангельской области, являются:

- Приказ Минэнерго России от 28.02.2023 г. №108 «Об утверждении схемы и программы развития электроэнергетических систем России на 2023-2028 годы»;
- Постановление правительства Архангельской области от 11 февраля 2021 г. № 65-пп «Об утверждении региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций в Архангельской области на 2021 – 2030 годы» (в ред. постановлений Правительства Архангельской области от 22.12.2021 № 757-пп, от 01.06.2022 № 371-пп, от 23.09.2022 № 727-пп, от 14.12.2022 № 1052-пп, от 10.01.2023 № 21-пп);

Также при разработке сценариев перспективного развития теплоснабжения города были рассмотрены следующие документы:

- Материалы по обоснованию Проекта генерального плана муниципального образования «Город Архангельск»;
- Стратегия социально-экономического развития Городского округа «Город Архангельск» на период до 2035 года;
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года.

Развитие теплоэнергетики Архангельской области основывается на следующих предпосылках:

- Архангельская энергосистема входит в состав ОЭС Северо-Запада, являющуюся профицитной;

- Архангельская область является газифицированным регионом, целевой показатель уровня газификации региона в результате реализации региональной программы составляет 60% (26,4% – до начала реализации программы);
- система централизованного теплоснабжения г. Архангельска образована Архангельской ТЭЦ, обеспечивающей порядка 90% тепловой нагрузки потребителей, сосредоточенных в центральных районах города и локальными отопительными котельными в северных районах, на островах и в левобережной части города.
- баланс тепловой мощности Архангельской ТЭЦ характеризуется дефицитом тепловой мощности;
- основное оборудование Архангельской ТЭЦ характеризуется продолжительным сроком службы, близким к достижению паркового ресурса;
- согласно вышеуказанным документам, в перспективном периоде (разработки) схемы, строительство источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии не планируется.

На основании представленных данных рассмотрены два наиболее вероятных сценария развития энергетики региона:

Сценарий 1: Развитие существующей системы централизованного теплоснабжения с переводом на газ существующих источников и строительство новых газовых котельных;

Сценарий 2: Сохранение существующей системы теплоснабжения с приоритетным теплоснабжением перспективных потребителей от индивидуальных источников тепловой энергии на газообразном топливе переводом источников на биотопливо.

Сценарий 1: Развитие существующей системы централизованного теплоснабжения с переводом на газ существующих источников и строительство новых газовых котельных

Сценарий нацелен на сохранение и развитие существующей системы централизованного теплоснабжения и повышение ее эффективности за счет увеличения доли природного газа в структуре потребления топлива на источниках тепловой энергии. Реализация сценария подразумевает следующие мероприятия:

- сохранение централизованного теплоснабжения в зоне действия Архангельской ТЭЦ;
- перевод котельных, работающих на угле на природный газ (за счет реконструкции источников или строительства новых БМК);
- строительство новых газовых котельных для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей;
- на негазифицированных территориях сохраняется применение каменного угля или биотоплива (отходы деревообработки).

Данный сценарий предполагает в первую очередь повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения за счет увеличения загрузки котлоагрегатов и снижения удельного расхода топлива на источниках.

Сценарий 2. Сохранение существующей системы теплоснабжения с приоритетным теплоснабжением перспективных потребителей от индивидуальных источников тепловой энергии на газообразном топливе.

Данный сценарий основывается на перспективном повышении уровня газификации региона и развитии лесопромышленного комплекса:

- теплоснабжение перспективных потребителей предлагается обеспечить от индивидуальных котельных (пристроенных, крышных), работающих на природном газе и возводимых силами застройщика при строительстве объектов. Также предполагается использование теплогенераторов, работающих на природном газе в индивидуальных жилых домах В то же время работа существующих источников теплоснабжения сохраняется;
- теплоснабжение потребителей от котельных, работающих на таких видах топлива, как каменный уголь, мазут, дизельное топливо, электроэнергия и расположенных в негазифицированных зонах, предлагается переводить на биотопливо, произведенное на территории региона – топливные брикеты (пеллеты).

В данном сценарии развития повышение эффективности теплоснабжения ожидается для следующих групп потребителей:

1. для объектов, характеризующихся малой тепловой нагрузкой и находящихся на удалении от источника, а также для объектов индивидуального жилого строительства, эффектом от реализации мероприятия является:

- меньший объем капиталовложений на строительство распределительных сетей газоснабжения по сравнению со строительством (реконструкцией) котельных и тепловых сетей;
- снижение потерь в тепловых сетях;
- повышение эффективности потребления тепловой энергии за счет более гибкого регулирования параметров теплоносителя на источнике (возможно в автоматическом режиме);
- независимость от централизованных отключений (аварии, летняя профилактика)

Недостатком сценария является ограниченность его применения, необходимость увязки с программой газификации.

2. для систем теплоснабжения от локальных котельных, использующих в качестве топлива каменный уголь, мазут, дизельное топливо, электроэнергию и расположенных в негазифицированных зонах:

- снижение затрат на топливо в случае перехода с органических видов топлива (мазут, дизельное топливо) на топливные брикеты (пеллеты);
- снижение негативного воздействия на окружающую среду (по сравнению с каменным углем);
- снижение затрат на доставку топлива на источники;
- мультипликативный эффект развития региона за счет поддержки развития лесопромышленного комплекса – ключевой отрасли промышленности экономики Архангельской области.

В случае развития централизованного теплоснабжения по второму сценарию, мероприятия, предусмотренные существующими планами и действующими инвестиционными программами, сохраняют свою актуальность.

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения города Архангельска

На основании анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, выполненных в Главе 14 «Ценовые (тарифные) последствия» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения г. Архангельска, для сценария 1 и 2 по показателям:

- затраты на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии;
- затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них;
- ценовые последствия реализации мероприятий для потребителей тепловой энергии,

можно сделать вывод о том, что наиболее целесообразным сценарием перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования «Город Архангельск» является Сценарий 2.

Данный сценарий позволяет обеспечить:

- снижение затрат на собственные нужды при производстве тепловой энергии по ряду источников;
- меньший рост тарифа при реализации мероприятий (снизить денежную нагрузку для населения).

В таблицах ниже представлена информация по тарифно-балансовым расчетным моделям теплоснабжения для источников муниципального образования.

Таблица 4.1 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 1 (источники ПАО «ТГК-2») для сценария 1

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	Производственные показатели																			
	Выработка	тыс. Гкал	2 594,70	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65
	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	2 594,70	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Полезный отпуск	тыс. Гкал	2 594,70	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65	2 828,65
	Расчёт тарифа																			
1	Ресурсные расходы (РР)	тыс. руб	2 265 221,12	2 984 792,17	3 178 931,47	3 279 846,75	3 371 383,82	3 465 637,93	3 562 649,52	3 662 669,68	3 758 654,26	3 847 640,52	3 938 855,17	4 032 422,31	4 128 442,49	4 226 665,25	4 327 535,26	4 431 135,60	4 537 552,31	4 646 874,60
1.1.	Топливо	тыс. руб	2 133 193,90	2 832 417,82	3 019 067,41	3 115 012,89	3 202 182,29	3 291 949,66	3 384 352,08	3 479 637,15	3 571 084,73	3 655 919,20	3 742 883,00	3 832 097,62	3 923 660,91	4 017 319,62	4 113 515,57	4 212 328,88	4 313 842,55	4 418 142,66
	расход	тыс. туг	389,40	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54	491,54
1.2.	Холодная вода	тыс. руб	13 300,77	15 177,17	15 807,02	16 455,11	17 113,32	17 797,85	18 509,76	19 250,15	20 020,16	20 820,97	21 653,80	22 519,96	23 420,75	24 357,59	25 331,89	26 345,16	27 398,97	28 494,93
	Расход	тыс. куб.м	426,31	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74	464,74
	Тариф	руб/куб.м	31,20	32,66	34,01	35,41	36,82	38,30	39,83	41,42	43,08	44,80	46,59	48,46	50,39	52,41	54,51	56,69	58,95	61,31
1.3.	Электрическая энергия (в случае электротепловой учтено в графе топливо)	тыс. руб	118 726,45	137 197,18	144 057,04	148 378,75	152 088,21	155 890,42	159 787,68	163 782,37	167 549,37	170 900,35	174 318,36	177 804,73	181 360,82	184 988,04	188 687,80	192 461,56	196 310,79	200 237,00
	Расход	млн.кВтч	10,97	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96
	Тариф	руб/кВтч	10,82	11,47	12,05	12,41	12,72	13,04	13,36	13,70	14,01	14,29	14,58	14,87	15,17	15,47	15,78	16,09	16,42	16,74
1.4.	Покупная тепловая энергия	тыс. 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
	Расход	Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Операционные расходы (ОР)	тыс. руб	1 054 483,81	1 092 948,42	1 125 578,73	1 158 850,74	1 205 143,80	1 240 770,93	1 277 452,63	1 315 220,11	1 354 105,51	1 394 141,91	1 435 363,39	1 477 805,03	1 521 502,94	1 566 494,31	1 612 817,42	1 660 511,70	1 709 617,72	1 760 177,29
2.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб	191 699,32	198 702,10	204 642,69	210 700,12	219 128,12	225 614,31	232 292,50	239 168,36	246 247,74	253 536,67	261 041,36	268 768,18	276 723,72	284 914,74	293 348,22	302 031,32	310 971,45	320 176,21
2.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб	146 497,86	151 849,43	156 389,27	161 018,39	167 459,13	172 415,92	177 519,43	182 774,00	188 184,11	193 754,36	199 489,49	205 394,38	211 474,06	217 733,69	224 178,60	230 814,29	237 646,39	244 680,73
2.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб	552 654,15	572 842,61	589 968,88	607 431,96	631 729,24	650 428,42	669 681,11	689 503,67	709 912,97	730 926,40	752 561,82	774 837,65	797 772,84	821 386,92	845 699,97	870 732,69	896 506,38	923 042,97
2.5.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб	55 310,66	57 331,16	59 045,19	60 792,93	63 224,64	65 096,09	67 022,94	69 006,82	71 049,42	73 152,48	75 317,79	77 547,20	79 842,60	82 205,94	84 639,23	87 144,55	89 724,03	92 379,87
2.6.	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб	58 861,43	61 011,64	62 835,70	64 695,64	67 283,47	69 275,06	71 325,60	73 436,84	75 610,57	77 848,64	80 152,96	82 525,49	84 968,24	87 483,30	90 072,81	92 738,96	95 484,03	98 310,36
2.7.	Расходы на служебные командировки	тыс. 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

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
2.8.	Расходы на обучение персонала	тыс. 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
2.9.	Аренда непроизводственных объектов	тыс. руб	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30
2.10.	Другие расходы	тыс. руб	47 936,09	49 687,20	51 172,69	52 687,41	54 794,90	56 416,83	58 086,77	59 806,14	61 576,40	63 399,06	65 275,67	67 207,83	69 197,18	71 245,42	73 354,29	75 525,57	77 761,13	80 062,86
3	Неподконтрольные расходы (НР)	тыс. руб	2 571 665,01	2 813 140,24	2 898 233,18	2 951 777,62	3 052 387,32	3 154 083,74	3 259 972,32	3 370 219,01	3 484 996,33	3 604 483,69	3 728 867,57	3 858 341,88	3 993 108,24	4 133 376,25	4 279 363,85	4 431 297,62	4 589 808,72	4 755 381,86
3.1.	Расходы всего	тыс. руб	2 537 809,88	2 696 518,78	2 831 182,80	2 951 777,62	3 052 387,32	3 154 083,74	3 259 972,32	3 370 219,01	3 484 996,33	3 604 483,69	3 728 867,57	3 858 341,88	3 993 108,24	4 133 376,25	4 279 363,85	4 431 297,62	4 589 808,72	4 755 381,86
3.1.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб	2 077 040,03	2 174 660,91	2 262 299,75	2 352 791,74	2 446 903,41	2 544 779,54	2 646 570,72	2 752 433,55	2 862 530,89	2 977 032,13	3 096 113,42	3 219 957,95	3 348 756,27	3 482 706,52	3 622 014,78	3 766 895,37	3 917 571,19	4 074 274,04
3.1.2.	Арендная плата	тыс. руб	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55
3.1.3.	Концессионная плата	тыс. 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
3.1.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб	65 668,99	76 625,02	85 030,77	88 701,41	85 264,29	80 736,15	76 209,91	71 685,66	67 163,47	62 643,43	58 125,62	53 610,13	49 097,05	44 586,48	40 078,53	35 573,28	31 466,43	27 997,85
3.1.4.1	Налог на имущество	тыс. руб	64 609,47	75 565,50	83 928,56	87 555,10	84 072,13	79 496,30	74 920,47	70 344,64	65 768,81	61 192,98	56 617,15	52 041,33	47 465,50	42 889,67	38 313,84	33 738,01	29 557,75	26 012,81
3.1.4.2	Другие налоги и сборы	тыс. руб	1 059,52	1 059,52	1 102,22	1 146,31	1 192,16	1 239,85	1 289,44	1 341,02	1 394,66	1 450,44	1 508,46	1 568,80	1 631,55	1 696,81	1 764,69	1 835,28	1 908,69	1 985,03
3.1.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб	167 041,09	172 998,47	178 170,60	183 444,45	190 782,23	196 429,38	202 243,69	208 230,11	214 393,72	220 739,77	227 273,67	234 000,97	240 927,40	248 058,85	255 401,39	262 961,27	270 744,93	278 758,98
3.1.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб	57 323,97	60 018,20	62 436,93	64 934,41	67 531,78	70 233,05	73 042,38	75 964,07	79 002,63	82 162,74	85 449,25	88 867,22	92 421,91	96 118,79	99 963,54	103 962,08	108 120,56	112 445,38
3.1.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб	116 822,41	158 302,80	189 331,35	207 992,23	207 992,23	207 992,23	207 992,23	207 992,23	207 992,23	207 992,23	207 992,23	207 992,23	207 992,23	207 992,23	207 992,23	207 992,23	207 992,23	207 992,23
3.1.8.	Услуги банков	тыс. руб	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84
3.1.9.	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. 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
3.1.10	Расходы на создание нормативных запасов топлива	тыс. 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
3.2.	Налог на прибыль	тыс. руб	33 855,13	116 621,46	67 050,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Всего Прибыль	тыс. руб	222 297,77	554 006,83	360 048,27	95 231,58	98 056,60	100 219,09	102 452,90	104 760,20	107 126,82	109 545,50	112 042,60	114 620,49	117 281,59	120 028,41	122 863,52	125 789,58	128 829,11	131 996,91
4.1.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб	79 185,09	87 520,98	91 846,75	95 231,58	98 056,60	100 219,09	102 452,90	104 760,20	107 126,82	109 545,50	112 042,60	114 620,49	117 281,59	120 028,41	122 863,52	125 789,58	128 829,11	131 996,91
4.2.	Нормативная прибыль	тыс. руб	143 112,68	466 485,85	268 201,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
4.2.1.	капитальные вложения (инвестиции), определяемые на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации, а также расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. руб	143 112,68	466 485,85	268 201,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.2.	обслуживание кредитов и выплата процентов по ним	тыс. 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
4.2.3.	денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. 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
5.	Корректировка НВВ	тыс. руб	41 008,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
5.1.	Перекрестное субсидирование	тыс. руб	-600 000,00	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72
6	НВВ с инвестсоставляющей	тыс. руб	5 554 675,96	7 156 511,94	7 274 415,93	7 197 330,96	7 438 595,83	7 672 335,97	7 914 151,66	8 164 493,28	8 416 507,21	8 667 435,90	8 926 754,01	9 194 815,99	9 471 962,54	9 758 192,50	10 054 209,34	10 360 364,78	10 677 439,15	11 006 062,94
6.1.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб/Гкал	2 140,78	2 530,01	2 571,69	2 544,44	2 629,73	2 712,37	2 797,86	2 886,36	2 975,45	3 064,16	3 155,84	3 250,60	3 348,58	3 449,77	3 554,42	3 662,66	3 774,75	3 890,93
6.2.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб/Гкал	2 178,13	2 274,93	2 380,14	2 489,34	2 576,46	2 666,64	2 759,97	2 856,57	2 950,84	3 039,36	3 130,54	3 224,46	3 321,19	3 420,83	3 523,45	3 629,16	3 738,03	3 850,17
6.3.	Рост тарифа год к году	%	-		1,65%	-1,06%	3,35%	3,14%	3,15%	3,16%	3,09%	2,98%	2,99%	3,00%	3,01%	3,02%	3,03%	3,05%	3,06%	3,08%
6.4.	Тариф для населения, с учетом мероприятий (с НДС)	руб/Гкал	2 147,00	2 537,36	2 579,17	2 551,84	2 637,38	2 720,25	2 805,99	2 894,75	2 984,10	3 073,07	3 165,01	3 260,05	3 358,32	3 459,80	3 564,75	3 673,30	3 785,72	3 902,24
6.5.	Тариф для населения, с учетом индексации (с НДС)	руб/Гкал	2 147,00	2 242,41	2 346,12	2 453,76	2 539,64	2 628,53	2 720,52	2 815,74	2 908,66	2 995,92	3 085,80	3 178,37	3 273,73	3 371,94	3 473,10	3 577,29	3 684,61	3 795,14

Таблица 4.2 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 1 (источники ПАО «ТГК-2») для сценария 2

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	Производственные показатели																			
	Выработка	тыс. Гкал	2 594,70	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88
	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	2 594,70	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Полезный отпуск	тыс. Гкал	2 594,70	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88	2 827,88
	Расчёт тарифа																			
1	Ресурсные расходы (РР)	тыс. руб	2 362 139,08	2 987 865,28	3 182 495,54	3 283 074,43	3 376 033,43	3 471 558,64	3 569 947,39	3 671 573,48	3 769 150,80	3 859 894,02	3 952 937,40	4 048 429,24	4 146 485,76	4 246 752,36	4 349 805,24	4 455 735,52	4 564 637,78	4 676 610,18
1.1.	Топливо	тыс. руб	2 230 111,86	2 835 532,27	3 022 674,85	3 118 285,29	3 206 877,80	3 297 917,50	3 391 698,32	3 488 590,62	3 581 632,17	3 668 224,72	3 757 018,40	3 848 158,91	3 941 759,74	4 037 463,53	4 135 843,61	4 236 988,16	4 340 988,72	4 447 940,30
	расход	тыс. туг	397,93	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69	492,69
1.2.	Холодная вода	тыс. руб	13 300,77	15 173,05	15 802,74	16 450,65	17 108,67	17 793,02	18 504,74	19 244,93	20 014,73	20 815,32	21 647,93	22 513,85	23 414,40	24 350,98	25 325,02	26 338,02	27 391,54	28 487,20
	Расход	тыс. куб.м	426,31	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62	464,62
	Тариф	руб/куб.м	31,20	32,66	34,01	35,41	36,82	38,30	39,83	41,42	43,08	44,80	46,59	48,46	50,39	52,41	54,51	56,69	58,95	61,31
1.3.	Электрическая энергия (в случае электрокотельной учтено в графе топливо)	тыс. руб	118 726,45	137 159,95	144 017,95	148 338,49	152 046,95	155 848,12	159 744,33	163 737,94	167 503,91	170 853,99	174 271,07	177 756,49	181 311,62	184 937,85	188 636,61	192 409,34	196 257,53	200 182,68
	Расход	млн.кВтч	10,97	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96
	Тариф	руб/кВтч	10,82	11,47	12,05	12,41	12,72	13,04	13,36	13,70	14,01	14,29	14,58	14,87	15,17	15,47	15,78	16,09	16,42	16,74
1.4.	Покупная тепловая энергия	тыс. 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
	Расход	Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Операционные расходы (ОР)	тыс. руб	1 054 483,81	1 092 948,42	1 125 578,73	1 158 850,74	1 205 143,80	1 240 770,93	1 277 452,63	1 315 220,11	1 354 105,51	1 394 141,91	1 435 363,39	1 477 805,03	1 521 502,94	1 566 494,31	1 612 817,42	1 660 511,70	1 709 617,72	1 760 177,29
2.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб	191 699,32	198 702,10	204 642,69	210 700,12	219 128,12	225 614,31	232 292,50	239 168,36	246 247,74	253 536,67	261 041,36	268 768,18	276 723,72	284 914,74	293 348,22	302 031,32	310 971,45	320 176,21
2.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб	146 497,86	151 849,43	156 389,27	161 018,39	167 459,13	172 415,92	177 519,43	182 774,00	188 184,11	193 754,36	199 489,49	205 394,38	211 474,06	217 733,69	224 178,60	230 814,29	237 646,39	244 680,73
2.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб	552 654,15	572 842,61	589 968,88	607 431,96	631 729,24	650 428,42	669 681,11	689 503,67	709 912,97	730 926,40	752 561,82	774 837,65	797 772,84	821 386,92	845 699,97	870 732,69	896 506,38	923 042,97
2.5.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб	55 310,66	57 331,16	59 045,19	60 792,93	63 224,64	65 096,09	67 022,94	69 006,82	71 049,42	73 152,48	75 317,79	77 547,20	79 842,60	82 205,94	84 639,23	87 144,55	89 724,03	92 379,87
2.6.	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб	58 861,43	61 011,64	62 835,70	64 695,64	67 283,47	69 275,06	71 325,60	73 436,84	75 610,57	77 848,64	80 152,96	82 525,49	84 968,24	87 483,30	90 072,81	92 738,96	95 484,03	98 310,36
2.7.	Расходы на служебные командировки	тыс. 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
2.8.	Расходы на обучение персонала	тыс. 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

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
2.9.	Аренда непроизводственных объектов	тыс. руб	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30	1 524,30
2.10.	Другие расходы	тыс. руб	47 936,09	49 687,20	51 172,69	52 687,41	54 794,90	56 416,83	58 086,77	59 806,14	61 576,40	63 399,06	65 275,67	67 207,83	69 197,18	71 245,42	73 354,29	75 525,57	77 761,13	80 062,86
3	Неподконтрольные расходы (НР)	тыс. руб	2 571 665,02	2 913 285,82	2 941 378,72	2 994 200,08	3 094 086,63	3 195 059,94	3 300 225,39	3 409 748,95	3 523 803,15	3 642 567,38	3 766 228,13	3 894 979,32	4 029 022,55	4 168 567,44	4 313 831,91	4 465 042,55	4 622 935,12	4 788 251,28
3.1.	Расходы всего	тыс. руб	2 537 809,88	2 709 060,27	2 874 328,38	2 994 200,08	3 094 086,63	3 195 059,94	3 300 225,39	3 409 748,95	3 523 803,15	3 642 567,38	3 766 228,13	3 894 979,32	4 029 022,55	4 168 567,44	4 313 831,91	4 465 042,55	4 622 935,12	4 788 251,28
3.1.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб	2 077 040,03	2 174 660,91	2 262 299,73	2 352 791,74	2 446 903,41	2 544 779,54	2 646 570,72	2 752 433,52	2 862 530,82	2 977 032,13	3 096 113,42	3 219 957,93	3 348 756,27	3 482 706,52	3 622 014,78	3 766 895,37	3 917 571,19	4 074 274,04
3.1.2.	Арендная плата	тыс. руб	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55	52 329,55
3.1.3.	Концессионная плата	тыс. 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
3.1.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб	65 668,99	79 658,17	95 306,94	98 254,45	94 094,20	88 842,93	83 593,56	78 346,18	73 100,87	67 857,70	62 616,76	57 378,14	52 141,94	46 908,24	41 677,16	36 448,79	31 723,40	27 997,85
3.1.4.1	Налог на имущество	тыс. руб	64 609,47	78 598,65	94 204,72	97 108,14	92 902,04	87 603,08	82 304,12	77 005,17	71 706,21	66 407,25	61 108,30	55 809,34	50 510,39	45 211,43	39 912,47	34 613,52	29 814,72	26 012,81
3.1.4.2	Другие налоги и сборы	тыс. руб	1 059,52	1 059,52	1 102,22	1 146,31	1 192,16	1 239,85	1 289,44	1 341,02	1 394,66	1 450,44	1 508,46	1 568,80	1 631,55	1 696,81	1 764,69	1 835,28	1 908,69	1 985,03
3.1.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб	167 041,09	172 998,47	178 170,60	183 444,45	190 782,23	196 429,38	202 243,69	208 230,11	214 393,72	220 739,77	227 273,67	234 000,97	240 927,40	248 058,85	255 401,39	262 961,27	270 744,93	278 758,98
3.1.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб	57 323,97	60 018,20	62 436,93	64 934,41	67 531,78	70 233,05	73 042,38	75 964,07	79 002,63	82 162,74	85 449,25	88 867,22	92 421,91	96 118,79	99 963,54	103 962,08	108 120,56	112 445,38
3.1.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб	116 822,41	167 811,13	222 200,77	240 861,65	240 861,65	240 861,65	240 861,65	240 861,65	240 861,65	240 861,65	240 861,65	240 861,65	240 861,65	240 861,65	240 861,65	240 861,65	240 861,65	240 861,65
3.1.8.	Услуги банков	тыс. руб	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84	1 583,84
3.1.9.	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. 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
3.1.10	Расходы на создание нормативных запасов топлива	тыс. 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
3.2.	Налог на прибыль	тыс. руб	33 855,13	204 225,54	67 050,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Всего Прибыль	тыс. руб	222 297,77	905 048,36	362 203,59	97 350,69	100 139,51	102 265,78	104 463,39	106 734,48	109 064,89	111 447,37	113 908,27	116 449,95	119 074,85	121 785,46	124 584,37	127 474,22	130 482,77	133 637,67
4.1.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб	79 185,09	88 146,19	94 002,07	97 350,69	100 139,51	102 265,78	104 463,39	106 734,48	109 064,89	111 447,37	113 908,27	116 449,95	119 074,85	121 785,46	124 584,37	127 474,22	130 482,77	133 637,67
4.2.	Нормативная прибыль	тыс. руб	143 112,68	816 902,16	268 201,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.1.	Капитальные вложения (инвестиции), определяемые на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации, а также расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. руб	143 112,68	816 902,16	268 201,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
4.2.2.	обслуживание кредитов и выплата процентов по ним	тыс. 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
4.2.3.	денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. 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
5.	Корректировка НВВ	тыс. руб	41 008,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
5.1.	Перекрестное субсидирование	тыс. руб	-600 000,00	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72	-288 375,72
6	НВВ с инвестирующей	тыс. руб	5 651 593,91	6 10 772,15	7 323 280,90	7 245 100,21	7 487 027,66	7 721 279,58	7 963 713,09	8 214 901,31	8 467 748,64	8 719 674,96	8 980 062,47	9 249 289,83	9 527 713,38	9 815 227,85	10 112 668,21	10 420 394,27	10 739 304,67	11 070 308,69
6.1.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб/Гкал	2 178,13	2 691,33	2 589,67	2 562,02	2 647,58	2 730,41	2 816,14	2 904,97	2 994,38	3 083,47	3 175,54	3 270,75	3 369,21	3 470,88	3 576,06	3 684,88	3 797,65	3 914,70
6.2.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб/Гкал	2 178,13	2 274,93	2 380,14	2 489,34	2 576,46	2 666,64	2 759,97	2 856,57	2 950,84	3 039,36	3 130,54	3 224,46	3 321,19	3 420,83	3 523,45	3 629,16	3 738,03	3 850,17
6.3.	Рост тарифа год к году	%	-	23,56%	-3,78%	-1,07%	3,34%	3,13%	3,14%	3,15%	3,08%	2,98%	2,99%	3,00%	3,01%	3,02%	3,03%	3,04%	3,06%	3,08%
6.4.	Тариф для населения, с учетом мероприятий (с НДС)	руб/Гкал	2 147,00	2 652,87	2 552,66	2 525,41	2 609,74	2 691,39	2 775,89	2 863,45	2 951,58	3 039,40	3 130,16	3 224,00	3 321,05	3 421,27	3 524,95	3 632,21	3 743,37	3 858,75
6.5.	Тариф для населения, с учетом индексации (с НДС)	руб/Гкал	2 147,00	2 242,41	2 346,12	2 453,76	2 539,64	2 628,53	2 720,52	2 815,74	2 908,66	2 995,92	3 085,80	3 178,37	3 273,73	3 371,94	3 473,10	3 577,29	3 684,61	3 795,14

Таблица 4.3 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 2 (источники ООО «АТГК») для сценария 1

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	Производственные показатели																			
	Выработка	тыс. Гкал	69,98	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94
	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	69,98	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Полезный отпуск	тыс. Гкал	69,98	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94
	Расчёт тарифа																			
1	Ресурсные расходы (РР)	тыс. руб	186 846,36	80 617,64	85 038,00	87 760,30	90 334,18	92 980,37	95 693,53	98 478,13	101 196,65	103 759,89	63 249,45	64 995,92	66 796,27	68 652,33	70 565,99	72 539,20	74 573,99	76 672,48
1.1.	Топливо	тыс. руб	154 828,56	43 932,73	46 616,62	48 054,49	49 448,65	50 878,14	52 336,39	53 826,63	55 270,12	56 611,35	14 842,31	15 292,40	15 757,30	16 237,55	16 733,68	17 246,24	17 775,81	18 322,99
	расход	тыс. туг	17,22	7,57	7,57	7,57	7,57	7,57	7,57	7,57	7,57	7,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
1.2.	Холодная вода	тыс. руб	10 127,17	11 503,43	11 980,82	12 472,04	12 970,92	13 489,76	14 029,35	14 590,52	15 174,14	15 781,11	16 412,35	17 068,84	17 751,60	18 461,66	19 200,13	19 968,13	20 766,86	21 597,53
	Расход	тыс. куб.м	129,22	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23
	Тариф	руб/куб.м	78,37	82,03	85,44	88,94	92,50	96,20	100,05	104,05	108,21	112,54	117,04	121,72	126,59	131,65	136,92	142,40	148,09	154,01
1.3.	Электрическая энергия (в случае электротепловой учтено в графе топливо)	тыс. руб	21 890,63	25 181,48	26 440,55	27 233,77	27 914,61	28 612,48	29 327,79	30 060,98	30 752,39	31 367,43	31 994,78	32 634,68	33 287,37	33 953,12	34 632,18	35 324,82	36 031,32	36 751,95
	Расход	млн.кВтч	2,62	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84
	Тариф	руб/кВтч	8,37	8,87	9,32	9,60	9,84	10,08	10,33	10,59	10,84	11,05	11,27	11,50	11,73	11,96	12,20	12,45	12,69	12,95
1.4.	Покупная тепловая энергия	тыс. 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
	Расход	Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Операционные расходы (ОР)	тыс. руб	159 870,67	165 693,04	170 632,28	177 438,19	182 676,02	188 068,89	193 621,39	199 338,24	205 224,31	211 284,61	217 524,29	223 948,67	230 563,21	237 373,54	244 385,45	251 604,92	259 038,08	266 691,27
2.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб	15 685,55	16 258,54	16 744,62	17 414,41	17 929,88	18 460,60	19 007,03	19 569,64	20 148,90	20 745,31	21 359,37	21 991,61	22 642,56	23 312,78	24 002,84	24 713,32	25 444,84	26 198,01
2.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб	21 907,06	22 707,32	23 386,21	24 321,65	25 041,57	25 782,81	26 545,98	27 331,74	28 140,76	28 973,72	29 831,35	30 714,35	31 623,50	32 559,55	33 523,32	34 515,61	35 537,27	36 589,17
2.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб	106 210,66	110 090,54	113 381,91	117 917,19	121 407,54	125 001,20	128 701,24	132 510,79	136 433,11	140 471,53	144 629,49	148 910,52	153 318,27	157 856,49	162 529,05	167 339,91	172 293,17	177 393,05
2.5.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб	11 556,20	11 978,35	12 336,46	12 829,92	13 209,69	13 600,70	14 003,28	14 417,77	14 844,54	15 283,94	15 736,34	16 202,14	16 681,72	17 175,50	17 683,90	18 207,34	18 746,28	19 301,17
2.6.	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб	1 468,14	1 521,77	1 567,27	1 629,96	1 678,21	1 727,88	1 779,03	1 831,68	1 885,90	1 941,72	1 999,20	2 058,38	2 119,30	2 182,04	2 246,62	2 313,12	2 381,59	2 452,09
2.7.	Расходы на служебные командировки	тыс. 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
2.8.	Расходы на обучение персонала	тыс. 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
2.9.	Аренда непроизводственных объектов	тыс. руб	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51
2.10.	Другие расходы	тыс. руб	2 558,55	2 652,01	2 731,30	2 840,55	2 924,63	3 011,20	3 100,33	3 192,10	3 286,58	3 383,87	3 484,03	3 587,16	3 693,34	3 802,66	3 915,22	4 031,11	4 150,43	4 273,28
3	Неподконтрольные расходы (НР)	тыс. руб	54 009,39	83 723,65	97 654,63	82 046,75	80 285,54	80 909,72	81 569,23	82 265,14	82 998,56	83 770,65	84 582,58	85 435,58	86 330,89	87 269,82	88 253,70	89 283,90	90 485,67	91 909,72

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
3.1.	Расходы всего	тыс. руб	54 009,39	59 539,88	68 083,62	78 386,86	80 285,54	80 909,72	81 569,23	82 265,14	82 998,56	83 770,65	84 582,58	85 435,58	86 330,89	87 269,82	88 253,70	89 283,90	90 485,67	91 909,72
3.1.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб	1 697,99	1 777,80	1 849,44	1 923,42	2 000,36	2 080,37	2 163,58	2 250,13	2 340,13	2 433,74	2 531,09	2 632,33	2 737,62	2 847,13	2 961,01	3 079,45	3 202,63	3 330,74
3.1.2.	Арендная плата	тыс. руб	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42
3.1.3.	Концессионная плата	тыс. 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
3.1.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб	0,00	3 591,07	5 409,32	7 565,66	7 357,34	6 816,22	6 275,10	5 733,98	5 192,86	4 651,74	4 110,62	3 569,51	3 028,39	2 487,27	1 946,15	1 405,03	987,74	743,51
3.1.4.1.	Налог на имущество	тыс. руб	0,00	3 591,07	5 409,32	7 565,66	7 357,34	6 816,22	6 275,10	5 733,98	5 192,86	4 651,74	4 110,62	3 569,51	3 028,39	2 487,27	1 946,15	1 405,03	987,74	743,51
3.1.4.2.	Другие налоги и сборы	тыс. 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
3.1.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб	32 075,62	33 247,34	34 241,34	35 610,99	36 665,08	37 750,36	38 867,77	40 018,26	41 202,80	42 422,40	43 678,11	44 970,98	46 302,12	47 672,66	49 083,77	50 536,65	52 032,54	53 572,70
3.1.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. 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
3.1.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб	0,00	11 257,26	16 917,10	23 620,37	24 596,35	24 596,35	24 596,35	24 596,35	24 596,35	24 596,35	24 596,35	24 596,35	24 596,35	24 596,35	24 596,35	24 596,35	24 596,35	24 596,35
3.1.8.	Услуги банков	тыс. 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
3.1.9.	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. 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
3.1.10.	Расходы на создание нормативных запасов топлива	тыс. руб	10 569,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	Налог на прибыль	тыс. руб	0,00	24 183,77	29 571,00	3 659,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Всего Прибыль	тыс. руб	181 766,43	109 166,92	131 449,37	28 696,35	14 443,79	14 775,54	15 117,74	15 470,71	15 831,76	16 199,45	16 578,53	16 969,33	17 372,19	17 787,47	18 215,52	18 656,71	19 117,62	19 601,11
4.1.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб	11 766,43	12 431,83	13 165,35	14 056,77	14 443,79	14 775,54	15 117,74	15 470,71	15 831,76	16 199,45	16 578,53	16 969,33	17 372,19	17 787,47	18 215,52	18 656,71	19 117,62	19 601,11
4.2.	Нормативная прибыль	тыс. руб	170 000,00	96 735,09	118 284,02	14 639,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.1.	капитальные вложения (инвестиции), определяемые на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации, а также расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. руб	170 000,00	96 735,09	118 284,02	14 639,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.2.	обслуживание кредитов и выплата процентов по ним	тыс. 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
4.2.3.	денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. 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
5.	Корректировка НВВ	тыс. руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
5.1.	Перекрестное субсидирование	тыс. 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
6	НВВ с инвестирующей	тыс. руб	582 492,85	439 201,26	484 774,27	375 941,59	367 739,53	376 734,51	386 001,88	395 552,21	405 251,27	415 014,60	381 935,85	391 351,49	401 065,56	411 087,16	421 425,65	432 090,72	443 222,37	454 882,57

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
6.1.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб/Ткал	8 323,60	5 783,18	6 383,27	4 950,21	4 842,21	4 960,65	5 082,68	5 208,43	5 336,15	5 464,70	5 029,14	5 153,12	5 281,03	5 412,99	5 549,12	5 689,55	5 836,13	5 989,67
6.2.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб/Ткал	8 323,60	8 693,50	9 095,57	9 512,85	9 845,80	10 190,40	10 547,07	10 916,21	11 276,45	11 614,74	11 963,18	12 322,08	12 691,74	13 072,49	13 464,67	13 868,61	14 284,67	14 713,21
6.3.	Рост тарифа год к году	%	-	-30,52%		-22,45%	-2,18%	2,45%	2,46%	2,47%	2,45%	2,41%	-7,97%	2,47%	2,48%	2,50%	2,51%	2,53%	2,58%	2,63%
6.4.	Тариф для населения, с учетом мероприятий (с НДС)	руб/Ткал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.5.	Тариф для населения, с учетом индексации (с НДС)	руб/Ткал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.4 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 2 (источники ООО «АТГК») для сценария 2

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	Производственные показатели																			
	Выработка	тыс. Гкал	69,98	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94
	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	69,98	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Полезный отпуск	тыс. Гкал	69,98	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94	75,94
	Расчёт тарифа																			
1	Ресурсные расходы (РР)	тыс. руб	186 846,36	82 860,73	87 380,91	90 196,92	92 896,78	95 672,12	98 520,67	101 449,46	104 313,28	107 028,30	66 675,39	68 585,97	70 557,57	72 589,28	74 686,79	76 852,44	79 088,67	81 397,98
1.1.	Топливо	тыс. руб	154 828,56	46 175,82	48 959,53	50 491,12	52 011,25	53 569,89	55 163,54	56 797,96	58 386,75	59 879,76	18 268,26	18 882,45	19 518,60	20 174,50	20 854,48	21 559,48	22 290,49	23 048,50
	расход	тыс. туг	17,22	7,79	7,79	7,79	7,79	7,79	7,79	7,79	7,79	7,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
1.2.	Холодная вода	тыс. руб	10 127,17	11 503,43	11 980,82	12 472,04	12 970,92	13 489,76	14 029,35	14 590,52	15 174,14	15 781,11	16 412,35	17 068,84	17 751,60	18 461,66	19 200,13	19 968,13	20 766,86	21 597,53
	Расход	тыс. куб.м	129,22	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23
	Тариф	руб/куб.м	78,37	82,03	85,44	88,94	92,50	96,20	100,05	104,05	108,21	112,54	117,04	121,72	126,59	131,65	136,92	142,40	148,09	154,01
1.3.	Электрическая энергия (в случае электротепловой учтено в графе топливо)	тыс. руб	21 890,63	25 181,48	26 440,55	27 233,77	27 914,61	28 612,48	29 327,79	30 060,98	30 752,39	31 367,43	31 994,78	32 634,68	33 287,37	33 953,12	34 632,18	35 324,82	36 031,32	36 751,95
	Расход	млн.кВтч	2,62	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84
	Тариф	руб/кВтч	8,37	8,87	9,32	9,60	9,84	10,08	10,33	10,59	10,84	11,05	11,27	11,50	11,73	11,96	12,20	12,45	12,69	12,95
1.4.	Покупная тепловая энергия	тыс. 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
	Расход	Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Операционные расходы (ОР)	тыс. руб	159 870,67	165 693,04	170 632,28	177 438,19	182 676,02	188 068,89	193 621,39	199 338,24	205 224,31	211 284,61	217 524,29	223 948,67	230 563,21	237 373,54	244 385,45	251 604,92	259 038,08	266 691,27
2.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб	15 685,55	16 258,54	16 744,62	17 414,41	17 929,88	18 460,60	19 007,03	19 569,64	20 148,90	20 745,31	21 359,37	21 991,61	22 642,56	23 312,78	24 002,84	24 713,32	25 444,84	26 198,01
2.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб	21 907,06	22 707,32	23 386,21	24 321,65	25 041,57	25 782,81	26 545,98	27 331,74	28 140,76	28 973,72	29 831,35	30 714,35	31 623,50	32 559,55	33 523,32	34 515,61	35 537,27	36 589,17
2.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб	106 210,66	110 090,54	113 381,91	117 917,19	121 407,54	125 001,20	128 701,24	132 510,79	136 433,11	140 471,53	144 629,49	148 910,52	153 318,27	157 856,49	162 529,05	167 339,91	172 293,17	177 393,05
2.5.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб	11 556,20	11 978,35	12 336,46	12 829,92	13 209,69	13 600,70	14 003,28	14 417,77	14 844,54	15 283,94	15 736,34	16 202,14	16 681,72	17 175,50	17 683,90	18 207,34	18 746,28	19 301,17
2.6.	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб	1 468,14	1 521,77	1 567,27	1 629,96	1 678,21	1 727,88	1 779,03	1 831,68	1 885,90	1 941,72	1 999,20	2 058,38	2 119,30	2 182,04	2 246,62	2 313,12	2 381,59	2 452,09
2.7.	Расходы на служебные командировки	тыс. 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
2.8.	Расходы на обучение персонала	тыс. 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
2.9.	Аренда непроизводственных объектов	тыс. руб	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51	484,51
2.10.	Другие расходы	тыс. руб	2 558,55	2 652,01	2 731,30	2 840,55	2 924,63	3 011,20	3 100,33	3 192,10	3 286,58	3 383,87	3 484,03	3 587,16	3 693,34	3 802,66	3 915,22	4 031,11	4 150,43	4 273,28
3	Неподконтрольные расходы (НР)	тыс. руб	54 009,39	147 865,97	125 288,98	109 217,95	106 993,58	107 154,60	107 350,95	107 583,70	107 853,97	108 162,90	108 511,68	108 901,52	109 333,68	109 809,45	110 330,17	110 897,22	111 702,82	112 962,28

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
3.1.	Расходы всего	тыс. руб	54 009,39	67 572,59	95 717,97	105 558,05	106 993,58	107 154,60	107 350,95	107 583,70	107 853,97	108 162,90	108 511,68	108 901,52	109 333,68	109 809,45	110 330,17	110 897,22	111 702,82	112 962,28
3.1.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб	1 697,99	1 777,80	1 849,44	1 923,42	2 000,36	2 080,37	2 163,58	2 250,13	2 340,13	2 433,74	2 531,09	2 632,33	2 737,62	2 847,13	2 961,01	3 079,45	3 202,63	3 330,74
3.1.2.	Арендная плата	тыс. руб	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42	9 666,42
3.1.3.	Концессионная плата	тыс. 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
3.1.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб	0,00	5 533,78	11 991,11	13 684,29	13 012,82	12 008,54	11 004,26	9 999,99	8 995,71	7 991,44	6 987,16	5 982,89	4 978,61	3 974,33	2 970,06	1 965,78	1 152,33	743,51
3.1.4.1.	Налог на имущество	тыс. руб	0,00	5 533,78	11 991,11	13 684,29	13 012,82	12 008,54	11 004,26	9 999,99	8 995,71	7 991,44	6 987,16	5 982,89	4 978,61	3 974,33	2 970,06	1 965,78	1 152,33	743,51
3.1.4.2.	Другие налоги и сборы	тыс. 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
3.1.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб	32 075,62	33 247,34	34 241,34	35 610,99	36 665,08	37 750,36	38 867,77	40 018,26	41 202,80	42 422,40	43 678,11	44 970,98	46 302,12	47 672,66	49 083,77	50 536,65	52 032,54	53 572,70
3.1.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. 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
3.1.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб	0,00	17 347,26	37 969,67	44 672,94	45 648,91	45 648,91	45 648,91	45 648,91	45 648,91	45 648,91	45 648,91	45 648,91	45 648,91	45 648,91	45 648,91	45 648,91	45 648,91	45 648,91
3.1.8.	Услуги банков	тыс. 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
3.1.9.	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. 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
3.1.10.	Расходы на создание нормативных запасов топлива	тыс. руб	10 569,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	Налог на прибыль	тыс. руб	0,00	80 293,38	29 571,00	3 659,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Всего Прибыль	тыс. руб	181 766,43	334 006,98	132 831,08	30 054,91	15 779,19	16 087,78	16 406,83	16 736,64	17 074,53	17 419,06	17 774,98	18 142,63	18 522,33	18 914,45	19 319,34	19 737,38	20 178,48	20 653,74
4.1.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб	11 766,43	12 833,47	14 547,07	15 415,33	15 779,19	16 087,78	16 406,83	16 736,64	17 074,53	17 419,06	17 774,98	18 142,63	18 522,33	18 914,45	19 319,34	19 737,38	20 178,48	20 653,74
4.2.	Нормативная прибыль	тыс. руб	170 000,00	321 173,52	118 284,02	14 639,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.1.	капитальные вложения (инвестиции), определяемые на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации, а также расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. руб	170 000,00	321 173,52	118 284,02	14 639,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.2.	обслуживание кредитов и выплата процентов по ним	тыс. 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
4.2.3.	денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. 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
5.	Корректировка НВВ	тыс. руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
5.1.	Перекрестное субсидирование	тыс. 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

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
6	НВВ с инвестсоставляющей	тыс. руб	582 492,85	730 426,72	516 133,25	406 907,97	398 345,57	406 983,39	415 899,84	425 108,04	434 466,08	443 894,87	410 487,35	419 580,78	428 979,78	438 690,71	448 726,75	459 097,95	470 015,05	481 713,27
6.1.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб/Гкал	8 323,60	9 617,89	6 796,18	5 357,96	5 245,22	5 358,95	5 476,36	5 597,61	5 720,83	5 844,99	5 405,09	5 524,83	5 648,59	5 776,46	5 908,61	6 045,17	6 188,92	6 342,96
6.2.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб/Гкал	8 323,60	8 693,50	9 095,57	9 512,85	9 845,80	10 190,40	10 547,07	10 916,21	11 276,45	11 614,74	11 963,18	12 322,08	12 691,74	13 072,49	13 464,67	13 868,61	14 284,67	14 713,21
6.3.	Рост тарифа год к году	%	-	15,55%	-29,34%	-21,16%	-2,10%	2,17%	2,19%	2,21%	2,20%	2,17%	-7,53%	2,22%	2,24%	2,26%	2,29%	2,31%	2,38%	2,49%
6.4.	Тариф для населения, с учетом мероприятий (с НДС)	руб/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.5.	Тариф для населения, с учетом индексации (с НДС)	руб/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.5 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 3 (источники ООО «ТЭПАК») для сценария 1

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	Производственные показатели																			
	Выработка	тыс. Гкал	136,98	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71
	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	136,98	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Полезный отпуск	тыс. Гкал	136,98	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71
	Расчёт тарифа																			
1	Ресурсные расходы (РР)	тыс. руб	617 485,29	377 586,59	400 912,94	414 912,18	426 638,66	438 922,05	451 644,76	464 791,63	477 492,71	489 493,01	501 813,52	514 472,12	527 483,55	540 814,58	554 527,08	568 633,50	583 146,76	598 080,26
1.1.	Топливо	тыс. руб	573 363,43	322 749,63	343 357,37	355 598,63	365 797,82	376 513,96	387 628,40	399 124,85	410 256,66	420 840,15	431 712,60	442 891,20	454 389,90	466 174,71	478 306,68	490 797,45	503 659,11	516 904,18
	расход	тыс. туг	32,29	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35	27,35
1.2.	Холодная вода	тыс. руб	2 225,61	2 733,13	2 846,55	2 963,26	3 081,79	3 205,06	3 333,27	3 466,60	3 605,26	3 749,47	3 899,45	4 055,43	4 217,64	4 386,35	4 561,80	4 744,28	4 934,05	5 131,41
	Расход	тыс. куб.м	28,40	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32
	Тариф	руб/куб.м	78,37	82,03	85,44	88,94	92,50	96,20	100,05	104,05	108,21	112,54	117,04	121,72	126,59	131,65	136,92	142,40	148,09	154,01
1.3.	Электрическая энергия (в случае электротепловой учтено в графе топливо)	тыс. руб	41 896,25	52 103,83	54 709,02	56 350,29	57 759,05	59 203,03	60 683,10	62 200,18	63 630,78	64 903,40	66 201,47	67 525,50	68 876,01	70 253,53	71 658,60	73 091,77	74 553,60	76 044,68
	Расход	млн.кВтч	5,01	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87
	Тариф	руб/кВтч	8,37	8,87	9,32	9,60	9,84	10,08	10,33	10,59	10,84	11,05	11,27	11,50	11,73	11,96	12,20	12,45	12,69	12,95
1.4.	Покупная тепловая энергия	тыс. 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
	Расход	Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Операционные расходы (ОР)	тыс. руб	151 661,92	157 179,13	163 488,07	168 308,67	173 271,97	178 382,18	183 643,65	190 964,21	198 577,59	206 495,50	214 730,13	223 294,15	232 200,73	241 463,57	251 096,92	261 115,61	271 535,04	282 371,26
2.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб	5 118,21	5 305,18	5 518,98	5 682,34	5 850,54	6 023,71	6 202,01	6 450,09	6 708,10	6 976,42	7 255,48	7 545,70	7 847,53	8 161,43	8 487,88	8 827,40	9 180,50	9 547,71
2.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб	37 181,62	38 539,86	40 093,02	41 279,77	42 501,66	43 759,70	45 054,99	46 857,19	48 731,48	50 680,74	52 707,97	54 816,29	57 008,94	59 289,30	61 660,87	64 127,30	66 692,39	69 360,09
2.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб	88 261,76	91 485,96	95 172,84	97 989,96	100 890,46	103 876,82	106 951,57	111 229,63	115 678,82	120 305,97	125 118,21	130 122,94	135 327,86	140 740,97	146 370,61	152 225,43	158 314,45	164 647,03
2.5.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб	19 360,98	20 068,24	20 876,99	21 494,95	22 131,20	22 786,28	23 460,75	24 399,18	25 375,15	26 390,16	27 445,76	28 543,59	29 685,34	30 872,75	32 107,66	33 391,97	34 727,65	36 116,75
2.6.	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. 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
2.7.	Расходы на служебные командировки	тыс. 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
2.8.	Расходы на обучение персонала	тыс. 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
2.9.	Аренда непроизводственных объектов	тыс. руб	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73
2.10.	Другие расходы	тыс. руб	1 109,63	1 150,16	1 196,51	1 231,93	1 268,39	1 305,94	1 344,59	1 398,38	1 454,31	1 512,48	1 572,98	1 635,90	1 701,34	1 769,39	1 840,17	1 913,78	1 990,33	2 069,94
3	Неподконтрольные расходы (НР)	тыс. руб	105 225,10	101 510,34	102 586,96	103 404,22	104 250,37	105 126,18	106 032,49	107 306,06	108 635,21	110 022,08	111 468,89	112 977,95	114 551,66	116 192,52	117 903,13	119 686,20	121 544,55	123 481,11

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
3.1.	Расходы всего	тыс. руб	105 225,10	101 510,34	102 586,96	103 404,22	104 250,37	105 126,18	106 032,49	107 306,06	108 635,21	110 022,08	111 468,89	112 977,95	114 551,66	116 192,52	117 903,13	119 686,20	121 544,55	123 481,11
3.1.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб	961,07	1 006,24	1 046,79	1 088,66	1 132,21	1 177,50	1 224,60	1 273,58	1 324,53	1 377,51	1 432,61	1 489,91	1 549,51	1 611,49	1 675,95	1 742,99	1 812,70	1 885,21
3.1.2.	Арендная плата	тыс. руб	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72
3.1.3.	Концессионная плата	тыс. 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
3.1.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб	4 579,45	4 492,00	4 414,63	4 339,25	4 265,90	4 194,55	4 125,18	4 057,78	3 992,34	3 928,83	3 867,25	3 807,58	3 749,80	3 693,92	3 639,92	3 587,80	3 537,54	3 489,15
3.1.4.1.	Налог на имущество	тыс. руб	4 372,57	4 285,12	4 199,42	4 115,43	4 033,12	3 952,46	3 873,41	3 795,94	3 720,02	3 645,62	3 572,71	3 501,25	3 431,23	3 362,60	3 295,35	3 229,45	3 164,86	3 101,56
3.1.4.2.	Другие налоги и сборы	тыс. руб	206,88	206,88	215,22	223,83	232,78	242,09	251,77	261,84	272,32	283,21	294,54	306,32	318,57	331,32	344,57	358,35	372,69	387,59
3.1.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб	26 655,05	27 628,76	28 742,20	29 592,97	30 468,92	31 370,80	32 299,37	33 591,35	34 935,00	36 332,40	37 785,70	39 297,13	40 869,01	42 503,77	44 203,92	45 972,08	47 810,96	49 723,40
3.1.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. 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
3.1.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62	62 795,62
3.1.8.	Услуги банков	тыс. 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
3.1.9.	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. 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
3.1.10.	Расходы на создание нормативных запасов топлива	тыс. руб	4 646,19	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
3.2.	Налог на прибыль	тыс. 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
4	Всего Прибыль	тыс. руб	10 756,05	15 489,35	15 986,86	16 348,73	16 707,46	17 076,69	17 456,73	17 959,84	18 475,95	19 002,17	19 548,39	20 115,38	20 703,94	21 314,91	21 949,14	22 607,53	23 291,02	24 000,59
4.1.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб	10 756,05	15 489,35	15 986,86	16 348,73	16 707,46	17 076,69	17 456,73	17 959,84	18 475,95	19 002,17	19 548,39	20 115,38	20 703,94	21 314,91	21 949,14	22 607,53	23 291,02	24 000,59
4.2.	Нормативная прибыль	тыс. 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
4.2.1.	капитальные вложения (инвестиции), определяемые на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации, а также расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. 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
4.2.2.	обслуживание кредитов и выплата процентов по ним	тыс. 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
4.2.3.	денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. 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
5.	Корректировка НВВ	тыс. руб	-35 496,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
5.1.	Перекрестное субсидирование	тыс. 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

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
6	НВВ с инвестсоставляющей	тыс. руб	849 632,18	651 765,40	682 974,83	702 973,81	720 868,46	739 507,11	758 777,64	781 021,73	803 181,46	825 012,77	847 561,94	870 861,61	894 942,88	919 789,58	945 481,27	972 048,84	999 524,38	1 027 941,22
6.1.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб/Гкал	6 202,51	4 055,45	4 249,64	4 374,08	4 485,43	4 601,40	4 721,31	4 859,72	4 997,60	5 133,44	5 273,75	5 418,72	5 568,56	5 723,16	5 883,03	6 048,34	6 219,30	6 396,11
6.2.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб/Гкал	6 202,51	6 478,15	6 777,76	7 088,71	7 336,81	7 593,60	7 859,38	8 134,45	8 402,89	8 654,98	8 914,63	9 182,06	9 457,53	9 741,25	10 033,49	10 334,49	10 644,53	10 963,87
6.3.	Рост тарифа год к году	%	-	-34,62%	4,79%	2,93%	2,55%	2,59%	2,61%	2,93%	2,84%	2,72%	2,73%	2,75%	2,77%	2,78%	2,79%	2,81%	2,83%	2,84%
6.4.	Тариф для населения, с учетом мероприятий (с НДС)	руб/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.5.	Тариф для населения, с учетом индексации (с НДС)	руб/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.6 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 3 (источники ООО «ТЭПАК») для сценария 2

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	Производственные показатели																			
	Выработка	тыс. Гкал	136,98	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71
	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	136,98	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Полезный отпуск	тыс. Гкал	136,98	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71	160,71
	Расчёт тарифа																			
1	Ресурсные расходы (РР)	тыс. руб	617 485,29	406 297,14	431 522,13	445 357,58	458 919,77	472 823,98	487 187,97	502 111,02	516 538,33	530 218,67	544 275,24	558 741,05	573 640,76	588 877,69	604 594,58	620 809,19	637 540,01	654 806,30
1.1.	Топливо	тыс. руб	573 363,43	351 460,18	373 966,55	386 044,02	398 078,93	410 415,89	423 171,61	436 444,25	449 302,29	461 565,81	474 174,32	487 160,13	500 547,11	514 237,82	528 374,18	542 973,14	558 052,36	573 630,21
	расход	тыс. туг	32,29	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50
1.2.	Холодная вода	тыс. руб	2 225,61	2 733,13	2 846,55	2 963,26	3 081,79	3 205,06	3 333,27	3 466,60	3 605,26	3 749,47	3 899,45	4 055,43	4 217,64	4 386,35	4 561,80	4 744,28	4 934,05	5 131,41
	Расход	тыс. куб.м	28,40	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32	33,32
	Тариф	руб/куб.м	78,37	82,03	85,44	88,94	92,50	96,20	100,05	104,05	108,21	112,54	117,04	121,72	126,59	131,65	136,92	142,40	148,09	154,01
1.3.	Электрическая энергия (в случае электротепловой учтено в графе топливо)	тыс. руб	41 896,25	52 103,83	54 709,02	56 350,29	57 759,05	59 203,03	60 683,10	62 200,18	63 630,78	64 903,40	66 201,47	67 525,50	68 876,01	70 253,53	71 658,60	73 091,77	74 553,60	76 044,68
	Расход	млн.кВтч	5,01	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87
	Тариф	руб/кВтч	8,37	8,87	9,32	9,60	9,84	10,08	10,33	10,59	10,84	11,05	11,27	11,50	11,73	11,96	12,20	12,45	12,69	12,95
1.4.	Покупная тепловая энергия	тыс. 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
	Расход	Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Операционные расходы (ОР)	тыс. руб	151 661,92	157 179,13	163 488,07	168 308,67	173 271,97	178 382,18	183 643,65	190 964,21	198 577,59	206 495,50	214 730,13	223 294,15	232 200,73	241 463,57	251 096,92	261 115,61	271 535,04	282 371,26
2.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб	5 118,21	5 305,18	5 518,98	5 682,34	5 850,54	6 023,71	6 202,01	6 450,09	6 708,10	6 976,42	7 255,48	7 545,70	7 847,53	8 161,43	8 487,88	8 827,40	9 180,50	9 547,71
2.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб	37 181,62	38 539,86	40 093,02	41 279,77	42 501,66	43 759,70	45 054,99	46 857,19	48 731,48	50 680,74	52 707,97	54 816,29	57 008,94	59 289,30	61 660,87	64 127,30	66 692,39	69 360,09
2.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб	88 261,76	91 485,96	95 172,84	97 989,96	100 890,46	103 876,82	106 951,57	111 229,63	115 678,82	120 305,97	125 118,21	130 122,94	135 327,86	140 740,97	146 370,61	152 225,43	158 314,45	164 647,03
2.5.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб	19 360,98	20 068,24	20 876,99	21 494,95	22 131,20	22 786,28	23 460,75	24 399,18	25 375,15	26 390,16	27 445,76	28 543,59	29 685,34	30 872,75	32 107,66	33 391,97	34 727,65	36 116,75
2.6.	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. 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
2.7.	Расходы на служебные командировки	тыс. 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
2.8.	Расходы на обучение персонала	тыс. 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
2.9.	Аренда непроизводственных объектов	тыс. руб	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73	629,73
2.10.	Другие расходы	тыс. руб	1 109,63	1 150,16	1 196,51	1 231,93	1 268,39	1 305,94	1 344,59	1 398,38	1 454,31	1 512,48	1 572,98	1 635,90	1 701,34	1 769,39	1 840,17	1 913,78	1 990,33	2 069,94
3	Неподконтрольные расходы (НР)	тыс. руб	105 225,10	212 531,81	141 636,91	141 802,85	141 997,67	142 222,16	142 477,14	143 099,38	143 777,20	144 512,75	145 308,24	146 165,97	147 088,36	148 077,89	149 137,17	150 268,92	151 475,94	153 086,83

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
3.1.	Расходы всего	тыс. руб	105 225,10	101 510,34	141 636,91	141 802,85	141 997,67	142 222,16	142 477,14	143 099,38	143 777,20	144 512,75	145 308,24	146 165,97	147 088,36	148 077,89	149 137,17	150 268,92	151 475,94	153 086,83
3.1.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб	961,07	1 006,24	1 046,79	1 088,66	1 132,21	1 177,50	1 224,60	1 273,58	1 324,53	1 377,51	1 432,61	1 489,91	1 549,51	1 611,49	1 675,95	1 742,99	1 812,70	1 885,21
3.1.2.	Арендная плата	тыс. руб	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72	5 587,72
3.1.3.	Концессионная плата	тыс. 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
3.1.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб	4 579,45	4 492,00	13 858,86	13 132,15	12 407,47	11 684,80	10 964,10	10 245,38	9 528,61	8 813,78	8 100,87	7 389,87	6 680,77	5 973,56	5 268,24	4 564,79	3 863,21	3 489,15
3.1.4.1.	Налог на имущество	тыс. руб	4 372,57	4 285,12	13 643,64	12 908,33	12 174,69	11 442,71	10 712,33	9 983,54	9 256,29	8 530,57	7 806,33	7 083,55	6 362,20	5 642,25	4 923,67	4 206,43	3 490,52	3 101,56
3.1.4.2.	Другие налоги и сборы	тыс. руб	206,88	206,88	215,22	223,83	232,78	242,09	251,77	261,84	272,32	283,21	294,54	306,32	318,57	331,32	344,57	358,35	372,69	387,59
3.1.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб	26 655,05	27 628,76	28 742,20	29 592,97	30 468,92	31 370,80	32 299,37	33 591,35	34 935,00	36 332,40	37 785,70	39 297,13	40 869,01	42 503,77	44 203,92	45 972,08	47 810,96	49 723,40
3.1.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. 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
3.1.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб	62 795,62	62 795,62	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35	92 401,35
3.1.8.	Услуги банков	тыс. 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
3.1.9.	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. 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
3.1.10.	Расходы на создание нормативных запасов топлива	тыс. руб	4 646,19	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
3.2.	Налог на прибыль	тыс. руб	0,00	111 021,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Всего Прибыль	тыс. руб	10 756,05	459 575,23	17 939,36	18 268,66	18 594,82	18 931,49	19 278,96	19 749,51	20 233,05	20 726,71	21 240,36	21 774,79	22 330,78	22 909,17	23 510,84	24 136,67	24 787,59	25 480,88
4.1.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб	10 756,05	15 489,35	17 939,36	18 268,66	18 594,82	18 931,49	19 278,96	19 749,51	20 233,05	20 726,71	21 240,36	21 774,79	22 330,78	22 909,17	23 510,84	24 136,67	24 787,59	25 480,88
4.2.	Нормативная прибыль	тыс. руб	0,00	444 085,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.1.	капитальные вложения (инвестиции), определяемые на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации, а также расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. руб	0,00	444 085,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.2.	обслуживание кредитов и выплата процентов по ним	тыс. 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
4.2.3.	денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. 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
5.	Корректировка НВВ	тыс. руб	-35 496,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
5.1.	Перекрестное субсидирование	тыс. 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

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
6	НВВ с инвестсоставляющей	тыс. руб	849 632,18	1 235 583,30	754 586,47	773 737,76	792 784,23	812 359,81	832 587,73	855 924,12	879 126,18	901 953,64	925 554,97	949 977,96	975 263,62	1 001 332,32	1 028 344,51	1 056 336,38	1 085 345,58	1 115 753,27
6.1.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб/Гкал	6 202,51	7 688,11	4 695,23	4 814,39	4 932,91	5 054,71	5 180,57	5 325,78	5 470,15	5 612,19	5 759,04	5 911,00	6 068,34	6 230,54	6 398,62	6 572,79	6 753,30	6 942,50
6.2.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб/Гкал	6 202,51	6 478,15	6 777,76	7 088,71	7 336,81	7 593,60	7 859,38	8 134,45	8 402,89	8 654,98	8 914,63	9 182,06	9 457,53	9 741,25	10 033,49	10 334,49	10 644,53	10 963,87
6.3.	Рост тарифа год к году	%	-	23,95%	-38,93%	2,54%	2,46%	2,47%	2,49%	2,80%	2,71%	2,60%	2,62%	2,64%	2,66%	2,67%	2,70%	2,72%	2,75%	2,80%
6.4.	Тариф для населения, с учетом мероприятий (с НДС)	руб/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.5.	Тариф для населения, с учетом индексации (с НДС)	руб/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.7 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 4 (источники ООО «Архбиоэнерго»)

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	Производственные показатели																			
	Выработка	тыс. Гкал	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80
	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Полезный отпуск	тыс. Гкал	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80
	Расчёт тарифа																			
1	Ресурсные расходы (РР)	тыс. руб	36 489,20	38 498,35	40 218,71	41 810,30	43 913,29	46 069,85	48 329,22	50 732,48	53 152,23	55 672,49	58 287,68	61 010,87	63 851,42	66 765,44	69 814,04	73 003,46	76 340,24	79 831,24
1.1.	Топливо	тыс. руб	34 178,00	36 057,79	37 662,36	39 168,86	41 193,89	43 270,06	45 446,54	47 764,32	50 099,99	52 539,86	55 072,28	57 710,24	60 463,02	63 286,65	66 242,13	69 335,64	72 573,61	75 962,80
	расход	тыс. туг	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55
1.2.	Холодная вода	тыс. руб	700,50	733,21	763,64	794,95	826,75	859,82	894,21	929,98	967,18	1 005,87	1 046,10	1 087,95	1 131,46	1 176,72	1 223,79	1 272,74	1 323,65	1 376,60
	Расход	тыс. куб.м	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20
	Тариф	руб/куб.м	30,20	31,61	32,92	34,27	35,64	37,07	38,55	40,09	41,70	43,36	45,10	46,90	48,78	50,73	52,76	54,87	57,07	59,35
1.3.	Электрическая энергия (в случае электротепловой учтено в графе топливо)	тыс. руб	1 610,70	1 707,34	1 792,71	1 846,49	1 892,65	1 939,97	1 988,47	2 038,18	2 085,06	2 126,76	2 169,29	2 212,68	2 256,93	2 302,07	2 348,11	2 395,08	2 442,98	2 491,84
	Расход	млн.кВтч	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
	Тариф	руб/кВтч	8,37	8,87	9,32	9,60	9,84	10,08	10,33	10,59	10,84	11,05	11,27	11,50	11,73	11,96	12,20	12,45	12,69	12,95
1.4.	Покупная тепловая энергия	тыс. 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
	Расход	Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Операционные расходы (ОР)	тыс. руб	5 495,30	5 753,58	5 925,59	6 100,99	6 281,58	6 532,84	6 794,16	6 995,26	7 202,32	7 415,51	7 635,01	7 861,01	8 093,69	8 333,27	8 579,93	8 833,90	9 095,38	9 364,60
2.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб	492,38	515,52	530,93	546,65	562,83	585,34	608,76	626,78	645,33	664,43	684,10	704,35	725,20	746,66	768,76	791,52	814,95	839,07
2.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб	210,41	220,30	226,89	233,60	240,52	250,14	260,14	267,84	275,77	283,93	292,34	300,99	309,90	319,07	328,52	338,24	348,25	358,56
2.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб	4 293,31	4 495,10	4 629,49	4 766,52	4 907,61	5 103,91	5 308,07	5 465,19	5 626,96	5 793,51	5 965,00	6 141,57	6 323,36	6 510,53	6 703,24	6 901,66	7 105,94	7 316,28
2.5.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб	103,79	108,67	111,92	115,23	118,64	123,39	128,32	132,12	136,03	140,06	144,20	148,47	152,87	157,39	162,05	166,85	171,78	176,87
2.6.	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб	65,06	68,12	70,15	72,23	74,37	77,34	80,44	82,82	85,27	87,79	90,39	93,07	95,82	98,66	101,58	104,59	107,68	110,87
2.7.	Расходы на служебные командировки	тыс. 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
2.8.	Расходы на обучение персонала	тыс. 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
2.9.	Аренда непроизводственных объектов	тыс. 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
2.10.	Другие расходы	тыс. руб	330,35	345,88	356,22	366,76	377,62	392,72	408,43	420,52	432,97	445,78	458,98	472,56	486,55	500,95	515,78	531,05	546,77	562,95
3	Неподконтрольные расходы (НР)	тыс. руб	9 394,66	2 258,21	2 300,84	2 344,37	2 389,25	2 450,94	2 515,12	2 565,24	2 616,90	2 670,15	2 725,03	2 781,60	2 839,90	2 899,99	2 961,92	3 025,74	3 091,52	3 159,30

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
3.1.	Расходы всего	тыс. руб	9 394,66	2 258,21	2 300,84	2 344,37	2 389,25	2 450,94	2 515,12	2 565,24	2 616,90	2 670,15	2 725,03	2 781,60	2 839,90	2 899,99	2 961,92	3 025,74	3 091,52	3 159,30
3.1.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. 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
3.1.2.	Арендная плата	тыс. руб	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20
3.1.3.	Концессионная плата	тыс. 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
3.1.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб	71,80	71,32	73,36	75,50	77,77	80,17	82,71	85,37	88,18	91,13	94,22	97,47	100,87	104,43	108,16	112,06	116,14	120,40
3.1.4.1.	Налог на имущество	тыс. руб	9,70	9,22	8,75	8,32	7,90	7,51	7,13	6,77	6,44	6,11	5,81	5,52	5,24	4,98	4,73	4,49	4,27	4,06
3.1.4.2.	Другие налоги и сборы	тыс. руб	62,10	62,10	64,60	67,19	69,87	72,67	75,58	78,60	81,74	85,01	88,41	91,95	95,63	99,45	103,43	107,57	111,87	116,35
3.1.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб	1 296,58	1 357,52	1 398,10	1 439,49	1 482,10	1 541,38	1 603,04	1 650,49	1 699,34	1 749,64	1 801,43	1 854,75	1 909,65	1 966,18	2 024,38	2 084,30	2 146,00	2 209,52
3.1.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. 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
3.1.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18	818,18
3.1.8.	Услуги банков	тыс. 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
3.1.9.	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. 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
3.1.10.	Расходы на создание нормативных запасов топлива	тыс. руб	7 196,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	Налог на прибыль	тыс. 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
4	Всего Прибыль	тыс. руб	505,80	491,07	506,29	520,12	533,96	552,24	571,23	586,57	602,14	617,86	634,02	650,65	667,75	685,35	703,45	722,07	741,23	760,95
4.1.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб	500,10	485,96	500,96	514,59	528,17	546,19	564,89	579,93	595,21	610,62	626,47	642,76	659,53	676,77	694,50	712,74	731,49	750,79
4.2.	Нормативная прибыль	тыс. руб	5,70	5,12	5,33	5,53	5,79	6,06	6,34	6,63	6,93	7,23	7,55	7,88	8,23	8,58	8,95	9,34	9,74	10,16
4.2.1.	капитальные вложения (инвестиции), определяемые на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации, а также расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. 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
4.2.2.	обслуживание кредитов и выплата процентов по ним	тыс. 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
4.2.3.	денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. руб	5,70	5,12	5,33	5,53	5,79	6,06	6,34	6,63	6,93	7,23	7,55	7,88	8,23	8,58	8,95	9,34	9,74	10,16
5.	Корректировка НВВ	тыс. руб	-3 681,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
5.1.	Перекрестное субсидирование	тыс. 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

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
6	НВВ с инвестосталяющей	тыс. руб	48 203,46	47 001,21	48 951,43	50 775,78	53 118,08	55 605,87	58 209,73	60 879,55	63 573,59	66 376,00	69 282,74	72 306,12	75 455,77	78 688,05	82 064,34	85 591,17	89 275,37	93 124,09
6.1.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб/Гкал	3 764,64	3 670,75	3 823,06	3 965,54	4 148,47	4 342,76	4 546,12	4 754,63	4 965,03	5 183,90	5 410,91	5 647,03	5 893,02	6 145,45	6 409,14	6 684,58	6 972,31	7 272,89
6.2.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб/Гкал	3 764,64	3 931,94	4 113,79	4 302,52	4 453,11	4 608,97	4 770,28	4 937,24	5 100,17	5 253,18	5 410,77	5 573,09	5 740,29	5 912,50	6 089,87	6 272,57	6 460,74	6 654,57
6.3.	Рост тарифа год к году	%	-	-2,49%	4,15%	3,73%	4,61%	4,68%	4,68%	4,59%	4,43%	4,41%	4,38%	4,36%	4,36%	4,28%	4,29%	4,30%	4,30%	4,31%
6.4.	Тариф для населения, с учетом мероприятий (с НДС)	руб/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.5.	Тариф для населения, с учетом индексации (с НДС)	руб/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.8 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 5 (источники ООО «Помор»)

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	Производственные показатели																			
	Выработка	тыс. Гкал	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	0,92	0,92
	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	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	0,92	0,92
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Полезный отпуск	тыс. Гкал	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	0,92	0,92
	Расчёт тарифа																			
1	Ресурсные расходы (РР)	тыс. руб	2 953,63	3 160,38	3 381,61	3 483,06	3 570,14	3 659,39	3 750,87	3 844,65	3 933,07	4 011,73	4 091,97	4 173,81	4 257,28	4 342,43	4 429,28	4 517,86	4 608,22	4 700,39
1.1.	Топливо	тыс. руб	2 953,63	3 160,38	3 381,61	3 483,06	3 570,14	3 659,39	3 750,87	3 844,65	3 933,07	4 011,73	4 091,97	4 173,81	4 257,28	4 342,43	4 429,28	4 517,86	4 608,22	4 700,39
	расход	тыс. туг	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
1.2.	Холодная вода	тыс. 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
	Расход	тыс. куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Тариф	руб/куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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.	Электрическая энергия (в случае электротепловой учтено в графе топливо)	тыс. 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
	Расход	млн.кВтч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Тариф	руб/кВтч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.	Покупная тепловая энергия	тыс. 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
	Расход	Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Операционные расходы (ОР)	тыс. руб	3 493,19	3 620,80	3 729,05	3 839,43	3 993,00	4 111,20	4 232,89	4 358,18	4 487,18	4 620,00	4 756,76	4 897,56	5 042,52	5 191,78	5 345,46	5 503,69	5 666,59	5 834,33
2.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб	576,14	597,19	615,04	633,25	658,58	678,07	698,14	718,81	740,08	761,99	784,54	807,77	831,68	856,29	881,64	907,74	934,60	962,27
2.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. 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
2.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб	2 847,19	2 951,19	3 039,42	3 129,39	3 254,57	3 350,90	3 450,09	3 552,21	3 657,36	3 765,62	3 877,08	3 991,84	4 110,00	4 231,65	4 356,91	4 485,88	4 618,66	4 755,37
2.5.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. 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
2.6.	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. 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
2.7.	Расходы на служебные командировки	тыс. 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
2.8.	Расходы на обучение персонала	тыс. 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
2.9.	Аренда непроизводственных объектов	тыс. 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
2.10.	Другие расходы	тыс. руб	69,86	72,42	74,58	76,79	79,86	82,22	84,66	87,16	89,74	92,40	95,14	97,95	100,85	103,84	106,91	110,07	113,33	116,69
3	Неподконтрольные расходы (НР)	тыс. руб	1 890,41	1 921,82	1 948,47	1 975,64	2 013,44	2 042,53	2 072,49	2 103,33	2 135,08	2 167,78	2 201,44	2 236,10	2 271,78	2 308,52	2 346,35	2 385,29	2 425,39	2 466,68

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
3.1.	Расходы всего	тыс. руб	1 890,41	1 921,82	1 948,47	1 975,64	2 013,44	2 042,53	2 072,49	2 103,33	2 135,08	2 167,78	2 201,44	2 236,10	2 271,78	2 308,52	2 346,35	2 385,29	2 425,39	2 466,68
3.1.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. 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
3.1.2.	Арендная плата	тыс. 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
3.1.3.	Концессионная плата	тыс. 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
3.1.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. 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
3.1.4.1.	Налог на имущество	тыс. 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
3.1.4.2.	Другие налоги и сборы	тыс. 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
3.1.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб	859,85	891,26	917,91	945,08	982,88	1 011,97	1 041,93	1 072,77	1 104,52	1 137,22	1 170,88	1 205,54	1 241,22	1 277,96	1 315,79	1 354,73	1 394,83	1 436,12
3.1.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. 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
3.1.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56	1 030,56
3.1.8.	Услуги банков	тыс. 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
3.1.9.	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. 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
3.1.10.	Расходы на создание нормативных запасов топлива	тыс. 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
3.2.	Налог на прибыль	тыс. 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
4	Всего Прибыль	тыс. 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
4.1.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. 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
4.2.	Нормативная прибыль	тыс. 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
4.2.1.	капитальные вложения (инвестиции), определяемые на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации, а также расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. 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
4.2.2.	обслуживание кредитов и выплата процентов по ним	тыс. 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
4.2.3.	денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. 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
5.	Корректировка НВВ	тыс. руб	-1 882,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
5.1.	Перекрестное субсидирование	тыс. 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

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
6	НВВ с инвестосталяющей	тыс. руб	6 454,58	8 703,00	9 059,12	9 298,12	9 576,58	9 813,12	10 056,25	10 306,16	10 555,34	10 799,51	11 051,16	11 309,46	11 574,59	11 846,73	12 126,09	12 412,84	12 707,21	13 009,39
6.1.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб/Гкал	7 049,18	9 504,73	9 893,66	10 154,67	10 458,78	10 717,11	10 982,64	11 255,57	11 527,70	11 794,37	12 069,20	12 351,30	12 640,85	12 938,06	13 243,15	13 556,32	13 877,81	14 207,83
6.2.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб/Гкал	7 049,18	7 362,45	7 702,96	8 056,35	8 338,32	8 630,16	8 932,22	9 244,84	9 549,92	9 836,42	10 131,51	10 435,46	10 748,52	11 070,98	11 403,11	11 745,20	12 097,56	12 460,48
6.3.	Рост тарифа год к году	%	-	-	4,09%	2,64%	2,99%	2,47%	2,48%	2,49%	2,42%	2,31%	2,33%	2,34%	2,34%	2,35%	2,36%	2,36%	2,37%	2,38%
6.4.	Тариф для населения, с учетом мероприятий (с НДС)	руб/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.5.	Тариф для населения, с учетом индексации (с НДС)	руб/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.9 Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий в зоне деятельности ЕТО 6 (источники ООО «Газпром теплоэнерго Архангельск»)

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	Производственные показатели																			
	Выработка	тыс. Гкал	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70
	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Полезный отпуск	тыс. Гкал	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70
	Расчёт тарифа																			
1	Ресурсные расходы (РР)	тыс. руб	15 333,87	16 385,03	17 489,42	18 016,89	18 471,27	18 937,16	19 414,86	19 904,68	20 367,72	20 781,49	21 203,78	21 634,79	22 074,70	22 523,69	22 981,97	23 449,72	23 927,15	24 414,46
1.1.	Топливо	тыс. руб	13 421,15	14 360,63	15 365,87	15 826,85	16 222,52	16 628,09	17 043,79	17 469,88	17 871,69	18 229,12	18 593,71	18 965,58	19 344,89	19 731,79	20 126,42	20 528,95	20 939,53	21 358,32
	расход	тыс. туг	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77
1.2.	Холодная вода	тыс. руб	232,14	242,98	253,06	263,44	273,98	284,94	296,33	308,19	320,52	333,34	346,67	360,54	374,96	389,96	405,55	421,78	438,65	456,19
	Расход	тыс. куб.м	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69
	Тариф	руб/куб.м	30,20	31,61	32,92	34,27	35,64	37,07	38,55	40,09	41,70	43,36	45,10	46,90	48,78	50,73	52,76	54,87	57,07	59,35
1.3.	Электрическая энергия (в случае электротепловой учтено в графе топливо)	тыс. руб	1 680,58	1 781,41	1 870,49	1 926,60	1 974,77	2 024,13	2 074,74	2 126,61	2 175,52	2 219,03	2 263,41	2 308,68	2 354,85	2 401,95	2 449,99	2 498,99	2 548,97	2 599,95
	Расход	млн.кВтч	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
	Тариф	руб/кВтч	8,37	8,87	9,32	9,60	9,84	10,08	10,33	10,59	10,84	11,05	11,27	11,50	11,73	11,96	12,20	12,45	12,69	12,95
1.4.	Покупная тепловая энергия	тыс. 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
	Расход	Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Операционные расходы (ОР)	тыс. руб	11 608,02	12 153,60	12 516,95	12 887,45	13 268,92	13 799,68	14 351,67	14 776,48	15 213,86	15 664,19	16 127,85	16 605,24	17 096,75	17 602,81	18 123,86	18 660,32	19 212,67	19 781,36
2.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб	61,20	64,08	65,99	67,95	69,96	72,75	75,67	77,90	80,21	82,59	85,03	87,55	90,14	92,81	95,55	98,38	101,29	104,29
2.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб	2 389,58	2 501,89	2 576,69	2 652,96	2 731,49	2 840,75	2 954,38	3 041,83	3 131,86	3 224,57	3 320,01	3 418,29	3 519,47	3 623,64	3 730,90	3 841,34	3 955,04	4 072,11
2.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб	6 688,18	7 002,52	7 211,88	7 425,35	7 645,14	7 950,94	8 268,98	8 513,74	8 765,75	9 025,22	9 292,36	9 567,42	9 850,61	10 142,19	10 442,40	10 751,49	11 069,74	11 397,40
2.5.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб	907,28	949,92	978,32	1 007,28	1 037,10	1 078,58	1 121,72	1 154,93	1 189,11	1 224,31	1 260,55	1 297,86	1 336,28	1 375,83	1 416,56	1 458,49	1 501,66	1 546,11
2.6.	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб	167,27	175,13	180,37	185,71	191,20	198,85	206,81	212,93	219,23	225,72	232,40	239,28	246,36	253,65	261,16	268,89	276,85	285,05
2.7.	Расходы на служебные командировки	тыс. 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
2.8.	Расходы на обучение персонала	тыс. 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
2.9.	Аренда непроизводственных объектов	тыс. 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
2.10.	Другие расходы	тыс. руб	1 394,51	1 460,06	1 503,71	1 548,22	1 594,04	1 657,81	1 724,12	1 775,15	1 827,70	1 881,80	1 937,50	1 994,85	2 053,89	2 114,69	2 177,28	2 241,73	2 308,09	2 376,41
3	Неподконтрольные расходы (НР)	тыс. руб	5 399,36	5 492,18	5 558,85	5 626,89	5 696,97	5 793,17	5 893,23	5 971,32	6 051,76	6 134,62	6 219,99	6 307,93	6 398,53	6 491,86	6 588,01	6 687,06	6 789,10	6 894,23

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
3.1.	Расходы всего	тыс. руб	5 399,36	5 492,18	5 558,85	5 626,89	5 696,97	5 793,17	5 893,23	5 971,32	6 051,76	6 134,62	6 219,99	6 307,93	6 398,53	6 491,86	6 588,01	6 687,06	6 789,10	6 894,23
3.1.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб	81,20	85,02	88,44	91,98	95,66	99,49	103,47	107,60	111,91	116,38	121,04	125,88	130,92	136,15	141,60	147,26	153,15	159,28
3.1.2.	Арендная плата	тыс. руб	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79	3 291,79
3.1.3.	Концессионная плата	тыс. 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
3.1.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб	5,04	0,61	0,63	0,66	0,69	0,71	0,74	0,77	0,80	0,84	0,87	0,90	0,94	0,98	1,02	1,06	1,10	1,14
3.1.4.1.	Налог на имущество	тыс. руб	4,43	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
3.1.4.2.	Другие налоги и сборы	тыс. руб	0,61	0,61	0,63	0,66	0,69	0,71	0,74	0,77	0,80	0,84	0,87	0,90	0,94	0,98	1,02	1,06	1,10	1,14
3.1.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб	2 019,83	2 114,76	2 177,99	2 242,45	2 308,83	2 401,18	2 497,23	2 571,15	2 647,26	2 725,62	2 806,29	2 889,36	2 974,88	3 062,94	3 153,60	3 246,95	3 343,06	3 442,02
3.1.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. 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
3.1.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.8.	Услуги банков	тыс. 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
3.1.9.	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. 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
3.1.10.	Расходы на создание нормативных запасов топлива	тыс. 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
3.2.	Налог на прибыль	тыс. 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
4	Всего Прибыль	тыс. руб	946,01	967,11	992,89	1 017,45	1 042,25	1 075,88	1 110,81	1 138,34	1 166,46	1 195,07	1 224,51	1 254,80	1 285,96	1 318,02	1 351,01	1 384,96	1 419,88	1 455,81
4.1.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб	946,01	967,11	992,89	1 017,45	1 042,25	1 075,88	1 110,81	1 138,34	1 166,46	1 195,07	1 224,51	1 254,80	1 285,96	1 318,02	1 351,01	1 384,96	1 419,88	1 455,81
4.2.	Нормативная прибыль	тыс. 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
4.2.1.	капитальные вложения (инвестиции), определяемые на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации, а также расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. 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
4.2.2.	обслуживание кредитов и выплата процентов по ним	тыс. 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
4.2.3.	денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. 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
5.	Корректировка НВВ	тыс. руб	1 340,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
5.1.	Перекрестное субсидирование	тыс. 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

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
6	НВВ с инвестоставляющей	тыс. руб	34 627,77	34 997,91	36 558,12	37 548,68	38 479,41	39 605,89	40 770,57	41 790,81	42 799,80	43 775,38	44 777,14	45 804,76	46 858,94	47 940,39	49 049,85	50 188,06	51 355,80	52 553,87
6.1.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб/Гкал	2 727,36	2 756,52	2 879,40	2 957,42	3 030,73	3 119,45	3 211,18	3 291,54	3 371,01	3 447,85	3 526,75	3 607,69	3 690,72	3 775,90	3 863,28	3 952,93	4 044,90	4 139,26
6.2.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб/Гкал	2 727,36	2 848,57	2 980,31	3 117,04	3 226,14	3 339,05	3 455,92	3 576,88	3 694,91	3 805,76	3 919,93	4 037,53	4 158,66	4 283,42	4 411,92	4 544,28	4 680,61	4 821,02
6.3.	Рост тарифа год к году	%	-	1,07%	4,46%	2,71%	2,48%	2,93%	2,94%	2,50%	2,41%	2,28%	2,29%	2,29%	2,30%	2,31%	2,31%	2,32%	2,33%	2,33%
6.4.	Тариф для населения, с учетом мероприятий (с НДС)	руб/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.5.	Тариф для населения, с учетом индексации (с НДС)	руб/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

Предложения по новому строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения теплоснабжения потребителей возможны только в случае утвержденных решений по строительству генерирующих мощностей в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанных в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года №823 "О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики".

Общий сценарий развития электроэнергетики России был спрогнозирован Агентством по прогнозированию балансов в электроэнергетике Минэнерго РФ в работе "Сценарные условия развития электроэнергетики на период до 2030 года".

Вышеописанные документы не предусматривают строительство нового источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории г. Архангельска. Таким образом, нормативная база, необходимая для предложения нового источника тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии отсутствует.

В проекте Схемы теплоснабжения г. Архангельска строительство новых источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии не предусматривается.

Строительство новых групповых котельных на вновь осваиваемых территориях схемой теплоснабжения не предусматривается. На территориях, для которых отсутствует возможность обеспечения тепловой энергией от существующих источников, предполагается строительство индивидуальных жилых домов и малоэтажных жилых домов блокированного типа (таунхаусов). Теплоснабжение такой застройки предполагается осуществлять от индивидуальных источников тепловой энергии.

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

Состав оборудования единственного на территории Архангельска источника комбинированной выработки тепловой и электрической энергии – Архангельской ТЭЦ, представлено в таблицах 5.1, 5.2.

Таблица 5.1 Характеристики котлоагрегатов Архангельской ТЭЦ

Марка котла	Ст. №	Год ввода в эксплуатацию	Производительность котлоагрегата		Параметры острого пара		Номинальная температура теплоносителя, °С		Вид сжигаемого топлива	
			т/ч	Гкал/ч	давление, кгс/см ²	температура, °С	на входе в КА	на выходе из КА	основное	резервное
Энергетические котлы										
ТГМ-84 «Б»	1	1970	420		140	550			Газ	Мазут
ТГМ-84 «Б»	2	1971	420		140	550			Газ	Мазут
ТГМ-84 «Б»	3	1971	420		140	550			Газ	Мазут
ТГМ-84 «Б»	4	1972	420		140	550			Газ	Мазут
ТГМ-84 «Б»	5	1975	420		140	550			Газ	Мазут
ТГМ-84 «Б»	6	1979	420		140	550			Газ	Мазут
Пиковые водогрейные котлы										
КВГМ-180-150-2	1	1981		180			110	150	Газ	Мазут
КВГМ-180-150-2	2	1983		180			110	150	Мазут	-
КВГМ-180-150-2	3	1986		180			110	150	Мазут	-

Таблица 5.2 Характеристики турбоагрегатов Архангельской ТЭЦ

Тип (марка) турбоагрегата	Ст. №	Завод изготовитель	Год ввода	УЭМ, МВт	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч			Параметры острого пара	
					Всего	Отопительных отборов	Промышленных отборов	давление, кгс/см ²	температура, °С
ПТ-60-130/13	1	ЛМЗ	1970	60	139	54	85	130	545
ПТ-60-130/13	2	ЛМЗ	1971	60	139	54	85	130	545
Т-50/60-130	3	УТЗ	1972	55	95	95	-	130	545
Т-50/60-130	4	УТЗ	1972	55	95	95	-	130	545
Т-100/120-130-2	5	УТЗ	1975	110	175	175	-	130	545
ТР-110-130	6	УТЗ	1979	110	185	185	-	130	545

Установленная тепловая мощность станции составляет 1368 Гкал/ч. Сведения о планируемых мероприятиях по реконструкции Архангельской ТЭЦ с увеличением установленной тепловой мощности отсутствуют.

Мероприятия по повышению надежности работы Архангельской ТЭЦ применяются во всех вариантах развития, сведения представлены в таблице ниже.

Таблица 5.3 Перечень мероприятий АТЭЦ

№ мероприятия в ИП	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год реализации мероприятия		Расходы на реализацию мероприятий, тыс. рублей (без НДС)								Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение	
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр)	Ед. изм.	Значение показателя		начала	конца	Всего	в т.ч. на эл. энергию	в т.ч. на теплоэнергию	Профинансировано к началу 2022 г.	2014-2021 Факт	2022	2023	2024			2025
					до реализации мероприятия	после реализации мероприятия													
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																			
14	Модернизация ЗРУ-110 кВ с заменой выключателей ВВШ110 кВ на элегазовые.	Повышение надёжности. Акт расследования причин аварии	Тип выключателя, количество	шт.	Воздушный, ВВШ-110, 4 шт.	Элегазовый, ВГТЗ-110, 4 шт.	2018	2023	16 551	9 488	7 063	5 317	5 317	980	10 254	0	0	11 234	0
32	Модернизация ЗРУ-110 кВ с заменой разъединителей РНДЗ-2(1)110/1000 на РГНП-2(1)-110/1000	Повышение надёжности	тип разъединителя	Тип	РНДЗ-2(1)110/1000	РГНП-2(1)-110/1000	2021	2022	17 184	9 964	7 220	389	389	16 795	0	0	0	16 795	0
33	Внедрение системы противоаварийной защиты (ПАЗ) и автоматизированной системы управления технологическими процессами (АСУТП) на ХОПО	Повышение надёжности	Система	шт.	0	1	2018	2022	44 494	25 578	18 916	32 273	32 273	12 221	0	0	0	12 221	0
35	Реконструкция системы кондиционирования рабочего места машиниста мостового крана, в котлотурбинном цехе АТЭЦ	Улучшение условий работы персонала	марка кондиционера	марка	КК-2-1,2-01М	КТГ-Э-6М.01.00.000М	2019	2022	742	432	310	277	277	465	0	0	0	465	0

№ мероприятия в ИП	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год реализации мероприятия		Расходы на реализацию мероприятий, тыс. рублей (без НДС)									Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр)	Ед. изм.	Значение показателя		начала	конца	Всего	в т.ч. на эл. энергию	в т.ч. на тепло-энергию	Профинансировано к началу 2022 г.	2014-2021 Факт	2022	2023	2024	2025		
					до реализации мероприятия	после реализации мероприятия													
44	Устройство локальной системы оповещения	Надёжность, выполнение требования НТД.	Система	шт	0	1	2021	2022	836	485	351	0	0	836	0	0	0	836	0
48	Реконструкция трансформатора ТД-80000/110кВ Архангельской ТЭЦ с модернизацией маслонаполненных вводов 110кВ на герметичные с твёрдой изоляцией типа RIP	Повышение надёжности	тип, количество	шт.	3	3 герметичные ввода с твердой изоляцией типа RIP	2021	2022	9 571	5 549	4 022	4 561	4 561	5 010	0	0	0	5 010	0
49	Модернизация систем электропитания газоиспользующего оборудования АСУТП котлоагрегатов ст. №1-5, ПВК ст. №1, ГРП Архангельской ТЭЦ	Повышение надёжности	тип, количество	шт.	7	7	2022	2024	16 040	9 300	6 740	0	0	5 126	6 623	4 291	0	16 040	0
50	Внедрение комплекса системы технологического контроля и защиты, измерения вибрационных и тепловых параметров турбоагрегатов Архангельской ТЭЦ	Повышение надёжности	тип, количество	шт.	0	5	2023	2025	36 766	21 316	15 450	0	0	0	11 303	11 753	13 710	36 766	0

№ мероприятия в ИП	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год реализации мероприятия		Расходы на реализацию мероприятий, тыс. рублей (без НДС)									Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр)	Ед. изм.	Значение показателя		начала	конца	Всего	в т.ч. на эл. энергию	в т.ч. на теплоэнергию	Профинансировано к началу 2022 г.	2014-2021 Факт	2022	2023	2024	2025		
					до реализации мероприятия	после реализации мероприятия													
51	Модернизация дымовой трубы №1 АТЭЦ	Повышение надёжности	количество	шт	1	1	2022	2025	74 643	43 278	31 365	0	0	0	3 000	3 370	68 273	74 643	0
52	Модернизация устройства контроля изоляции на ЦПТ №1 Архангельской ТЭЦ	Повышение надёжности	тип, количество	шт.	1	1	2022	2022	1 553	900	653	0	0	1 553	0	0	0	1 553	0
53	Модернизация ячеек ЗРУ-110 кВ	Повышение надёжности	тип выключателя, тип разъединителя, тип ввода	Тип	Воздушный, ВВШ-110. РНДЗ-2(1)110/1000. БМЛУ-110/1000	Элегазовый, ВГТЗ-110. РГНП-2(1)-110/1000, Герметичные с изоляцией RIP.	2024	2025	40 265	23 345	16 920	0	0	0	0	19 740	20 525	40 265	0
54	Антитеррористическая защищенность и техническая укрепленность АТЭЦ	Повышение надёжности	тип периметрального ограждения	Тип	ЖБ забор	Ограждение из 3д панелей.	2024	2025	80 000	46 384	33 616	0	0	0	0	30 000	50 000	80 000	0
55	Устройство системы охранно-пожарной сигнализации и оповещения в помещениях АТЭЦ	Повышение надёжности	система ОПС	количество	0	1	2024	2024	3 332	1 932	1 400	0	0	0	0	3 332	0	3 332	0
56	Реконструкция котлоагрегата ст. № 3 (замена набивки РВП- 3А,3Б)	Повышение надёжности	тип набивки	Тип	Обычная	Интенсифицированная	2024	2024	35 515	20 592	14 923	0	0	0	0	35 515	0	35 515	0

№ мероприятия в ИП	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год реализации мероприятия		Расходы на реализацию мероприятий, тыс. рублей (без НДС)										Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр)	Ед. изм.	Значение показателя		начала	конца	Всего	в т.ч. на эл. энергию	в т.ч. на тепло-энергию	Профинансировано к началу 2022 г.	2014-2021 Факт	2022	2023	2024	2025			
					до реализации мероприятия	после реализации мероприятия														
57	Реконструкция котлоагрегата ст. № 6 (КПП 1 ступени)	Повышение надёжности	КПП 1 ступени	шт	1	1	2024	2024	38 001	22 033	15 968	0	0	0	0	38 001	0	38 001	0	
58	Реконструкция котлоагрегата ст. № 6 (ШПП 1,2 ступени)	Повышение надёжности	ШПП 1,2 ступени	шт	2	2	2024	2024	44 146	25 596	18 550	0	0	0	0	44 146	0	44 146	0	
140	Модернизация системы радиопоисковой связи мазутного хозяйства АТЭЦ	Повышение надёжности	количество	шт.	0	1	2023	2023	280	162	118	0	0	0	280	0	0	280	0	
142	Создание оперативно-диспетчерской, технологической связи на Архангельской ТЭЦ	Повышение надёжности	количество	шт.	0	1	2024	2025	14 872	8 623	6 249	0	0	0	0	6 000	8 872	14 872	0	
Итого:									474 791	274 957	199 834	42 817	42 817	42 986	31 460	196 148	161 380	431 974	0	

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

Данные по техническому перевооружению источников тепловой энергии указаны в пункте 5.9 данного раздела.

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

На территории города Архангельска отсутствуют источники тепловой энергии, совместно работающие в одну сеть. Совместная работа источников тепловой энергии на одну сеть схемой теплоснабжения не предполагается.

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

Схемой теплоснабжения не предусмотрен вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы.

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

В системах централизованного теплоснабжения на территории города Архангельска преобладают отопительные котельные установленной тепловой мощностью менее 10 Гкал/ч – на них приходится более 80% от общего количества источников. Кроме того, действуют 1 котельная мощностью 83 Гкал/ч, 8 котельных установленной тепловой мощностью от 15 до 40 Гкал/ч. Необходимо отметить, что на момент разработки настоящей схемы теплоснабжения, вышеуказанные котельные мощностью более 10 Гкал/ч не газифицированы, используют в качестве топлива биотопливо (дрова, щепы), уголь, мазут, дизельное топливо. Таким образом, переоборудование котельных, действующих на территории города Архангельска в

источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии экономически нецелесообразно по следующим причинам:

- профицит электрической мощности в регионе;
- преобладание котельных малой мощности;
- высокая стоимость топлива.

Таким образом, существующие условия не позволяют конкурентно вырабатывать электрическую энергию в комбинированном цикле на базе существующих нагрузок. Стоимость электрической энергии, вырабатываемой на таких ТЭЦ выше, чем существующие тарифы в энергосистеме.

Реконструкция котельных с установкой когенерационного оборудования может быть рассмотрена только для целей выработки электроэнергии для покрытия собственных нужд при наличии доступного топлива, такого как отходы деревообрабатывающего производства на производственных котельных.

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

Схемой теплоснабжения не предусмотрен перевод существующих котельных в "пиковый" режим.

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

На территории города Архангельска отсутствуют источники тепловой энергии, совместно работающие в одну сеть.

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

Установленная мощность источника тепловой энергии – сумма номинальных

тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды.

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии подробно описаны в Разделе 2 настоящего отчета.

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

Историческое развитие Архангельской области и доступ к обширным лесным и водным ресурсам обеспечили устойчивое развитие лесоперерабатывающей промышленности, занимающей, на сегодняшний день, ключевое положение в структуре промышленного производства в регионе.

В свою очередь, существующие лесные массивы и деревообрабатывающие предприятия можно рассматривать в качестве источников местных видов топлива: дров, производственных отходов (щепа), а также продуктов переработки сырья – топливных гранул (пеллетов).

В качестве возможного развития систем централизованного теплоснабжения от отопительных котельных, использующих в качестве топлива каменный уголь, мазут, дизельное топливо, рассматривается строительство и реконструкция источников тепловой энергии, предназначенных для работы на топливных брикетах (пеллетах). Сведения о переключении потребителей на новые пеллетные котельные представлены в разделе 2 настоящего отчета.

Ввод новых источников тепловой энергии и реконструкция существующих с использованием возобновляемых источников энергии, на территории муниципального образования «Город Архангельск» не является конкурентоспособным традиционным системам.

Применение солнечных водонагревательных установок и геотермальных тепловых насосов может рассматриваться только при децентрализованном теплоснабжении малоэтажной индивидуальной застройки для замещения дорогих энергоносителей (жидкого топлива, СУГ и электроэнергии).

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

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей приведены в Главе 8 Обосновывающих материалов «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей» к схеме теплоснабжения городского округа «Город Архангельск» до 2040 г.

Все мероприятия, рассмотренные в схеме теплоснабжения, направлены в том числе на достижение значений нормативных технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям и обеспечения нормативной надежности системы теплоснабжения.

Решения о необходимости строительства, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей приняты на основании расчетов, выполненных с использованием электронной модели системы теплоснабжения г. Архангельск описание которой приведено в Главе 3 Обосновывающих материалов «Электронная модель системы теплоснабжения города Архангельск».

Структура организации проектов по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружению на них представлена ниже:

1. Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов);
2. Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения;
3. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;
4. Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения;
5. Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных;
6. Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

7. Строительство и реконструкция насосных станций;
8. Организация закрытой схемы ГВС.

Основными эффектами от реализации этих проектов являются:

1. Расширение и сохранение теплоснабжения потребителей на уровне современных проектных требований к надежности и безопасности теплоснабжения;

2. Повышение эффективности передачи тепловой энергии в тепловых сетях. К ним относятся:

- наладка и автоматизация тепловых и гидравлических режимов тепловых сетей;
- автоматизация насосных станций, контрольно-распределительных и тепловых пунктов;
- замена распределительных тепловых сетей;
- строительство сопутствующих конструкций, обеспечивающих нормативные параметры эксплуатации тепловых сетей (сопутствующие дренажи, замена ЗРА на современные образцы, павильоны и т.д.).

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)

Структура теплоснабжения города Архангельска не содержит зон действия источников централизованного теплоснабжения с явным дефицитом тепловой энергии. Существующие источники теплоснабжения и тепловые сети покрывают необходимую нагрузку, поэтому перераспределения по причине дефицита не предусматривается.

Схема теплоснабжения в части развития систем централизованного теплоснабжения за счет газификации региона, включает в себя мероприятия по переключению существующих нагрузок потребителей на новые блочно-модульные газовые котельные.

Мероприятия по строительству тепловых сетей для переключения потребителей на новые котельные представлены в таблицах ниже:

Таблица 6.1 Мероприятия по строительству сетей для переключения между источниками ООО «АТГК»

№	Наименование мероприятия	ТСО	Год реализации	Затраты, тыс. руб. (без НДС)
1	Строительство тепловой сети от системы теплоснабжения котельной № 31-4 до системы теплоснабжения котельной № 32-4	ООО «АТГК»	2024	33 726,06
2	Строительство тепловой сети от системы теплоснабжения котельной № 33-4 до системы теплоснабжения котельной № 34-4	ООО «АТГК»	2025	48 197,60
Итого:				81 923,66

Таблица 6.2 Мероприятия по строительству сетей для переключения между источниками ООО ПК «Энергия Севера»

№	Наименование мероприятия	ТСО	Год реализации	Затраты, тыс. руб. (без НДС)
1	Строительство двухтрубной тепловой сети от котельной, расположенной на ул. Родионова, д. 25 стр. 5 до потребителей тепловой энергии порта Экономия в городе Архангельске	ООО ПК «Энергия Севера»	2024	142 246,00
Итого:				142 246,00

6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах городского округа «Город Архангельск» под жилищную, комплексную или производственную застройку

В настоящем разделе разработаны мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, входящих в состав группы проектов №2 и направленные на обеспечение присоединения перспективных потребителей к существующим и вновь построенным тепловым сетям от тепловых камер тепломагистралей до границы участка присоединяемого объекта.

В электронной модели системы теплоснабжения города созданы новые модельные базы, которые отражают предложения по модернизации и реконструкции источников тепловой энергии, а также разработаны трассировки тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источников к новым потребителям.

Состав группы проектов № 2 «Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения» для распределительных сетей теплоснабжающих организаций г. Архангельска приведён в таблице ниже.

Таблица 6.3 Мероприятия по подключению новых потребителей к сетям АГТС ПАО «ТГК-2»остав группы проектов №2 для развития схемы теплоснабжения

№	Наименование мероприятия	ТСО	Год реализации	Затраты, тыс. руб. (без НДС)
1	Строительство теплотрасс в счёт платы за подключение АГТС	АГТС ПАО «ТГК-2»	2025	337 494,00
2	Реконструкция тепловых сетей в целях подключения новых потребителей	АГТС ПАО «ТГК-2»	2025	95 812,00
3	Строительство теплотрассы от ТК-15-2-3 до жилого дома по пр. Ломоносова	АГТС ПАО «ТГК-2»	2022	2 616,00
	Итого			435 922,00

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

Мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения условий теплоснабжения потребителей от различных источников тепловой энергии на территории муниципального образования «Город Архангельск» настоящей схемой теплоснабжения не предусмотрены.

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

В схеме теплоснабжения города Архангельска мероприятия по строительству, реконструкции или модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет перевода котельных в пиковый режим работы тепловых сетей не предусмотрены.

Мероприятия, нацеленные на повышение безопасности и эффективности работы системы централизованного теплоснабжения представлены в таблице ниже.

Таблица 6.4 Мероприятия повышению эффективности работы системы теплоснабжения АГТС ПАО «ТГК-2»

№	Наименование мероприятия	ТСО	Год реализации	Затраты, тыс. руб. (без НДС)
1	Устройство системы видеонаблюдения на территории котельной о. Хабарка (Декабристов, д.17, стр.1)	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	453,00
2	Реконструкция ОПС на ПНС-1, ул. Красной звезды	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	763,00
3	Устройство системы видеонаблюдения на ПНС-1, ул. Красной звезды	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	376,00
4	Устройство системы видеонаблюдения на ПНС-2, ул. Дзержинского	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	535,00
5	Реконструкция освещения на ПНС-2	АГТС ПАО «ТГК-2»	2023	829,00
6	Реконструкция ОПС производственной базы П.Усова,8	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	5 586,00
7	Реконструкция ОПС производственной базы Талажское шоссе, 12	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	1 974,00
8	Устройство системы видеонаблюдения в помещениях АГТС	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	2 420,00
9	Создание автоматизированной системы учёта тепловой энергии в контрольных точках АГТС	АГТС ПАО «ТГК-2»	2025	38 960,00
10	Устройство системы видеонаблюдения на территории котельной о. Хабарка (Декабристов, д.17, стр.1)	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	453,00
11	Реконструкция ОПС на ПНС-1, ул. Красной звезды	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	763,00
	Итого			51 896,00

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

Мероприятия, направленные на повышение надежности теплоснабжения включают в себя мероприятия по строительству новых и реконструкции (перекладке) существующих тепловых сетей.

Перечень мероприятий по повышению надежности, предусмотренных настоящей схемой теплоснабжения, представлен в таблицах ниже.

Таблица 6.5 Мероприятия, направленные на повышение надежности теплоснабжения АГТС ПАО «ТГК 2»

№	Наименование мероприятия	ТСО	Год реализации	Затраты, тыс. руб. (без НДС)
1	Строительство 4-го вывода Архангельской ТЭЦ	АГТС ПАО «ТГК-2»	2025	8 367,00
2	Реконструкция теплотрассы от ТКС-22 до ТКС-24	АГТС ПАО «ТГК-2»	2025	8 570,00
3	Реконструкция теплотрассы от ТК-5 до ТК-6	АГТС ПАО «ТГК-2»	2025	52 244,00
4	Реконструкция теплотрассы от ТК-9 до ТК-10 (ПИР)	АГТС ПАО «ТГК-2»	2025	1 238,00
5	Реконструкция теплотрассы от ТК-10 до ТК-11 (ПИР)	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	1 602,00
6	Реконструкция тепловых сетей 188 квартала (ПИР)	АГТС ПАО «ТГК-2»	2025	3 287,00
7	Реконструкция теплотрассы от ТК-20а-5 до ТК-20а-6 (ПИР)	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	711,00
8	Реконструкция теплотрассы от ТК-55-13л-1 до ТК-55-13л- 3а	АГТС ПАО «ТГК-2»	2022	15 992,00
9	Реконструкция теплотрассы от ТК-11 до ТК-12	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	63 626,00
10	Реконструкция тепловых камер с монтажом секционных задвижек	АГТС ПАО «ТГК-2»	2022	14 837,00
11	Реконструкция теплотрассы от ТК-11-3-2 до ТК-11-3-4	АГТС ПАО «ТГК-2»	2022	34 394,00
12	Реконструкция теплотрассы от ТК-3А до ТК 42	АГТС ПАО «ТГК-2»	2023	59 325,00
13	Реконструкция участков тепловых сетей в рамках национального проекта "Безопасные качественные автодороги" и Федерального проекта "Формирование комфортной городской среды" г. Архангельск	АГТС ПАО «ТГК-2»	2025	78 041,00
14	Реконструкция теплотрассы от ТК-3 до ТК-5 (ПИР)	АГТС ПАО «ТГК-2»	2025	1 473,00
15	Реконструкция теплотрассы от ТК-13 до ТК-16	АГТС ПАО «ТГК-2»	2024	23 984,00
	Итого:			367 691,00

Таблица 6.6 Мероприятия, направленные на повышение надежности теплоснабжения ООО ПК «Энергия Севера»»

№	Наименование мероприятия	ТСО	Год реализации	Затраты, тыс. руб. (без НДС)
1	Строительство участка тепловой сети взамен ветхой тепловой сети по ул. Малиновского и ул. Партизанская в Северном округе города Архангельска с выносом трассы с заболоченного земельного участка	ООО ПК «Энергия Севера»	2022	14 522,30
	Итого:			607 255,87

Таблица 6.7 Мероприятия, направленные на повышение надежности теплоснабжения ООО «АГТС»

№	Наименование мероприятия	ТСО	Год реализации	Затраты, тыс. руб. (без НДС)
Мероприятия по реконструкции тепловых сетей:				
1	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ1-3 до 2УТ1-7	ООО «АГТС»	2023	16 337,79
2	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ1-7 до 2УТ1-11	ООО «АГТС»	2023	15 935,90
3	Реконструкция участка тепловой сети от 3УТ1-15 до 2УТ1-24	ООО «АГТС»	2023	9 042,17
4	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ1-24 до 2УТ1-20	ООО «АГТС»	2024	16 529,54
5	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ2-14 до 2УТ2-19	ООО «АГТС»	2024	15 756,23
6	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ2-19 до 2УТ2-19/2	ООО «АГТС»	2024	8 799,04
7	Реконструкция участка тепловой сети от ул. Партизанской, д. 66 до 3УТ1-48	ООО «АГТС»	2024	12 259,09
8	Реконструкция сети ГВС от ЦТП по ул. 40 лет Великой Победы, д. 2 стр. 1	ООО «АГТС»	2024	16 545,12
9	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ1-7 до 2УТ1-20	ООО «АГТС»	2024	11 653,13
10	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ2-14 до 2УТ2-14/1	ООО «АГТС»	2024	4 936,26
Мероприятия по реконструкции тепловых пунктов:				
11	Реконструкция центрального теплового пункта № 1	ООО «АГТС»	2023	20 317,66
12	Реконструкция центрального теплового пункта № 2	ООО «АГТС»	2024	13 166,49
13	Реконструкция теплового пункта № 3	ООО «АГТС»	2023	6 078,35
14	Реконструкция теплового пункта № 4	ООО «АГТС»	2023	6 554,60
15	Реконструкция теплового пункта № 5	ООО «АГТС»	2023	4 940,17
16	Реконструкция теплового пункта № 6	ООО «АГТС»	2023	4 237,89
17	Реконструкция теплового пункта № 7	ООО «АГТС»	2023	5 101,61
18	Реконструкция теплового пункта №8	ООО «АГТС»	2023	4 367,04
19	Реконструкция теплового пункта № 9	ООО «АГТС»	2024	9 962,00
20	Реконструкция теплового пункта № 10	ООО «АГТС»	2023	4 649,57
21	Реконструкция центрального теплового пункта № 12	ООО «АГТС»	2023	14 642,92
22	Реконструкция теплового пункта Партизанская 28/1	ООО «АГТС»	2024	3 230,00
Итого:				225 042,57

Результаты оценки надежности теплоснабжения представлены в Главе 11 Обосновывающих материалов "Оценка надёжности теплоснабжения".

6.6. Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с изменением диаметра трубопровода содержатся в перечне предлагаемых мероприятий в разделе 8.5 Главы 8 Обосновывающих материалов.

Сведения о характеристиках переключаемых участков в рамках реализации мероприятий представлены в таблице ниже.

Таблица 6.8 Характеристики реконструируемых трубопроводов с увеличением диаметра АГТС ПАО «ТГК 2»

№ п/п	Наименование мероприятий	ТСО	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр, и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя		Период реализации мероприятия		Затраты, тыс. руб. (без НДС)
					до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	начало	окончание	
1	Строительство 4-го вывода Архангельской ТЭЦ	АГТС ПАО «ТГК-2»	Диаметр, протяжённость, тип изоляции	мм, м	-	1000 мм, 4800 м	2025	2025	8 367
2	Реконструкция теплотрассы от ТК-5 до ТК-6	АГТС ПАО «ТГК-2»	Диаметр, протяжённость, тип изоляции	мм, м	700 мм, 212 м, минвата	800 мм, 212 м, ППМи	2024	2025	52 244
3	Реконструкция теплотрассы от ТК-9 до ТК-10 (ПИР)	АГТС ПАО «ТГК-2»	Диаметр, протяжённость, тип изоляции	мм, м	700мм, 132 м, минвата	800 мм, 132 м, ППМи	2025	2025	1 238
4	Реконструкция теплотрассы от ТК-10 до ТК-11 (ПИР)	АГТС ПАО «ТГК-2»	Диаметр, протяжённость, тип изоляции	мм, м	700мм, 245 м, ППМи	800 мм, 245 м, ППМи	2024	2024	1 602
5	Реконструкция теплотрассы от ТК-3 до ТК-5 (ПИР)	АГТС ПАО «ТГК-2»	Диаметр, протяжённость, тип изоляции	мм, м	700мм, 205 м, минераловата	800мм, 205 м, ППМи	2025	2025	1 473
6	Реконструкция теплотрассы от ТК-13 до ТК-16	АГТС ПАО «ТГК-2»	Диаметр, протяжённость, тип изоляции	мм, м	500/600мм, 251/140 м, минераловата	700мм, 391 м, ППМи	2018	2024	61 254

6.7. Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

В Главе 8 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения представлен весь перечень необходимых мероприятий по реконструкции ветхих тепловых сетей.

Объемы реконструкции ветхих тепловых сетей в течение расчетного периода разработки Схемы теплоснабжения определены на основании данных о дате прокладки, реконструкции и капитального ремонта участков тепловых сетей и срока полезного использования. Срок полезного использования тепловых сетей определен на основании инструкции по продлению срока службы трубопроводов II, III, IV категорий, утвержденной приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 № 275, и норм амортизации, используемых теплоснабжающими и теплосетевыми организациями при расчете амортизационных отчислений и (или) арендной платы, и составляет 25 лет.

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, входящих в состав группы проектов №6, и направленных на обеспечение нормативной надёжности и безопасности теплоснабжения. Следует отметить, что представленные объемы реконструкции ветхих тепловых сетей являются максимальными, т.е. при условии соблюдения данных объемов переключений в течение расчетного периода разработки Схемы теплоснабжения участки тепловых сетей, исчерпавших эксплуатационный ресурс, будут ликвидированы в полном объеме. Минимально необходимый объем переключений тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения рассмотрен в Главе 11 Обосновывающих Материалов «Оценка надежности теплоснабжения».

Суммарная протяженность трубопроводов с разделением по сроку службы представлена в таблице ниже.

Для тепловых сетей надземной прокладки, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, рекомендуется проводить диагностику технического состояния рассматриваемых участков. По результатам диагностики должно приниматься решение о реконструкции участка, либо о продлении срока эксплуатации. Таким образом, при условии надлежащего технического состояния данных участков, объемы переключений тепловых сетей могут быть снижены по сравнению с представленными значениями.

Таблица 6.9 Протяженность тепловых сетей АГТС ПАО «ТГК-2» сроком службы более 25 лет, м (в двухтрубном исчислении)

Срок службы, Способ прокладки	Наружный диаметр трубопровода																				Общий итог	
	28	32	38	46	57	76	89	108	133	159	219	273	325	377	426	477	530	630	720	820		1020
от 25 до 30 лет		10		65	1876	488	677	914	444	1936	533	249	80	350								7622
Надземная					207		10	210	158	190			80									855
Подземная		10		65	1669	488	667	704	286	1746	533	249		350								6767
от 30 до 35 лет	45			262	4834,5	2268,9	3604,4	4701,5	1124	2996,5	3231	155	1423	372	6055		4854			2482	1946	40354,8
Надземная				6	216	242	42	131		59	287		73		5738		4630			2292	963	14679
Подземная	45			256	4618,5	2010,4	3562,4	4541,5	1124	2937,5	2944	155	1350	372	317		224			190	983	25630,3
Техподполье						16,5		29														45,5
от 35 до 40 лет	96	35	20	80	3940,5	2267,5	3844	4428	1186	4780	3333		1102	901	1632		2439	5798,3		153	507	36542,3
Надземная				33	685,5	426,8	1292	169	14		617						14	4735,3		153	432	8571,6
Подземная	96	35	20	47	3255	1840,7	2541	4255	1172	4778	2716		1102	901	1632		2425	1063			75	27953,7
Техподполье							11	4		2												17
от 40 до 45 лет		41			2106,7	1105,6	2306	2905,4	1463	4916,9	2280,8	307,2	1860,4	151	286		1396,7				1167	22293,7
Надземная					86,5	12					189,2	170,3	168		180		587,7					1393,7
Подземная		41			2020,2	1093,6	2283	2789,4	1463	4723,9	2091,6	136,9	1692,4	151	106		809				1167	20568
Техподполье							23	116		193												332
от 45 до 50 лет				42	2930	2459	3563	4728	2942	6378	4777	90	1364	1664	1338		2134	498	1699	4446	1918	42970
Надземная					258	38	130	121		252				250			495		1324	3523	1918	8309
Подземная				42	2669	2421	3418	4520	2942	6055	4765	90	1364	1414	1338		1639	498	375	923		34473
Техподполье					3		15	87		71	12											188
от 50 до 55 лет				50	2332	1505,6	1981	3974	2456	5412	5567,8	8	1346	1797	598	187	1943	1619	1266	1917		33959,4
Надземная						10	227	113	216	149	231			145			343			1917		3351
Подземная				50	2332	1495,6	1732	3790	2205	5249	5336,8	8	1346	1652	598	187	1600	1619	1266			30466,4
Техподполье							22	71	35	14												142
от 55 до 60 лет				23,9	2022,5	1794	3494,4	4281,5	921,4	1712	2248,6	99,8	668	967	436							18669,1
Подземная				23,9	1975	1794	3494,4	4251,5	921,4	1712	2241,6	99,8	668	967	436							18584,6
Техподполье					47,5			30			7											84,5
от 60 до 65 лет				27	572	325	971	770	299	290												3254
Надземная								54		23												77
Подземная				27	572	325	971	716	299	267												3177
старше 65 лет					520	92	59	85														756
Подземная					520	92	59	85														756
Общий итог	141,0	86,0	20,0	549,9	21134,2	12305,6	20499,8	26787,4	10835,4	28421,4	21971,2	909,0	7843,4	6202,0	10345,0	187,0	12766,7	7915,3	2965,0	8998,0	5538,0	206421,3
Надземная	-	-	-	39,0	1453,0	728,8	1701,0	798,0	388,0	673,0	1324,2	170,3	321,0	395,0	5918,0	-	6069,7	4735,3	1324,0	7885,0	3313,0	37236,3
Подземная	141,0	86,0	20,0	510,9	19630,7	11560,3	18727,8	25652,4	10412,4	27468,4	20628,0	738,7	7522,4	5807,0	4427,0	187,0	6697,0	3180,0	1641,0	1113,0	2225,0	168376,0
Техподполье	-	-	-	-	50,5	16,5	71,0	337,0	35,0	280,0	19,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	809,0

Для определения затрат на реализацию мероприятий по реконструкции ветхих тепловых сетей были использованы расценки, установленные Приказом Минстроя России от 06.03.2023 г. № 158/пр. «Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС-81-02-13-2023. Сборник №13. Наружные тепловые сети», согласно следующим разделам:

- 13-03-002. Трубопроводы наружных сетей теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ): бесканальная прокладка на песчаном основании, в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом (глубина траншеи – 2м);
- 13-09-002. Трубопроводы наружных сетей теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ): прокладка в непроходных сборных железобетонных каналах в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом (глубина траншеи – 2м);
- 13-14-001. Наружные инженерные сети теплоснабжения из стальных труб с изоляцией минераловатными плитами и сталью тонколистовой: надземная прокладка на низких опорах (для трубопроводов диаметром свыше 300 мм);
- из пенополиуретана (ППУ): прокладка в непроходных сборных железобетонных каналах в сухих грунтах в траншее с креплениями, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом (глубина траншеи – 2м);
- 13-14-002. Наружные инженерные сети теплоснабжения из стальных труб в изоляции из пенополиуретана (ППУ): надземная прокладка на низких опорах (для трубопроводов диаметром до 300 мм включительно);

С применением следующих коэффициентов:

- перехода от цен базового района к уровню цен субъекта РФ – Архангельской области: 1,2208
- регионально-климатические условия: 1,02;
- стеснения: 1,06
- учитывающий проведение демонтажа: 1,3

Объем капитальных затрат на мероприятия по перекладке ветхих тепловых сетей представлен в таблице ниже:

Таблица 6.10 Сводные финансовые потребности на перекладку ветхих сетей АГТС, млн. руб.

Срок службы, Способ прокладки	Наружный диаметр трубопровода																				Общий итог	
	28	32	38	46	57	76	89	108	133	159	219	273	325	377	426	477	530	630	720	820		1020
от 25 до 30 лет		0,610		4,19	122,58	35,46	49,74	60,62	29,78	169,26	59,66	30,55	5,81	54,05								622,3
Надземная					4,82		0,31	6,97	5,69	7,53			5,81									31,1
Подземная		0,610		4,19	117,76	35,46	49,43	53,65	24,10	161,72	59,66	30,55		54,05								591,2
от 30 до 35 лет	2,702			16,65	330,59	153,00	265,31	351,41	94,70	274,42	344,49	19,02	183,81	57,45	892,93		719,17			532,31	645,51	4883,5
Надземная				0,13	5,03	6,48	1,32	4,35		2,34	14,95			5,30	837,33		674,39			468,24	226,71	2246,6
Подземная	2,702			16,52	325,56	146,08	263,99	346,10	94,70	272,09	329,55	19,02	178,51	57,45	55,59		44,78			64,07	418,81	2635,5
Техподполье						0,44		0,96														1,4
от 35 до 40 лет	5,763	2,136	1,251	3,74	245,63	145,18	229,23	330,00	99,25	442,64	336,16		145,71	139,15	272,64		486,79	911,20		31,26	133,65	3961,4
Надземная				0,70	15,96	11,43	40,58	5,61	0,50		32,13						2,04	666,77		31,26	101,70	908,7
Подземная	5,763	2,136	1,251	3,03	229,67	133,75	188,30	324,27	98,75	442,56	304,02		145,71	139,15	272,64		484,75	244,43			31,95	3052,1
Техподполье							0,35	0,13		0,08												0,6
от 40 до 45 лет		2,502			144,56	79,79	169,90	216,42	123,27	445,20	243,98	27,78	235,98	23,32	44,86		247,32				497,20	2502,1
Надземная					2,01	0,32					9,85	10,99	12,20		26,27		85,60					147,2
Подземная		2,502			142,54	79,46	169,18	212,58	123,27	437,55	234,13	16,80	223,78	23,32	18,59		161,72				497,20	2342,6
Техподполье						0,72	3,85			7,65												12,2
от 45 до 50 лет				2,71	194,40	176,94	257,84	351,36	247,88	573,65	534,01	11,04	175,13	249,30	196,11		345,34	114,51	339,02	1030,96	451,53	5251,7
Надземная					6,01	1,02	4,08	4,01		9,99				30,92			72,10		227,82	719,72	451,53	1527,2
Подземная				2,71	188,32	175,92	253,29	344,46	247,88	560,84	533,39	11,04	175,13	218,38	196,11		273,24	114,51	111,20	311,23		3717,6
Техподполье					0,07		0,47	2,89		2,82	0,62											6,9
от 50 до 55 лет				3,23	164,54	108,25	136,17	294,93	194,82	492,65	609,42	0,98	177,98	273,07	104,87	35,04	369,79	372,28	375,40	391,63		4105,1
Надземная						0,27	7,13	3,75	7,77	5,91	12,03			17,94			49,96			391,63		496,4
Подземная				3,23	164,54	107,98	128,35	288,83	185,78	486,19	597,39	0,98	177,98	255,14	104,87	35,04	319,83	372,28	375,40			3603,8
Техподполье							0,69	2,36	1,26	0,56												4,9
от 55 до 60 лет				1,54	140,46	130,36	258,95	324,99	77,63	158,57	251,29	12,24	88,33	149,35	76,46							1670,2
Подземная				1,54	139,35	130,36	258,95	324,00	77,63	158,57	250,92	12,24	88,33	149,35	76,46							1667,7
Техподполье					1,11			1,00		0,36												2,5
от 60 до 65 лет				1,74	40,36	23,62	71,95	56,36	25,19	25,64												244,9
Надземная								1,79		0,91												2,7
Подземная				1,74	40,36	23,62	71,95	54,57	25,19	24,73												242,2
старше 65 лет					36,69	6,69	4,37	6,48														54,2
Подземная					36,69	6,69	4,37	6,48														54,2
Общий итог	8,46	5,25	1,25	33,80	1419,8	859,3	1443,5	1992,6	892,5	2582,0	2379,0	101,6	1012,7	945,7	1587,9	35,0	2168,4	1398,0	714,4	1986,2	1727,9	23295,3
Надземная	-	-	-	0,83	33,84	19,51	53,43	26,47	13,96	26,69	68,97	10,99	23,31	48,86	863,60	-	884,10	666,77	227,82	1610,85	779,94	5359,93
Подземная	8,46	5,25	1,25	32,97	1384,8	839,3	1387,8	1954,9	877,3	2544,3	2309,1	90,6	989,4	896,8	724,3	35,0	1284,3	731,2	486,6	375,3	948,0	17907,0
Техподполье	-	-	-	-	1,18	0,44	2,23	11,18	1,26	11,10	0,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28,38

6.8. Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации насосных станций

Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций на тепловых сетях систем централизованного теплоснабжения на территории города Архангельска настоящей схемой теплоснабжения не предусмотрены.

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

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

В настоящее время, открытая система горячего водоснабжения на территории городского округа «Город Архангельск» не применяется.

В соответствии с п. 10. статьи 20 ФЗ №417 от 07.12.2011 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» с 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

В соответствии с ФЗ №438 от 30.12.2021 г. «О внесении изменений в Федеральный закон «О теплоснабжении» допускается использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путём отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения. При этом все перспективные потребители городского округа будут подключены к централизованной системе теплоснабжения по закрытой схеме.

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

В настоящее время, открытая система горячего водоснабжения на территории города Архангельска не применяется. Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения не требуются.

РАЗДЕЛ 8 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

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

Согласно методическим рекомендациям по разработке Схем теплоснабжения, в данном разделе приводятся перспективные расходы топлива для предложенных сценариев развития источников тепловой энергии, рассмотренных в главах 7 и 8 Обосновывающих Материалов. Как отмечалось, наиболее вероятны следующие сценарии развития энергетики региона:

Сценарий 1: Развитие существующей системы централизованного теплоснабжения с переводом на газ существующих источников и строительство новых газовых котельных;

Сценарий 2: Сохранение существующей системы теплоснабжения с приоритетным теплоснабжением перспективных потребителей от индивидуальных источников тепловой энергии на газообразном топливе переводом источников на биотопливо.

Сценарий 1

Сценарий нацелен на сохранение и развитие существующей системы централизованного теплоснабжения и повышение ее эффективности за счет увеличения доли природного газа в структуре потребления топлива на источниках тепловой энергии. Реализация сценария подразумевает следующие мероприятия:

- сохранение централизованного теплоснабжения в зоне действия Архангельской ТЭЦ;
- перевод котельных, работающих на угле на природный газ (за счет реконструкции источников или строительства новых БМК);
- строительство новых газовых котельных для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей;
- на негазифицированных территориях сохраняется применение каменного угля или биотоплива (отходы деревообработки).

Данный сценарий предполагает в первую очередь повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения за счет увеличения загрузки котлоагрегатов и снижения удельного расхода топлива на источниках.

Сценарий 2

Данный сценарий основывается на перспективном повышении уровня газификации региона и развитии лесопромышленного комплекса:

- теплоснабжение перспективных потребителей предлагается обеспечить от индивидуальных котельных (пристроенных, крышных), работающих на природном газе и возводимых силами застройщика при строительстве объектов. Также предполагается использование теплогенераторов, работающих на природном газе в индивидуальных жилых домах. В то же время работа существующих источников теплоснабжения сохраняется;

теплоснабжение потребителей от котельных, работающих таких видах топлива, как каменный уголь, мазут, дизельное топливо, электроэнергия и расположенных в негазифицированных зонах предлагается переводить на биотопливо, произведенное на территории региона – топливные брикеты (пеллеты).

В данном сценарии развития повышение эффективности теплоснабжения ожидается для следующих групп потребителей:

1. для объектов, характеризующихся малой тепловой нагрузкой и находящихся на удалении от источника, а также для объектов индивидуального жилого строительства, эффектом от реализации мероприятия является:

- меньший объем капиталовложений на строительство распределительных сетей газоснабжения по сравнению со строительством (реконструкцией) котельных и тепловых сетей;
- снижение потерь в тепловых сетях;
- повышение эффективности потребления тепловой энергии за счет более гибкого регулирования параметров теплоносителя на источнике (возможно в автоматическом режиме);
- независимость от централизованных отключений (аварии, летняя профилактика)

Недостатком сценария является ограниченность его применения, необходимость увязки с программой газификации.

2. для систем теплоснабжения от локальных котельных, использующих в качестве топлива каменный уголь, мазут, дизельное топливо, электроэнергию и расположенных в негазифицированных зонах:

- снижение затрат на топливо в случае перехода с органических видов топлива (мазут, дизельное топливо) на топливные брикеты (пеллеты);
- снижение негативного воздействия на окружающую среду (по сравнению с каменным углем);
- снижение затрат на доставку топлива на источники;
- мультипликативный эффект развития региона за счет поддержки развития лесопромышленного комплекса – ключевой отрасли промышленности экономики Архангельской области.

В случае развития централизованного теплоснабжения по второму сценарию, мероприятия, предусмотренные существующими планами и действующими инвестиционными программами, сохраняют свою актуальность.

Перспективные топливные балансы по источникам теплоснабжения г. Архангельска представлены в таблице ниже.

Таблица 8.1 Топливный баланс источников тепловой энергии г. Архангельск (Сценарий №1 и №2)

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Архангельской ТЭЦ													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	830,024	849,681	834,948	841,361	842,142	843,502	844,599	844,599	844,599	844,599	844,599	844,599
Выработка тепловой энергии	Гкал	2585,763	2516,767	2542,618	2545,614	2545,979	2550,009	2553,238	2553,238	2553,238	2553,238	2553,238	2553,238
Расход условного топлива	Т _{у.т}	787,136	766,133	774,002	774,914	775,025	776,252	777,235	777,235	777,235	777,235	777,235	787,136
Удельный расход условного топлива на отпуск в сеть тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	131,0	131,0	131,0	131,0	131,0	131,0	131,0	131,0	131,0	131,0	131,0	131,0
Расход натурального топлива	млн. м ³	712,266	657,383	664,135	664,918	665,013	666,066	666,909	666,909	666,909	666,909	666,909	666,909
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	252659,4	258642,8	254158,2	256110,2	256348	256761,9	257096,1	257096,1	257096,1	257096,1	257096,1	252659,4
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	50663,3	51058	49970	50126,3	50128,9	50155,5	50160	50160	50160	50160	50160	50160
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	116175,6	118382,8	116193,2	116931,9	117010,8	117163	117274,4	117274,4	117274,4	117274,4	117274,4	117274,4
Котельная просп. Ленинградский, 58													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,05022	0,05022	0,05022	0,05022	0,05022	0,05022	0,05022	0,05022	0,05022	0,05022	0,05022	0,05022
Выработка тепловой энергии	Гкал	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9
Расход условного топлива	Т _{у.т}	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138
Расход натурального топлива	т	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на	кг у.т./ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
производство тепловой энергии в переходный период													
Котельная о.Хабарка, ул. Декабристов, 15													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086
Выработка тепловой энергии	.Гкал	5089,8	5089,8	5089,8	5089,8	5089,8	5089,8	5089,8	5089,8	5089,8	5089,8	5089,8	5089,8
Расход условного топлива	Т _{у.т}	1205,7	1205,7	1205,7	1205,7	1205,7	1205,7	1205,7	1205,7	1205,7	1205,7	1205,7	1205,7
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	236,9	236,9	236,9	236,9	236,9	236,9	236,9	236,9	236,9	236,9	236,9	236,9
Расход натурального топлива	т	1552,6	1552,6	1552,6	1552,6	1552,6	1552,6	1552,6	1552,6	1552,6	1552,6	1552,6	1552,6
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	257,3	257,3	257,3	257,3	257,3	257,3	257,3	257,3	257,3	257,3	257,3	257,3
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7
Котельная ул. Победы 6, стр. 1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365
Выработка тепловой энергии	Гкал	1949,4	1949,4	1949,4	1949,4	1949,4	1949,4	1949,4	1949,4	1949,4	1949,4	1949,4	1949,4
Расход условного топлива	Т _{у.т}	402,7	402,7	402,7	402,7	402,7	402,7	402,7	402,7	402,7	402,7	402,7	402,7
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	206,6	206,6	206,6	206,6	206,6	206,6	206,6	206,6	206,6	206,6	206,6	206,6
Расход натурального топлива	т	518,5	518,5	518,5	518,5	518,5	518,5	518,5	518,5	518,5	518,5	518,5	518,5
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1
Максимальный часовой расход условного топлива на	кг у.т./ч	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
производство тепловой энергии в переходный период													
Котельная ул. Маслова 1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116
Выработка тепловой энергии	Гкал	311,7	311,7	311,7	311,7	311,7	311,7	311,7	311,7	311,7	311,7	311,7	311,7
Расход условного топлива	ту.т	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	127,4	127,4	127,4	127,4	127,4	127,4	127,4	127,4	127,4	127,4	127,4	127,4
Расход натурального топлива	т у.т.	323,0	323,0	323,0	323,0	323,0	323,0	323,0	323,0	323,0	323,0	323,0	323,0
Максимальный часовой расход условного топлива	кг у.т./ч	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Котельная ул. Маслова 17, стр. 1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,1729	1,1729	1,1729	1,1729	1,1729	1,1729	1,1729	1,1729	1,1729	1,1729	1,1729	1,1729
Выработка тепловой энергии	тыс.Гкал	3,9074	3,9074	3,9074	3,9074	3,9074	3,9074	3,9074	3,9074	3,9074	3,9074	3,9074	3,9074
Расход условного топлива													
Мазут	ту.т	500,2	500,2	500,2	500,2	500,2	500,2	500,2	500,2	500,2	500,2	500,2	500,2
ДТ	ту.т	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии													
Мазут	кг _{у.т.} /Гкал	134,2	134,2	134,2	134,2	134,2	134,2	134,2	134,2	134,2	134,2	134,2	134,2
Уголь	кг _{у.т.} /Гкал	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4
Расход натурального топлива	т												
Мазут	т	364,8	364,8	364,8	364,8	364,8	364,8	364,8	364,8	364,8	364,8	364,8	364,8
Уголь	т	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4
Максимальный часовой расход условного топлива													
Мазут	кг _{у.т.} /ч	149,2	149,2	149,2	149,2	149,2	149,2	149,2	149,2	149,2	149,2	149,2	149,2

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Уголь	кг _{у.т} /ч	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период													
Мазут	кг _{у.т} /ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Уголь	кг _{у.т} /ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период													
Мазут	кг _{у.т} /ч	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2
Уголь	кг _{у.т} /ч	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Котельная 29 л/з (ул. Лодемская 56) Сценарий №1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505
Выработка тепловой энергии	Гкал	4427,7	4427,7	4427,7	4427,7	4427,7	4427,7	4427,7	4427,7	4427,7	4427,7	4427,7	4427,7
Расход условного топлива	т _{у.т}	661,2	661,2	661,2	661,2	661,2	661,2	661,2	661,2	661,2	661,2	661,2	661,2
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3
Расход натурального топлива	т	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5
Котельная 29 л/з (ул. Лодемская 56) Сценарий №2 (перевод на пеллеты)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч				1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505	1,2505
Выработка тепловой энергии	Гкал				4828,1	4828,1	4828,1	4828,1	4828,1	4828,1	4828,1	4828,1	4828,1
Расход условного топлива	т _{у.т}				862,3	862,3	862,3	862,3	862,3	862,3	862,3	862,3	862,3

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал				178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6
Расход натурального топлива	т				1454,5	1454,5	1454,5	1454,5	1454,5	1454,5	1454,5	1454,5	1454,5
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч				223,3	223,3	223,3	223,3	223,3	223,3	223,3	223,3	223,3
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч				49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6	49,6
Котельная школы (о. Бревенник ул. Петра Стрелкова 11 стр. 7)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
Выработка тепловой энергии	Гкал	402,2	402,2	402,2	402,2	402,2	402,2	402,2	402,2	402,2	402,2	402,2	402,2
Расход условного топлива	т _{у.т}	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	393,6	393,6	393,6	393,6	393,6	393,6	393,6	393,6	393,6	393,6	393,6	393,6
Расход натурального топлива	т	109,2	109,2	109,2	109,2	109,2	109,2	109,2	109,2	109,2	109,2	109,2	109,2
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1
Котельная (ул. Моряка 10, к. 3, стр.1) Сценарий № 1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106
Выработка тепловой энергии	Гкал	3823,5	3823,5	3823,5	3823,5	3823,5	3823,5	3823,5	3823,5	3823,5	3823,5	3823,5	3823,5
Расход условного топлива	т _{у.т}	658,6	658,6	658,6	658,6	658,6	658,6	658,6	658,6	658,6	658,6	658,6	658,6

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	172,3	172,3	172,3	172,3	172,3	172,3	172,3	172,3	172,3	172,3	172,3	172,3
Расход натурального топлива	т	848,1	848,1	848,1	848,1	848,1	848,1	848,1	848,1	848,1	848,1	848,1	848,1
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	190,6	190,6	190,6	190,6	190,6	190,6	190,6	190,6	190,6	190,6	190,6	190,6
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	42,4	42,4	42,4	42,4	42,4	42,4	42,4	42,4	42,4	42,4	42,4	42,4
Котельная (ул. Моряка 10, к. 3, стр.1) Сценарий № 2													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч				1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106
Выработка тепловой энергии	Гкал				4006,8	4006,8	4006,8	4006,8	4006,8	4006,8	4006,8	4006,8	4006,8
Расход условного топлива	Т _{у.т}				715,6	715,6	715,6	715,6	715,6	715,6	715,6	715,6	715,6
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал				178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6
Расход натурального топлива	т				1207,0	1207,0	1207,0	1207,0	1207,0	1207,0	1207,0	1207,0	1207,0
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч				197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч				43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9
Котельная 24 л/з (ул. Чупрова, 10, стр. 1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118
Выработка тепловой энергии	Гкал	493,6	493,6	493,6	493,6	493,6	493,6	493,6	493,6	493,6	493,6	493,6	493,6
Расход условного топлива	Т _{у.т}	124,4	124,4	124,4	124,4	124,4	124,4	124,4	124,4	124,4	124,4	124,4	124,4

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252
Расход натурального топлива	т	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6
Котельная пос. Конвейер (ул. Льва Толстого, 30, корп. 1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332
Выработка тепловой энергии	Гкал	989,5	989,5	989,5	989,5	989,5	989,5	989,5	989,5	989,5	989,5	989,5	989,5
Расход условного топлива	т _{у.т}	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	181,9	181,9	181,9	181,9	181,9	181,9	181,9	181,9	181,9	181,9	181,9	181,9
Расход натурального топлива	т	188,4	188,4	188,4	188,4	188,4	188,4	188,4	188,4	188,4	188,4	188,4	188,4
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4
Котельная пос. Глухое (ул. Дрейера 1, корп. 4, стр. 2)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,357	1,357										
Выработка тепловой энергии	Гкал	6537,1	6537,1										
Расход условного топлива	т _{у.т}	1260,4	1260,4										

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кгу.т/Гкал	192,8	192,8										
Расход натурального топлива	т	1579,4	1579,4										
Максимальный часовой расход условного топлива	кгу.т/ч	261,8	261,8										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	54,3	54,3										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	100,4	100,4										
Котельная (ул. Кочуринская 23, стр.1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,1067	0,1067	0,1067	0,1067	0,1067	0,1067	0,1067	0,1067	0,1067	0,1067	0,1067	0,1067
Выработка тепловой энергии	Гкал	327,4	327,4	327,4	327,4	327,4	327,4	327,4	327,4	327,4	327,4	327,4	327,4
Расход условного топлива	Т _{у.т}	52,4	52,4	52,4	52,4	52,4	52,4	52,4	52,4	52,4	52,4	52,4	52,4
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кгу.т/Гкал	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Расход натурального топлива	т	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1
Максимальный часовой расход условного топлива	кгу.т/ч	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Котельная школы № 83 (ул. Адм. Макарова ,33)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,339	0,339										
Выработка тепловой энергии	Гкал	1156,0	1156,0										
Расход условного топлива	Т _{у.т}	248,6	248,6										

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	215,1	215,1										
Расход натурального топлива	т	320,1	320,1										
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	72,9	72,9										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	16,2	16,2										
Котельная ул. Лермонтова, 2 , стр. 2 Сценарий №1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	2,6955	2,7831	2,7831	2,6955	2,7831	2,7831	2,6955	2,7831	2,7831	2,6955	2,7831	2,7831
Выработка тепловой энергии	Гкал	12462,1	12682,0	12682,0	12682,0	12682,0	12682,0	12682,0	12682,0	12682,0	12682,0	12682,0	12682,0
Расход условного топлива	т _{у.т}	1868,3	1901,3	1901,3	1901,3	1901,3	1901,3	1901,3	1901,3	1901,3	1901,3	1901,3	1901,3
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	149,9	149,9	149,9	149,9	149,9	149,9	149,9	149,9	149,9	149,9	149,9	149,9
Расход натурального топлива	т	1362,3	1386,4	1386,4	1386,4	1386,4	1386,4	1386,4	1386,4	1386,4	1386,4	1386,4	1386,4
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	404,1	417,2	417,2	417,2	417,2	417,2	417,2	417,2	417,2	417,2	417,2	417,2
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	57,4	57,5	57,5	57,4	57,5	57,5	57,4	57,5	57,5	57,4	57,5	57,5
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	134,5	137,4	137,4	134,5	137,4	137,4	134,5	137,4	137,4	134,5	137,4	137,4
Котельная ул. Лермонтова, 2 , стр. 2 Сценарий №2 (перевод на pellets)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч			2,78311	2,78311	2,78311	2,78311	2,78311	2,78311	2,78311	2,78311	2,78311	2,78311
Выработка тепловой энергии	Гкал			12833,9	12833,9	12833,9	12833,9	12833,9	12833,9	12833,9	12833,9	12833,9	12833,9
Расход условного топлива	т _{у.т}			2292,1	2292,1	2292,1	2292,1	2292,1	2292,1	2292,1	2292,1	2292,1	2292,1

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал				178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6
Расход натурального топлива	т				3866,2	3866,2	3866,2	3866,2	3866,2	3866,2	3866,2	3866,2	3866,2
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч				497,1	497,1	497,1	497,1	497,1	497,1	497,1	497,1	497,1
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч				68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч				163,7	163,7	163,7	163,7	163,7	163,7	163,7	163,7	163,7
Котельная (ул. Адм. Макарова, 2, корп. 4, стр. 1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,23263	0,23263										
Выработка тепловой энергии	Гкал	676,5	676,5										
Расход условного топлива	т _{у.т}	328,3	328,3										
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	376,8	376,8										
Расход натурального топлива	т	328,3	328,3										
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	87,7	87,7										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	19,5	19,5										
Котельная БТО ул.Маймаксанская, д.77, корп.2													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,8807	1,8807	1,8807	1,8807	1,8807	1,8807	1,8807	1,8807	1,8807	1,8807	1,8807	1,8807
Выработка тепловой энергии	Гкал	8317,3	8317,3	8317,3	8317,3	8317,3	8317,3	8317,3	8317,3	8317,3	8317,3	8317,3	8317,3
Расход условного топлива	т _{у.т}	2091,3	2091,3	2091,3	2091,3	2091,3	2091,3	2091,3	2091,3	2091,3	2091,3	2091,3	2091,3

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	251,4	251,4	251,4	251,4	251,4	251,4	251,4	251,4	251,4	251,4	251,4	251,4
Расход натурального топлива	т	2692,9	2692,9	2692,9	2692,9	2692,9	2692,9	2692,9	2692,9	2692,9	2692,9	2692,9	2692,9
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	472,8	472,8	472,8	472,8	472,8	472,8	472,8	472,8	472,8	472,8	472,8	472,8
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8	145,8
Котельная (ул. Аллейная, 20, стр. 2)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,45978	1,45978										
Выработка тепловой энергии	Гкал	4297,8	4297,8										
Расход условного топлива	т _{у.т}	1054,8	1054,8										
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	245,4	245,4										
Расход натурального топлива	т	1358,3	1358,3										
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	358,2	358,2										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	79,6	79,6										
Котельная 21 л/з (ул. Корабельная 19, стр.1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,30322	0,30322	0,30322	0,30322	0,30322	0,30322	0,30322	0,30322	0,30322	0,30322	0,30322	0,30322
Выработка тепловой энергии	Гкал	1021,3	1021,3	1021,3	1021,3	1021,3	1021,3	1021,3	1021,3	1021,3	1021,3	1021,3	1021,3
Расход условного топлива	т _{у.т}	330,4	330,4	330,4	330,4	330,4	330,4	330,4	330,4	330,4	330,4	330,4	330,4

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	323,5	323,5	323,5	323,5	323,5	323,5	323,5	323,5	323,5	323,5	323,5	323,5
Расход натурального топлива	т	425,5	425,5	425,5	425,5	425,5	425,5	425,5	425,5	425,5	425,5	425,5	425,5
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8
Котельная (ул. Дрейера 13, корп. 2)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,496	0,496										
Выработка тепловой энергии	Гкал	1555,0	1555,0										
Расход условного топлива	т _{у.т}	320,7	320,7										
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	206,2	206,2										
Расход натурального топлива	т	413,0	413,0										
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	102,3	102,3										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	22,7	22,7										
Котельная (пос. Зеленец, ул.Зеленец, 57, стр. 3)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,729	1,729										
Выработка тепловой энергии	Гкал	7995,2	7995,2										
Расход условного топлива	т _{у.т}	1626,0	1626,0										

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	203,4	203,4										
Расход натурального топлива	т	2093,8	2093,8										
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	351,7	351,7										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	39,8	39,8										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	109,1	109,1										
Котельная (ул. Аэропорт Кегостров,38 стр.1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,1621	0,1621	0,1621	0,1621	0,1621	0,1621	0,1621	0,1621	0,1621	0,1621	0,1621	0,1621
Выработка тепловой энергии	Гкал	531,5	531,5	531,5	531,5	531,5	531,5	531,5	531,5	531,5	531,5	531,5	531,5
Расход условного топлива	т _{у.т}	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4
Расход натурального топлива	т	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6
Котельная (ул. Кегостровская. 53 корп.1) Сценарий №1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771
Выработка тепловой энергии	Гкал	4923,4	4923,4	4923,4	4923,4	4923,4	4923,4	4923,4	4923,4	4923,4	4923,4	4923,4	4923,4
Расход условного топлива	т _{у.т}	882,2	882,2	882,2	882,2	882,2	882,2	882,2	882,2	882,2	882,2	882,2	882,2

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	179,2	179,2	179,2	179,2	179,2	179,2	179,2	179,2	179,2	179,2	179,2	179,2
Расход натурального топлива	т	1136,0	1136,0	1136,0	1136,0	1136,0	1136,0	1136,0	1136,0	1136,0	1136,0	1136,0	1136,0
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг _{у.т} /ч	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг _{у.т} /ч	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9
Котельная (ул. Кегостровская. 53 корп.1) Сценарий №2 (перевод на пеллеты)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771	1,05771
Выработка тепловой энергии	Гкал	4935,9	4935,9	4935,9	4935,9	4935,9	4935,9	4935,9	4935,9	4935,9	4935,9	4935,9	4935,9
Расход условного топлива	т _{у.т}	881,6	881,6	881,6	881,6	881,6	881,6	881,6	881,6	881,6	881,6	881,6	881,6
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6
Расход натурального топлива	т	1487,0	1487,0	1487,0	1487,0	1487,0	1487,0	1487,0	1487,0	1487,0	1487,0	1487,0	1487,0
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	188,9	188,9	188,9	188,9	188,9	188,9	188,9	188,9	188,9	188,9	188,9	188,9
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг _{у.т} /ч	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг _{у.т} /ч	51,7	51,7	51,7	51,7	51,7	51,7	51,7	51,7	51,7	51,7	51,7	51,7
Котельная (ул. Пирсовая 71, к.1, стр.1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
Выработка тепловой энергии	Гкал	180,4	180,4	180,4	180,4	180,4	180,4	180,4	180,4	180,4	180,4	180,4	180,4
Расход условного топлива	т _{у.т}	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9
Расход натурального топлива	т	100,6	100,6	100,6	100,6	100,6	100,6	100,6	100,6	100,6	100,6	100,6	100,6
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Котельная (пр. Северный 24, стр.1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,185	0,185										
Выработка тепловой энергии	Гкал	566,3	566,3										
Расход условного топлива	т _{у.т}	265,8	265,8										
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	469,4	469,4										
Расход натурального топлива	т	342,3	342,3										
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	86,9	86,9										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	19,3	19,3										
Котельная, Луганская 14, стр. 1 Сценарий №1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075
Выработка тепловой энергии	Гкал	13098,8	13098,8	13098,8	13098,8	13098,8	13098,8	13098,8	13098,8	13098,8	13098,8	13098,8	13098,8
Расход условного топлива	т _{у.т}	2677,9	2677,9	2677,9	2677,9	2677,9	2677,9	2677,9	2677,9	2677,9	2677,9	2677,9	2677,9

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	204,4	204,4	204,4	204,4	204,4	204,4	204,4	204,4	204,4	204,4	204,4	204,4
Расход натурального топлива	т	3448,3	3448,3	3448,3	3448,3	3448,3	3448,3	3448,3	3448,3	3448,3	3448,3	3448,3	3448,3
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	174,7	174,7	174,7	174,7	174,7	174,7	174,7	174,7	174,7	174,7	174,7	174,7
Котельная, Луганская 14, стр. 1 Сценарий №2 (перевод на pellets)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч				3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075	3,075
Выработка тепловой энергии	Гкал				13486,3	13486,3	13486,3	13486,3	13486,3	13486,3	13486,3	13486,3	13486,3
Расход условного топлива	Г _{у.т}				2408,7	2408,7	2408,7	2408,7	2408,7	2408,7	2408,7	2408,7	2408,7
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал				178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6
Расход натурального топлива	т				4062,8	4062,8	4062,8	4062,8	4062,8	4062,8	4062,8	4062,8	4062,8
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч				549,2	549,2	549,2	549,2	549,2	549,2	549,2	549,2	549,2
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч				39,3	39,3	39,3	39,3	39,3	39,3	39,3	39,3	39,3
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч				152,6	152,6	152,6	152,6	152,6	152,6	152,6	152,6	152,6
Котельная ул. Гидролизная 12, стр.1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509
Выработка тепловой энергии	Гкал	26097	26097	26097	26097	26097	26097	26097	26097	26097	26097	26097	26097
Расход условного топлива													
Мазут	Г _{у.т}	1539	1539	1539	1539	1539	1539	1539	1539	1539	1539	1539	1539

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Уголь	Т _{у.т}	3390	3390	3390	3390	3390	3390	3390	3390	3390	3390	3390	3390
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии													
Мазут	кг _{у.т} /Гкал	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6
Уголь	кг _{у.т} /Гкал	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8
Расход натурального топлива													
Мазут	т	1539,4	1539,4	1539,4	1539,4	1539,4	1539,4	1539,4	1539,4	1539,4	1539,4	1539,4	1539,4
Уголь	т	3389,8	3389,8	3389,8	3389,8	3389,8	3389,8	3389,8	3389,8	3389,8	3389,8	3389,8	3389,8
Максимальный часовой расход условного топлива													
Мазут	кг _{у.т} /ч	329,2	329,2	329,2	329,2	329,2	329,2	329,2	329,2	329,2	329,2	329,2	329,2
Уголь	кг _{у.т} /ч	551,1	551,1	551,1	551,1	551,1	551,1	551,1	551,1	551,1	551,1	551,1	551,1
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период													
Мазут	кг _{у.т} /ч	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9
Уголь	кг _{у.т} /ч	157,2	157,2	157,2	157,2	157,2	157,2	157,2	157,2	157,2	157,2	157,2	157,2
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч												
Мазут	кг _{у.т} /ч	146,2	146,2	146,2	146,2	146,2	146,2	146,2	146,2	146,2	146,2	146,2	146,2
Уголь	кг _{у.т} /ч	244,7	244,7	244,7	244,7	244,7	244,7	244,7	244,7	244,7	244,7	244,7	244,7
Котельная пос. Цигломень (ул. Севстрой 3, корп. 1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	14,298	14,298										
Выработка тепловой энергии	Гкал	65304	65304										
Расход условного топлива													
Мазут	Т _{у.т}	5614	5614										
Щепа	Т _{у.т}	8529	8529										
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии													
Мазут	кг _{у.т} /Гкал	190,1											
Щепа	кг _{у.т} /Гкал	238,4											
Расход натурального топлива													

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Мазут	т	4093	4093										
Щепа	тыс. м ³	35056	35056										
Максимальный часовой расход условного топлива													
Мазут	кг _{у.т} /ч	1297,5	1297,5										
Щепа	кг _{у.т} /ч	1781,5	1781,5										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период													
Мазут	кг _{у.т} /ч	138	138										
Щепа	кг _{у.т} /ч	189,5	189,5										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период													
Мазут	кг _{у.т} /ч	395,7	395,7										
Щепа	кг _{у.т} /ч	543,3	543,3										
Котельная ул. Лахтинское шоссе, д.20, стр.1 (верхний городок)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,875	2,302	1,875									
Выработка тепловой энергии	Гкал	5432,2	6495,9	6495,9									
Расход условного топлива	т _{у.т}	1220,9	1460,0	1460,0									
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	224,8	224,8	224,8									
Расход натурального топлива	т	1572,2	1880,1	1572,2									
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	421,4	517,6	517,6									
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг _{у.т} /ч	0,00	0,3	0,3									
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг _{у.т} /ч	93,7	115,2	115,2									
Котельная ул. Лахтинское шоссе, д.1 (нижний городок)													

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,5173	0,5173	0,5173									
Выработка тепловой энергии	Гкал	2303,4	2303,4	2303,4									
Расход условного топлива	Т _{у.т}	496,6	496,6	496,6									
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	215,6	215,6	215,6									
Расход натурального топлива	т	639,5	639,5	639,5									
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	111,5	111,5	111,5									
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	26,8	26,8	26,8									
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	45,6	45,6	45,6									
Котельная (ул. Клепача, 13 корп.1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	5,372	5,372										
Выработка тепловой энергии	Гкал	19607,6	19607,6										
Расход условного топлива	Т _{у.т}	3573,6	3573,6										
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	182,3	182,3										
Расход натурального топлива	т	4639,4	4639,4										
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	979,3	979,3										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	93,5	93,5										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	290,3	290,3										
Котельная п. Турдеевск ул. Таёжная, д. 19, стр1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,790	0,790	0,790	0,790								

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Выработка тепловой энергии	Гкал	2394,5	2394,5	2394,5	2394,5								
Расход условного топлива	Т _{у.т}	536,9	536,9	536,9	536,9								
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	224,2	224,2	224,2	224,2								
Расход натурального топлива	т	691,4	691,4	691,4	691,4								
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	177,1	177,1	177,1	177,1								
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0								
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	39,4	39,4	39,4	39,4								
Котельная п. Турдеевск ул. Центральная, д.2,стр.1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,1926	0,1926	0,1926	0,1926								
Выработка тепловой энергии	Гкал	686,5	686,5	686,5	686,5								
Расход условного топлива	Т _{у.т}	207,9	207,9	207,9	207,9								
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	302,8	302,8	302,8	302,8								
Расход натурального топлива	т	269,9	269,9	269,9	269,9								
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	58,3	58,3	58,3	58,3								
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0								
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	13	13	13	13								
Котельная (ул. Пограничная, 13, к. 1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,106	1,106										
Выработка тепловой энергии	Гкал	4845,2	4845,2										

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Расход условного топлива	Т _{у.т}	1174,7	1174,7										
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	242,4	242,4										
Расход натурального топлива	т	1525,0	1525,0										
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	268,2	268,2										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	45	45										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	94,6	94,6										
Котельная (ул. Дорожников 4, стр. 1) Сценарий №1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369
Выработка тепловой энергии	Гкал	1094,1	1094,1	1094,1	1094,1	1094,1	1094,1	1094,1	1094,1	1094,1	1094,1	1094,1	1094,1
Расход условного топлива	Т _{у.т}	277,1	277,1	277,1	277,1	277,1	277,1	277,1	277,1	277,1	277,1	277,1	277,1
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	253,3	253,3	253,3	253,3	253,3	253,3	253,3	253,3	253,3	253,3	253,3	253,3
Расход натурального топлива	т	359,8	359,8	359,8	359,8	359,8	359,8	359,8	359,8	359,8	359,8	359,8	359,8
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8
Котельная (ул. Дорожников 4, стр. 1) Сценарий №2													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч				0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369
Выработка тепловой энергии	Гкал				1166,4	1166,4	1166,4	1166,4	1166,4	1166,4	1166,4	1166,4	1166,4
Расход условного топлива	Т _{у.т}				208,3	208,3	208,3	208,3	208,3	208,3	208,3	208,3	208,3

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал				178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6
Расход натурального топлива	т				351,4	351,4	351,4	351,4	351,4	351,4	351,4	351,4	351,4
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч				65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч				208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6	208,6
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч				314	314	314	314	314	314	314	314	314
Котельная ООО "Архбиоэнерго" (о. Бревенник, ул. Емецкая, 8, корп.1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	3,0523	3,0523	3,0523	3,0523	3,0523	3,0523	3,0523	3,0523	3,0523	3,0523	3,0523	3,0523
Выработка тепловой энергии	Гкал	13129,0	13129,0	13129,0	13129,0	13129,0	13129,0	13129,0	13129,0	13129,0	13129,0	13129,0	13129,0
Расход условного топлива	т _{у.т}	2136,6	2136,6	2136,6	2136,6	2136,6	2136,6	2136,6	2136,6	2136,6	2136,6	2136,6	2136,6
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7
Расход натурального топлива	т	3604,0	3604,0	3604,0	3604,0	3604,0	3604,0	3604,0	3604,0	3604,0	3604,0	3604,0	3604,0
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	496,6	496,6	496,6	496,6	496,6	496,6	496,6	496,6	496,6	496,6	496,6	496,6
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4
Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Дрейера, 12, стр.1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154
Выработка тепловой энергии	Гкал	4028,7	4028,7	4028,7	4028,7	4028,7	4028,7	4028,7	4028,7	4028,7	4028,7	4028,7	4028,7
Расход условного топлива	т _{у.т}	810,4	810,4	810,4	810,4	810,4	810,4	810,4	810,4	810,4	810,4	810,4	810,4

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	201,2	201,2	201,2	201,2	201,2	201,2	201,2	201,2	201,2	201,2	201,2	201,2
Расход натурального топлива	т	3667,1	3667,1	3667,1	3667,1	3667,1	3667,1	3667,1	3667,1	3667,1	3667,1	3667,1	3667,1
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	232,1	232,1	232,1	232,1	232,1	232,1	232,1	232,1	232,1	232,1	232,1	232,1
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6
Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Речников, 1, стр. 14)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647
Выработка тепловой энергии	Гкал	19718,9	19718,9	19718,9	19718,9	19718,9	19718,9	19718,9	19718,9	19718,9	19718,9	19718,9	19718,9
Расход условного топлива	т _{у.т}	3575,8	3575,8	3575,8	3575,8	3575,8	3575,8	3575,8	3575,8	3575,8	3575,8	3575,8	3575,8
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	181,3	181,3	181,3	181,3	181,3	181,3	181,3	181,3	181,3	181,3	181,3	181,3
Расход натурального топлива	т	14698,1	14698,1	14698,1	14698,1	14698,1	14698,1	14698,1	14698,1	14698,1	14698,1	14698,1	14698,1
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	1023,8	1023,8	1023,8	1023,8	1023,8	1023,8	1023,8	1023,8	1023,8	1023,8	1023,8	1023,8
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	227,5	227,5	227,5	227,5	227,5	227,5	227,5	227,5	227,5	227,5	227,5	227,5
Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Рейдовая, 34)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	8,857	8,857	8,857	8,857	8,857	8,857	8,857	8,857	8,857	8,857	8,857	8,857
Выработка тепловой энергии	Гкал	33218,1	33218,1	33218,1	33218,1	33218,1	33218,1	33218,1	33218,1	33218,1	33218,1	33218,1	33218,1
Расход условного топлива	т _{у.т}	6716,4	6716,4	6716,4	6716,4	6716,4	6716,4	6716,4	6716,4	6716,4	6716,4	6716,4	6716,4

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2
Расход натурального топлива	т	27606,9	27606,9	27606,9	27606,9	27606,9	27606,9	27606,9	27606,9	27606,9	27606,9	27606,9	27606,9
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	1790,8	1790,8	1790,8	1790,8	1790,8	1790,8	1790,8	1790,8	1790,8	1790,8	1790,8	1790,8
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	446,3	446,3	446,3	446,3	446,3	446,3	446,3	446,3	446,3	446,3	446,3	446,3
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Постышева, д.35) Сценарий №1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312	5,312
Выработка тепловой энергии	Гкал	24,193	24,193	24,193	24,193	24,193	24,193	24,193	24,193	24,193	24,193	24,193	24,193
Расход условного топлива													
Мазут	Г _{у.т}	1516	1516	1516	1516	1516	1516	1516	1516	1516	1516	1516	1516
Щепа	Г _{у.т}	5127	5127	5127	5127	5127	5127	5127	5127	5127	5127	5127	5127
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии													
Мазут	кг _{у.т} /Гкал	271,2	271,2	271,2	271,2	271,2	271,2	271,2	271,2	271,2	271,2	271,2	271,2
Щепа	кг _{у.т} /Гкал	275,59	275,59	275,59	275,59	275,59	275,59	275,59	275,59	275,59	275,59	275,59	275,59
Расход натурального топлива													
Мазут	т	1106	1106	1106	1106	1106	1106	1106	1106	1106	1106	1106	1106
Щепа	тыс. м ³	21072	21072	21072	21072	21072	21072	21072	21072	21072	21072	21072	21072
Максимальный часовой расход условного топлива													
Мазут	кг _{у.т} /ч	1125,8	1125,8	1125,8	1125,8	1125,8	1125,8	1125,8	1125,8	1125,8	1125,8	1125,8	1125,8
Щепа	кг _{у.т} /ч	332,9	332,9	332,9	332,9	332,9	332,9	332,9	332,9	332,9	332,9	332,9	332,9
Максимальный часовой расход условного топлива													
Мазут	кг _{у.т} /ч	160,3	160,3	160,3	160,3	160,3	160,3	160,3	160,3	160,3	160,3	160,3	160,3
Щепа	кг _{у.т} /ч	47,4	47,4	47,4	47,4	47,4	47,4	47,4	47,4	47,4	47,4	47,4	47,4

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Максимальный часовой расход условного топлива													
Мазут	кг _{у.т} /ч	374,9	374,9	374,9	374,9	374,9	374,9	374,9	374,9	374,9	374,9	374,9	374,9
Щепа	кг _{у.т} /ч	110,9	110,9	110,9	110,9	110,9	110,9	110,9	110,9	110,9	110,9	110,9	110,9
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Постышева, д.35) Сценарий №2 (перевод на pellets)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч				5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31
Выработка тепловой энергии	Гкал				25441,2	25441,2	25441,2	25441,2	25441,2	25441,2	25441,2	25441,2	25441,2
Расход условного топлива	т _{у.т}				4543,8	4543,8	4543,8	4543,8	4543,8	4543,8	4543,8	4543,8	4543,8
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал				178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6
Расход натурального топлива	т				7664,2	7664,2	7664,2	7664,2	7664,2	7664,2	7664,2	7664,2	7664,2
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч				948,8	948,8	948,8	948,8	948,8	948,8	948,8	948,8	948,8
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч				135,1	135,1	135,1	135,1	135,1	135,1	135,1	135,1	135,1
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч				315,9	315,9	315,9	315,9	315,9	315,9	315,9	315,9	315,9
Котельная ООО "ТЭПАК" (Маймаксанское шоссе, 7)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394
Выработка тепловой энергии	Гкал	1412,1	1412,1	1412,1	1412,1	1412,1	1412,1	1412,1	1412,1	1412,1	1412,1	1412,1	1412,1
Расход условного топлива	т _{у.т}	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8
Расход натурального топлива	тыс. м ³	714,5	714,5	714,5	714,5	714,5	714,5	714,5	714,5	714,5	714,5	714,5	714,5
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./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

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Родионова, д. 25, стр.5)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	6,771	6,771	6,771									
Выработка тепловой энергии	Гкал	36619,7	36619,7	36619,7									
Расход условного топлива	Т _{у.т}	8152,3	8152,3	8152,3									
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	222,6	222,6	222,6									
Расход натурального топлива	тыс. м ³	33509,1	33509,1	33509,1									
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	1507,2	1507,2	1507,2									
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	387,3	387,3	387,3									
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	636,2	636,2	636,2									
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Капитана Хромцова, д. 10, корп.1)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	3,8636	3,8636	3,8636									
Выработка тепловой энергии	Гкал	17292,8	17292,8	17292,8									
Расход условного топлива	Т _{у.т}	3693,4	3693,4	3693,4									
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	213,6	213,6	213,6									
Расход натурального топлива	т	2693,1	2693,1	2693,1									
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	825,3	825,3	825,3									
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	108,9	108,9	108,9									

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	268,1	268,1	268,1									
Котельная ООО «Помор» (ул. Доковская, 6, корп.1, стр.3)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281
Выработка тепловой энергии	Гкал	884,7	884,7	884,7	884,7	884,7	884,7	884,7	884,7	884,7	884,7	884,7	884,7
Расход условного топлива	Т _{у.т}	180,5	180,5	180,5	180,5	180,5	180,5	180,5	180,5	180,5	180,5	180,5	180,5
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204
Расход натурального топлива	т	741,9	741,9	741,9	741,9	741,9	741,9	741,9	741,9	741,9	741,9	741,9	741,9
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Котельная ООО "Газпром теплоэнерго Архангельск" (п. Силикатчиков)													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	3,885	3,885	3,885	3,885	3,885	3,885	3,885	3,885	3,885	3,885	3,885	3,885
Выработка тепловой энергии	Гкал	15807,3	15807,3	15807,3	15807,3	15807,3	15807,3	15807,3	15807,3	15807,3	15807,3	15807,3	15807,3
Расход условного топлива	Т _{у.т}	2318,4	2318,4	2318,4	2318,4	2318,4	2318,4	2318,4	2318,4	2318,4	2318,4	2318,4	2318,4
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	146,7	146,7	146,7	146,7	146,7	146,7	146,7	146,7	146,7	146,7	146,7	146,7
Расход натурального топлива	тыс. м ³	1971,5	1971,5	1971,5	1971,5	1971,5	1971,5	1971,5	1971,5	1971,5	1971,5	1971,5	1971,5
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	569,9	569,9	569,9	569,9	569,9	569,9	569,9	569,9	569,9	569,9	569,9	569,9
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7
«ЦЖКУ» МО России Котельная №68 ул. Дежневцев, д. 15													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,702	0,702										
Выработка тепловой энергии	Гкал	4715,5	4715,5										
Расход условного топлива	Т _{у.т}	2286,7	2286,7										
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	484,9	484,9										
Расход натурального топлива	т	1667,4	1667,4										
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	340,6	340,6										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	3,3	3,3										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	78,2	78,2										
« ЦЖКУ» МО России Котельная №20 ул. Дежневцев, д. 15													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч	0,0455	0,0455										
Выработка тепловой энергии	Гкал	241,7	241,7										
Расход условного топлива	Т _{у.т}	138,8	138,8										
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал	574,3	574,3										
Расход натурального топлива	т	180,2	180,2										
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч	26,1	26,1										
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч	5,1	5,1										

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч	9,8	9,8										
Новая БМК Талажский авиагородок													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч			24,01	24,01	24,01	24,01	24,01	24,01	24,01	24,01	24,01	24,01
Выработка тепловой энергии	Гкал			79972,7	79972,7	79972,7	79972,7	79972,7	79972,7	79972,7	79972,7	79972,7	79972,7
Расход условного топлива	Т _{у.т}			12395,8	12395,8	12395,8	12395,8	12395,8	12395,8	12395,8	12395,8	12395,8	12395,8
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал			155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
Расход натурального топлива	тыс.м ³			10636,2	10636,2	10636,2	10636,2	10636,2	10636,2	10636,2	10636,2	10636,2	10636,2
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч			3721,9	3721,9	3721,9	3721,9	3721,9	3721,9	3721,9	3721,9	3721,9	3721,9
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч			734,7	734,7	734,7	734,7	734,7	734,7	734,7	734,7	734,7	734,7
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч			1398,5	1398,5	1398,5	1398,5	1398,5	1398,5	1398,5	1398,5	1398,5	1398,5
Новая БМК Аллейная 20													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч			2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031
Выработка тепловой энергии	Гкал			6250,7	6250,7	6250,7	6250,7	6250,7	6250,7	6250,7	6250,7	6250,7	6250,7
Расход условного топлива	Т _{у.т}			968,9	968,9	968,9	968,9	968,9	968,9	968,9	968,9	968,9	968,9
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал			155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
Расход натурального топлива	тыс.м ³			823,9	823,9	823,9	823,9	823,9	823,9	823,9	823,9	823,9	823,9
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч			314,9	314,9	314,9	314,9	314,9	314,9	314,9	314,9	314,9	314,9
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч			70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Новая БМК, ул. Дрейера, д. 1, корп. 4													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч			2,787	2,787	2,787	2,787	2,787	2,787	2,787	2,787	2,787	2,787
Выработка тепловой энергии	Гкал			10838,9	10838,9	10838,9	10838,9	10838,9	10838,9	10838,9	10838,9	10838,9	10838,9
Расход условного топлива	Т _{у.т}			1680,0	1680,0	1680,0	1680,0	1680,0	1680,0	1680,0	1680,0	1680,0	1680,0
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал			155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
Расход натурального топлива	тыс.м ³			1428,6	1428,6	1428,6	1428,6	1428,6	1428,6	1428,6	1428,6	1428,6	1428,6
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч			431,9	431,9	431,9	431,9	431,9	431,9	431,9	431,9	431,9	431,9
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч			46,1	46,1	46,1	46,1	46,1	46,1	46,1	46,1	46,1	46,1
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч			131,8	131,8	131,8	131,8	131,8	131,8	131,8	131,8	131,8	131,8
Новая БМК, ул. Зеленец, д. 57													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч			1,7293	1,7293	1,7293	1,7293	1,7293	1,7293	1,7293	1,7293	1,7293	1,7293
Выработка тепловой энергии	Гкал			8181,0	8181,0	8181,0	8181,0	8181,0	8181,0	8181,0	8181,0	8181,0	8181,0
Расход условного топлива	Т _{у.т}			1268,1	1268,1	1268,1	1268,1	1268,1	1268,1	1268,1	1268,1	1268,1	1268,1
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал			155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
Расход натурального топлива	тыс.м ³			1078,3	1078,3	1078,3	1078,3	1078,3	1078,3	1078,3	1078,3	1078,3	1078,3
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч			268	268	268	268	268	268	268	268	268	268
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч			30,3	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч			83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1
Новая БМК, ул. Севстрой, д. 3, к. 1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч			14,298	14,298	14,298	14,298	14,298	14,298	14,298	14,298	14,298	14,298
Выработка тепловой энергии	Гкал			32211,1	32211,1	32211,1	32211,1	32211,1	32211,1	32211,1	32211,1	32211,1	32211,1
Расход условного топлива	Т _{у.т}			4992,7	4992,7	4992,7	4992,7	4992,7	4992,7	4992,7	4992,7	4992,7	4992,7
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал			155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
Расход натурального топлива	тыс.м ³			4245,6	4245,6	4245,6	4245,6	4245,6	4245,6	4245,6	4245,6	4245,6	4245,6
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч			2216,2	2216,2	2216,2	2216,2	2216,2	2216,2	2216,2	2216,2	2216,2	2216,2
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч			235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч			675,8	675,8	675,8	675,8	675,8	675,8	675,8	675,8	675,8	675,8
Новая БМК ул. Родионова, д. 25, стр. 5													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч				11,697	11,697	11,697	11,697	11,697	11,697	11,697	11,697	11,697
Выработка тепловой энергии	Гкал				58747,0	58747,0	58747,0	58747,0	58747,0	58747,0	58747,0	58747,0	58747,0
Расход условного топлива	Т _{у.т}				9105,8	9105,8	9105,8	9105,8	9105,8	9105,8	9105,8	9105,8	9105,8
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал				155	155	155	155	155	155	155	155	155
Расход натурального топлива	тыс.м ³				7743,2	7743,2	7743,2	7743,2	7743,2	7743,2	7743,2	7743,2	7743,2
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч				1813,1	1813,1	1813,1	1813,1	1813,1	1813,1	1813,1	1813,1	1813,1
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг _{у.т} /ч				391	391	391	391	391	391	391	391	391

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг _{у.т} /ч				707	707	707	707	707	707	707	707	707
Новая БМК Лахтинское ш., д. 20, стр. 1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч				2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820
Выработка тепловой энергии	Гкал				7893,9	7893,9	7893,9	7893,9	7893,9	7893,9	7893,9	7893,9	7893,9
Расход условного топлива	Т _{у.т}				1223,6	1223,6	1223,6	1223,6	1223,6	1223,6	1223,6	1223,6	1223,6
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал				155	155	155	155	155	155	155	155	155
Расход натурального топлива	тыс.м ³				1040,5	1040,5	1040,5	1040,5	1040,5	1040,5	1040,5	1040,5	1040,5
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч				437	437	437	437	437	437	437	437	437
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч				19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч				112,3	112,3	112,3	112,3	112,3	112,3	112,3	112,3	112,3
Новая БМК, ул. Гаежная, д. 19, стр. 1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч				0,983	0,983	0,983	0,983	0,983	0,983	0,983	0,983	0,983
Выработка тепловой энергии	Гкал				3141,8	3141,8	3141,8	3141,8	3141,8	3141,8	3141,8	3141,8	3141,8
Расход условного топлива	Т _{у.т}				487,0	487,0	487,0	487,0	487,0	487,0	487,0	487,0	487,0
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал				155	155	155	155	155	155	155	155	155
Расход натурального топлива	тыс.м ³				414,1	414,1	414,1	414,1	414,1	414,1	414,1	414,1	414,1
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч				152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч				0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч				33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8
Новая БМК ул. Клепача, д. 13, к. 1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч			5,372	5,372	5,372	5,372	5,372	5,372	5,372	5,372	5,372	5,372
Выработка тепловой энергии	Гкал			18758,2	18758,2	18758,2	18758,2	18758,2	18758,2	18758,2	18758,2	18758,2	18758,2
Расход условного топлива	Т _{у.т}			2907,5	2907,5	2907,5	2907,5	2907,5	2907,5	2907,5	2907,5	2907,5	2907,5
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал			155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
Расход натурального топлива	тыс.м ³			2472,5	2472,5	2472,5	2472,5	2472,5	2472,5	2472,5	2472,5	2472,5	2472,5
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч			832,6	832,6	832,6	832,6	832,6	832,6	832,6	832,6	832,6	832,6
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч			79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч			246,9	246,9	246,9	246,9	246,9	246,9	246,9	246,9	246,9	246,9
Новая БМК, ул. Пограничная, д. 13 к. 1													
Подключенная нагрузка	Гкал/ч			1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106
Выработка тепловой энергии	Гкал			4957,1	4957,1	4957,1	4957,1	4957,1	4957,1	4957,1	4957,1	4957,1	4957,1
Расход условного топлива	Т _{у.т}			768,4	768,4	768,4	768,4	768,4	768,4	768,4	768,4	768,4	768,4
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг _{у.т} /Гкал			155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
Расход натурального топлива	тыс.м ³			653,4	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4
Максимальный часовой расход условного топлива	кг _{у.т} /ч			171,5	171,5	171,5	171,5	171,5	171,5	171,5	171,5	171,5	171,5
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в летний период	кг у.т./ч			28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8

Показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2036	2037-2040
Максимальный часовой расход условного топлива на производство тепловой энергии в переходный период	кг у.т./ч			60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5

Расход резервного (аварийного) определяется нормативом технологического запаса топлива на тепловых электростанциях и котельных является ОНЗТ и определяется по сумме объемов ННЗТ и НЭЗТ.

ННЗТ обеспечивает работу электростанции и котельной в режиме «выживания» с минимальной расчетной электрической и тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года.

НЭЗТ необходим для надежной и стабильной работы электростанций и котельных и обеспечивает плановую выработку электрической и тепловой энергии.

Для сценария 1 нормативные запасы аварийных видов топлива представлены в таблице ниже:

Таблица 8.2 Нормативные запасы аварийных видов топлива по сценарию №1

Название	Топливо	Ед изм	2022	2023	2024	2025	2026	2031-2035	2036-2040
Котельная просп. Ленинградский, 58	Дизтопливо	тыс. т.	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Котельная о.Хабарка, ул. Декабристов, 15	Уголь	тыс. т	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5
Котельная (ул. Победы 6, стр. 1)	Уголь	тыс. т	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1
Котельная ул. Маслова 1	Дрова	тыс. м3	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5
Котельная ул. Маслова 17, стр. 1	Мазут	тыс. т	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4
Котельная ул. Маслова 17, стр. 1	Дизтопливо	тыс. т.	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Котельная 29 л/з (ул. Лодемская 56)	Дизтопливо	тыс. т.	36	36	36	36	36	36	36
Котельная школы (о. Бревенник ул. Петра Стрелкова 11 стр. 7)	Дизтопливо	тыс. т.	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Котельная (ул. Моряка 10, к. 3, стр.1)	Уголь	тыс. т	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5
Котельная 24 л/з (ул.Чупрова, 10, стр. 1)	Уголь	тыс. т	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
Котельная пос. Конвейер (ул. Льва Толстого, 30, корп. 1)	Дизтопливо	тыс. т.	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Котельная пос. Конвейер (ул. Льва Толстого, 30, корп. 1)	Уголь	тыс. т	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6
Котельная (ул. Кочуринская 23, стр.1)	Дизтопливо	тыс. т.	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Котельная ул. Лермонтова, 2, стр. 2	Мазут	тыс. т	82,3	85	85	73,2	73,2	73,2	73,2
Котельная БТО ул.Маймаксанская, д.77, корп.2	Уголь	тыс. т	170	170	170	170	170	170	170
Котельная 21 л/з (ул. Корабельная 19, стр.1)	Уголь	тыс. т	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3
Котельная (ул. Аэропорт Кегостров,38 стр.1)	Уголь	тыс. т	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7

Название	Топливо	Ед изм	2022	2023	2024	2025	2026	2031-2035	2036-2040
Котельная (ул. Кегостровская, 53 корп.1)	Уголь	тыс. т	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1
Котельная (ул. Пирсовая 71, к.1, стр.1)	Уголь	тыс. т	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
Котельная, Луганская 14, стр. 1	Уголь	тыс. т	226	226	226	226	226	226	226
Котельная ул. Гидролизная 12, стр.1	Мазут	тыс. т	67	67	67	67	67	67	67
Котельная ул. Гидролизная 12, стр.1	Уголь	тыс. т	198,2	198,2	198,2	198,2	198,2	198,2	198,2
Котельная (ул. Дорожников 4, стр. 1)	Уголь	тыс. т	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9
Котельная п. Зелёный Бор, Промузел "Зеленоборский", стр. 19	Уголь	тыс. т	247,5	247,5	247,5	247,5	247,5	247,5	247,5
Котельная ООО "Архбиоэнерго" (о. Бревенник, ул. Емецкая, 8, корп.1)	Дрова	тыс. м3	234	234	234	234	234	234	234
Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Дрейера, 12, стр.1)	Дрова	тыс. м3	293,2	293,2	293,2	293,2	293,2	293,2	293,2
Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Речников, 1, стр. 14)	Дрова	тыс. м3	1175,3	1175,3	1175,3	1175,3	1175,3	1175,3	1175,3
Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Рейдовая, 34)	Дрова	тыс. м3	2055,2	2055,2	2055,2	2055,2	2055,2	2055,2	2055,2
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Постышева, д.35)	Дрова	тыс. м3	1292	1292	1292	1292	1292	1292	1292
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Постышева, д.35)	Мазут	тыс. т	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8
Котельная ООО "ТЭПАК" (Маймаксанское шоссе, 7)	Дрова	тыс. м3	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6
Котельная ул. Лесозаводская 8, стр. 3 (не действует)	Дрова	тыс. м3	2312,1	2312,1	2312,1	2312,1	2312,1	2312,1	2312,1
Котельная ООО «Помор» (ул. Доковская, 6, корп.1, стр.3)	Дрова	тыс. м3	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8

Для сценария 2 нормативные запасы аварийных видов топлива представлены в таблице ниже:

Таблица 8.3 Нормативные запасы аварийных видов топлива по сценарию №2

Название	Топливо	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031-2035	2036-2040
Котельная просп. Ленинградский, 58	Дизтопливо	тыс. т.	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3

Название	Топливо	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031-2035	2036-2040
Котельная о.Хабарка, ул. Декабристов, 15	Уголь	тыс. т	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5
Котельная (ул. Победы 6, стр. 1)	Уголь	тыс. т	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1
Котельная ул. Маслова 1	Дрова	тыс. м3	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5
Котельная ул. Маслова 17, стр. 1	Мазут	тыс. т	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4
Котельная ул. Маслова 17, стр. 1	Дизтопливо	тыс. т.	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Котельная 29 л/з (ул. Лодемская 56)	Дизтопливо	тыс. т.	36	36	36	0	0	0	0
Котельная школы (о. Бревенник ул. Петра Стрелкова 11 стр. 7)	Дизтопливо	тыс. т.	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Котельная (ул. Моряка 10, к. 3, стр.1)	Уголь	тыс. т	68,5	68,5	68,5	0	0	0	0
Котельная 24 л/з (ул.Чупрова, 10, стр. 1)	Уголь	тыс. т	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
Котельная пос. Конвейер (ул. Льва Толстого, 30, корп. 1)	Дизтопливо	тыс. т.	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Котельная пос. Конвейер (ул. Льва Толстого, 30, корп. 1)	Уголь	тыс. т	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6
Котельная пос. Глухое (ул.Дрейера 1, корп. 4, стр. 2)	Дизтопливо	тыс. т.	1,4	1,4	0	0	0	0	0
Котельная пос. Глухое (ул.Дрейера 1, корп. 4, стр. 2)	Уголь	тыс. т	91,6	91,6	0	0	0	0	0
Котельная (ул. Кочуринская 23, стр.1)	Дизтопливо	тыс. т.	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Котельная школы № 83 (ул. Адм. Макарова ,33)	Уголь	тыс. т	26,2	26,2	0	0	0	0	0
Котельная ул. Лермонтова, 2 , стр. 2	Мазут	тыс. т	82,3	85	85	0	0	0	0
Котельная (ул. Адм. Макарова, 2, корп. 4, стр. 1)	Уголь	тыс. т	31,5	31,5	0	0	0	0	0
Котельная БТО ул.Маймаксанская, д.77, корп.2	Уголь	тыс. т	170	170	170	170	170	170	170
Котельная (ул. Аллейная, 20, стр. 2)	Уголь	тыс. т	128,8	128,8	0	0	0	0	0
Котельная 21 л/з (ул. Корабельная 19, стр.1)	Уголь	тыс. т	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3
Котельная (ул. Дрейера 13, корп. 2)	Уголь	тыс. т	36,8	36,8	0	0	0	0	0
Котельная (пос. Зеленец, ул.Зеленец, 57, стр. 3)	Уголь	тыс. т	126,5	126,5	0	0	0	0	0
Котельная (ул. Аэропорт Кегостров,38 стр.1)	Уголь	тыс. т	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
Котельная (ул. Кегостровская. 53 корп.1)	Уголь	тыс. т	68,1	68,1	68,1	0	0	0	0
Котельная (ул. Пирсовая 71, к.1, стр.1)	Уголь	тыс. т	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3

Название	Топливо	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031-2035	2036-2040
Котельная (пр. Северный 24, стр.1)	Уголь	тыс. т	31,3	31,3	0	0	0	0	0
Котельная, Луганская 14, стр. 1	Уголь	тыс. т	226	226	226	0	0	0	0
Котельная ул. Гидролизная 12, стр.1	Мазут	тыс. т	67	67	67	67	67	67	67
Котельная ул. Гидролизная 12, стр.1	Уголь	тыс. т	198,2	198,2	198,2	198,2	198,2	198,2	198,2
Котельная пос. Цигломень (ул. Севстрой 3, корп. 1)	Мазут	тыс. т	264,2	264,2	0	0	0	0	0
Котельная пос. Цигломень (ул. Севстрой 3, корп. 1)	Дрова	тыс. м3	2044,6	2044,6	0	0	0	0	0
Котельная ул. Лахтинское шоссе, д.20, стр.1 (верхний городок)	Уголь	тыс. т	151,5	186,1	186,1	0	0	0	0
Котельная ул. Лахтинское шоссе, д.1 (нижний городок)	Уголь	тыс. т	40,1	40,1	40,1	0	0	0	0
Котельная (ул. Клепча, 13 корп.1)	Уголь	тыс. т	354,9	354,9	0	0	0	0	0
Котельная п. Турдеевск ул. Таёжная, д. 19, стр1	Уголь	тыс. т	63,7	63,7	63,7	63,7	0	0	0
Котельная п. Турдеевск ул. Центральная, д.2,стр.1	Уголь	тыс. т	21,1	21,1	21,1	21,1	0	0	0
Котельная (ул. Пограничная, 13, к. 1)	Уголь	тыс. т	97,2	97,2	0	0	0	0	0
Котельная (ул. Дорожников 4, стр. 1)	Уголь	тыс. т	33,9	33,9	33,9	0	0	0	0
Котельная п. Зелёный Бор, Промузел "Зеленоборский", стр. 19	Уголь	тыс. т	247,5	247,5	247,5	247,5	247,5	247,5	247,5
Котельная ООО "Архбиоэнерго" (о. Бревенник, ул. Емецкая, 8, корп.1)	Дрова	тыс. м3	234	234	234	234	234	234	234
Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Дрейера, 12, стр.1)	Дрова	тыс. м3	293,2	293,2	293,2	293,2	293,2	293,2	293,2
Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Речников, 1, стр. 14)	Дрова	тыс. м3	1175,3	1175,3	1175,3	1175,3	1175,3	1175,3	1175,3
Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Рейдовая, 34)	Дрова	тыс. м3	2055,2	2055,2	2055,2	2055,2	2055,2	2055,2	2055,2
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Постышева, д.35)	Дрова	тыс. м3	1292	1292	1292	0	0	0	0
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Постышева, д.35)	Мазут	тыс. т	67,8	67,8	67,8	0	0	0	0
Котельная ООО "ТЭПАК" (Маймаксанское шоссе, 7)	Дрова	тыс. м3	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6

Название	Топливо	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031-2035	2036-2040
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Родионова, д. 25, стр.5)	Дрова	тыс. м3	1729,9	1729,9	1729,9	0	0	0	0
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Родионова, д. 25, стр.5)	Дизтопливо	тыс. т.	47,8	47,8	47,8	0	0	0	0
Котельная ООО "ТЭПАК" (ул. Капитана Хромцова, д. 10, корп.1)	Мазут	тыс. т	168	168	168	0	0	0	0
Котельная ул. Лесозаводская 8, стр. 3 (не действует)	Дрова	тыс. м3	2312,1	2312,1	2312,1	2312,1	2312,1	2312,1	2312,1
Котельная ООО «Помор» (ул. Доковская, 6, корп.1, стр.3)	Дрова	тыс. м3	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8
Котельная №68 ул. Дежневцев, д. 15	Мазут	тыс. т	69,3	69,3	0	0	0	0	0
Котельная №20 ул. Дежневцев, д. 15	Уголь	тыс. т	9,5	9,5	0	0	0	0	0
Пеллетная котельная ул. Дорожников, д.4, стр.1	Древесные гранулы	тыс. т	0	0	0	31	31	31	31
Пеллетная котельная ул. Постышева, д. 35	Древесные гранулы	тыс. т	0	0	0	446,9	446,9	446,9	446,9
Пеллетная котельная ул. Лермонтова, д.2, стр.2	Древесные гранулы	тыс. т	0	0	0	234,1	234,1	234,1	234,1
Пеллетная котельная ул. Луганская, д. 14, стр.1	Древесные гранулы	тыс. т	0	0	0	258,7	258,7	258,7	258,7
Пеллетная котельная 29 л/з ул. Лодемская, д.56	Древесные гранулы	тыс. т	0	0	0	105,2	105,2	105,2	105,2
Пеллетная котельная ул. Моряка, д. 10, корп.3, стр.1	Древесные гранулы	тыс. т	0	0	0	93,1	93,1	93,1	93,1
Пеллетная котельная ул. Кегостровская, д.53, корп.1	Древесные гранулы	тыс. т	0	0	0	89	89	89	89

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

На источниках теплоснабжения г. Архангельска используется щепа, древесные гранулы, а также в перспективе планируется использование пеллетов.

8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Основным видом топлива для энергетических и пиковых котлов Архангельской ТЭЦ является природный газ. Резервным видом топлива являлся топочный мазут марки М-100.

Угольное топливо используется на 31 котельной. Наибольшее количество данного вида топлива потребляет Котельная по ул. Клепача, 13, корп. 1. Также значительное потребление каменного угля на Котельной ул. Маймаксанская, д.77, корп.2, Котельной № ул. Луганская, д. 14, стр.1, Котельной № ООО «ТЭПАК» (ул. Речников, 1), Котельной ул. Пограничная, д. 13, корп. 1, Котельной п. Зелёный Бор, Промузел "Зеленоборский", стр. 19, Котельной ул. Лахтинское шоссе, д. 20, стр. 1 (верхний городок), Котельной № 2 (п. Зеленец, ул. Зеленец, д.57, стр.3).

Для выработки тепловой энергии опилок используют 3 котельные: Котельная ООО «ТЭПАК» посёлка 25 л/з по ул. Постышева, д. 35, Котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Лесозаводская, д. 25), Котельная пос. Цигломень по ул. Севстрой, д. 3, корп. 1. Кроме того эти котельные для выработки тепловой энергии используют мазут. Мазутное топливо для выработки тепловой энергии используется на 7 котельных.

Дизельное топливо используется на Котельной 29 л/з по ул. Лодемская, д. 56. Эта котельная является наиболее удаленной от центра города.

Котельная ООО «Архбиоэнерго» пос. 23 лесозавод расположенная по адресу: Архангельск, ул. Емецкая, д. 8, корп. 1, стр. 1 работает на древесных гранулах. Ниже представлен паспорт используемого газообразного топлива на Архангельской ТЭЦ.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Среднемесячный показатель
1	Компонентный состав, молярная доля:	%	ГОСТ 31371.1 ГОСТ 31371.2 ГОСТ 31371.7		
	метан			не нормируется	96,31
	этан			не нормируется	2,22
	пропан			не нормируется	0,492
	изо-бутан			не нормируется	0,076
	норм-бутан			не нормируется	0,066
	нео-пентан			не нормируется	0,0015
	изо-пентан			не нормируется	0,0111
	норм-пентан			не нормируется	0,0074
	гексаны			не нормируется	0,0056
	гептаны			не нормируется	0,0042
	октаны			не нормируется	менее 0,001
	бензол			не нормируется	менее 0,001
	толуол			не нормируется	менее 0,001
	диоксид углерода			не более 2,5	0,132
	азот			не нормируется	0,654
кислород	не более 0,050	0,0056			
водород	не нормируется	0,0025			
гелий	не нормируется	0,0113			
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³	ГОСТ	не менее 31,80	34,14
		ккал/м ³	31369-2008	не менее 7600	8155
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м ³	ГОСТ	41,20 - 54,50	49,82
		ккал/м ³	31369-2008	9840-13020	11900
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2008	не нормируется	0,6951
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2021	не более 0,020	менее 0,010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2021	не более 0,036	менее 0,010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отсутствие
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	-25,8
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°С	-	не нормируется	6,7
*10	Интенсивность запаха при объемной доле 1 % в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2021	не менее 3	

* Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГТП коммунально-бытового назначения. Для ГТП промышленного назначения показатель устанавливается по согласованию с потребителем.

Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа – температура 25 °С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа – температура 20 °С, давление 101,325 кПа. При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 ккал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1-7 таблицы определены в химической лаборатории Приводинского ЛПУМГ, протоколы №№ 2023-1/33 от 01.02.2023 г., 2023-1/42 от 08.02.2023 г., 2023-1/50 от 15.02.2023 г., 2023-1/58 от 22.02.2023 г., 2021-1/183 от 10.06.2021 г., 2022-1/83 от 15.03.2022 г. Значение показателя п.п. 8 и 9 таблицы предоставлены ДС Приводинского ЛПУМГ, журнал диспетчера.

Ответственный исполнитель:
Ведущий инженер-химик



В.Н. Верховинский

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Рисунок 1 – Паспорт газообразного топлива на Архангельской ТЭЦ

8.4. Преобладающий в городе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в городе Архангельск

В качестве преобладающего топлива на локальных источниках используется каменный уголь – применяется на 31 котельной. На опилках работает 3 котельные (также периодически используют мазут). На мазутном топливе в городе Архангельск работает 7 котельных.

На дизельной котельной 29 л/з по ул. Лодемская, д. 56 в качестве основного топлива используется топливо дизельное.

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса города Архангельск

Приоритетным направлением развитием является газификация источников теплоснабжения. Также при отсутствии возможности газификации источника тепловой энергии предлагается использование пеллетов в качестве основного вида топлива.

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

Перспективные затраты для каждого источника тепловой энергии г. Архангельск приведены в Главе 12 Обосновывающих материалов «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию» к схеме теплоснабжения г. Архангельск на период с 2022 по 2040 г.

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

Объем финансовых потребностей на реализацию плана развития схемы теплоснабжения МО «Город Архангельск» определен посредством суммирования финансовых потребностей на реализацию каждого мероприятия по строительству, реконструкции и техническому перевооружению.

Полный перечень мероприятий, предлагаемых к реализации, представлен в Главе 7 обосновывающих материалов «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии», Главе 8 обосновывающих материалов «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них».

Оценка стоимости капитальных вложений в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии выполнена на основании предоставленных заводами-изготовителями данных об ориентировочной стоимости основного и вспомогательного оборудования, также по укрупненным нормативам цены строительства зданий и сооружений городской инфраструктуры НЦС-81-02-19-2023, с учетом территориальных переводных коэффициентов и индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ по видам строительства.

Оценка финансовых затрат для реализации проектов по реконструкции и строительству тепловых сетей выполнена по укрупненным нормативам цены строительства наружных тепловых сетей НЦС-81-02-19-2023, с учетом территориальных переводных коэффициентов и индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ по видам строительства.

Все затраты, реализация которых намечена на период 2023-2040 гг., рассчитаны в ценах базового года с использованием прогнозных индексов удорожания материалов,

работ и оборудования в соответствии с Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года.

В мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружению на них входят 7 групп проектов, в том числе:

- Группа проектов 1 - реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов);
- Группа проектов 2 - строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения;
- Группа проектов 3 - реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;
- Группа проектов 4 - строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения;
- Группа проектов 5 - строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных;
- Группа проектов 6 - реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;
- Группа проектов 7 - строительство или реконструкция насосных станций
- Группа проектов 8 - организации закрытой схемы горячего водоснабжения.

В мероприятия по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии входят 7 групп проектов, в том числе:

- Группа проектов 11 - мероприятия по реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;

- Группа проектов 12 - мероприятия по реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы;
- Группа проектов 13 – мероприятия по реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования;
- Группа проектов 14 - мероприятия по реконструкции действующих источников тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;
- Группа проектов 15 - мероприятия по реконструкции действующих котельных для повышения эффективности работы;
- Группа проектов 16 - мероприятия по реконструкции действующих котельных в связи с физическим износом оборудования;
- Группа проектов 17 - мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии для обеспечения существующих потребителей.

Общая потребность в финансировании проектов по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них составляет:

- 1 319 243,53 тыс. руб. (Сценарии 1 и 2).

Общая потребность в финансировании проектов по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии (затраты, относимые на тепловую энергию) составляет:

- 1 599 012,18 тыс. руб. (Сценарий 1);
- 3 041 012,18 тыс. руб. (Сценарий 2).

Затраты представлены в таблицах ниже:

Таблица 9.1 Затраты на мероприятия по источникам и тепловым сетям г. Архангельск (Сценарий 1)

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	ТСО	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040	Всего
Объекты ПАО «ТГК-2»															
1	Мероприятия по реконструкции и ремонту Архангельской ТЭЦ	Собственные средства	ПАО «ТГК-2»	42,99	31,46	196,15	161,38	-	-	-	-	-	-	-	431,97
2	Строительство котельной в Талажском авиагородке (МО «Город Архангельск»)	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	260,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	260,79
3	Строительство блочно-модульной газовой котельной по ул. Аллейная, д. 20	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	81,67	-	-	-	-	-	-	-	-	81,67
4	Строительство блочно-модульной газовой котельной по ул. Дрейера, д. 1, корп. 4	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	94,79	-	-	-	-	-	-	-	-	94,79
5	Строительство блочно-модульной газовой котельной по ул. Зеленец, д. 57	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	54,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,29
6	Строительство блочно-модульной газовой котельной по ул. Севстрой, д.3, к.1	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	300,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300,75
Объекты ООО «АТГК»															
7	Строительство газовой котельной с выводом из эксплуатации котельной № 28-4 (г.Архангельск ул. Клепача д. 13, к. 1 вывод угольной котельной 28,7 МВт)	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	123,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	123,26
8	Строительство газовой котельной с выводом из эксплуатации котельных № 31-4 и № 32-4 (Вывод из эксплуатации двух старых угольных котельных № 31-4 (ул. Лахтинское шоссе, д. 20, стр. 1) мощностью 6,4 МВт и № 32-4 (ул. Лахтинское шоссе, д. 1) мощностью 3,1 МВт с присоединением нагрузки зон теплоснабжения указанных котельных)	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	22,02	69,60	-	-	-	-	-	-	-	-	91,63
9	Строительство газовой котельной с выводом из эксплуатации котельной № 27-4 (Вывод из эксплуатации старой угольной котельной 5,26 МВт по ул. Пограничная, д. 13, к.1 (№ 27-4))	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	57,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57,35
10	Строительство газовой котельной с выводом из эксплуатации котельных № 33-4 и № 34-4 (Вывод из эксплуатации двух старых угольных котельных № 33-4 (пос. Турдеевск, ул. Таёжная, д. 19, стр. 1) мощностью 3 МВт и № 34-4 (ул. Центральная, д. 2, стр.1) мощностью 0,8 МВт)	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	46,34	-	-	-	-	-	-	-	46,34

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	ТСО	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040	Всего
11	Демонтаж здания Котельной № 28-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	19,74	-	-	-	-	-	-	-	19,74
12	Демонтаж здания Котельной № 31-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	7,15	-	-	-	-	-	-	-	7,15
13	Демонтаж здания Котельной № 32-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	7,15	-	-	-	-	-	-	-	7,15
14	Демонтаж здания Котельной № 27-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	6,91	-	-	-	-	-	-	-	-	6,91
15	Демонтаж зданий Котельной № 33-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	-	7,61	-	-	-	-	-	-	7,61
16	Демонтаж здания Котельной № 34-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	-	7,61	-	-	-	-	-	-	7,61
	Итого:			42,99	849,92	449,13	241,76	15,21	0	0	0	0	0	0	1599,0
	в т.ч. ПАО «ТГК-2»			42,98	647,29	372,62	161,38	0	0	0	0	0	0	0	1224,3
	в т.ч. ООО «АГТС»			0	202,63	76,52	80,38	15,21	0	0	0	0	0	0	374,7

Таблица 9.2 Затраты на мероприятия по источникам г. Архангельск (Сценарий 2)

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	ТСО	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040	Всего
ООО «ПАО ТГК-2»															
1	Мероприятия по реконструкции и ремонту Архангельской ТЭЦ	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	42,99	31,46	196,15	161,38	-	-	-	-	-	-	-	431,97
2	Строительство газовой котельной в Талажском авиагородке (МО «Город Архангельск»)	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	260,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	260,79
3	Строительство блочно-модульной газовой котельной по ул. Аллейная, д. 20	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	81,67	-	-	-	-	-	-	-	-	81,67
4	Строительство блочно-модульной газовой котельной по ул. Дрейера, д. 1, корп. 4	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	94,79	-	-	-	-	-	-	-	-	94,79
5	Строительство блочно-модульной газовой котельной по ул. Зеленец, д. 57	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	54,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,29
6	Строительство блочно-модульной газовой котельной по ул. Севстрой, д.3, к.1	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	300,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300,75
7	Строительство pelletной котельной ул. Лермонтова, д.2, стр.2	Кредиты	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	92,82	216,58	-	-	-	-	-	-	-	-	309,40
8	Строительство pelletной котельной ул. Луганская, д. 14, стр.1	Кредиты	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	83,79	195,51	-	-	-	-	-	-	-	-	279,30
9	Строительство pelletной котельной 29 л/з ул. Лодемская, д.56	Кредиты	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	28,35	66,15	-	-	-	-	-	-	-	-	94,50
10	Строительство pelletной котельной ул. Моряка, д. 10, корп.3, стр.1	Кредиты	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	31,50	73,50	-	-	-	-	-	-	-	-	105,00
11	Строительство pelletной котельной ул. Кегостровская, д.53, корп.1	Кредиты	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	27,51	64,19	-	-	-	-	-	-	-	-	91,70
ООО «АТГК»															
12	Строительство газовой котельной с выводом из эксплуатации котельной № 28-4 (г.Архангельск ул. Клепача д. 13, к. 1 вывод угольной котельной 28,7 МВт)	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	123,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	123,26
13	Строительство газовой котельной с выводом из эксплуатации котельных № 31-4 и № 32-4 (Вывод из эксплуатации двух старых угольных котельных № 31-4 (ул. Лахтинское шоссе, д. 20, стр. 1) мощностью 6,4 МВт и № 32-4 (ул. Лахтинское шоссе, д. 1) мощностью 3,1 МВт с присоединением нагрузки зон теплоснабжения указанных котельных)	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	22,02	69,60	-	-	-	-	-	-	-	-	91,63

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	ТСО	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040	Всего
14	Строительство газовой котельной с выводом из эксплуатации котельной № 27-4 (Вывод из эксплуатации старой угольной котельной 5,26 МВт по ул. Пограничная, д. 13, к.1 (№ 27-4))	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	57,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57,35
15	Строительство газовой котельной с выводом из эксплуатации котельных № 33-4 и № 34-4 (Вывод из эксплуатации двух старых угольных котельных № 33-4 (пос. Турдеевск, ул. Таёжная, д. 19, стр. 1) мощностью 3 МВт и № 34-4 (ул. Центральная, д. 2, стр.1) мощностью 0,8 МВт)	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	46,34	-	-	-	-	-	-	-	46,34
16	Демонтаж здания Котельной № 28-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	19,74	-	-	-	-	-	-	-	19,74
17	Демонтаж здания Котельной № 31-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	7,15	-	-	-	-	-	-	-	7,15
18	Демонтаж здания Котельной № 32-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	7,15	-	-	-	-	-	-	-	7,15
19	Демонтаж здания Котельной № 27-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	6,91	-	-	-	-	-	-	-	-	6,91
20	Демонтаж зданий Котельной № 33-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	-	7,61	-	-	-	-	-	-	7,61
21	Демонтаж здания Котельной № 34-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	-	7,61	-	-	-	-	-	-	7,61
22	Строительство pelletной котельной ул. Дорожников, д.4, стр.1	Кредиты	ООО «АТГК»	-	16,80	39,20	-	-	-	-	-	-	-	-	56,00
ООО «ТЭПАК»															
23	Строительство pelletной котельной ул. Постышева, д. 35	Кредиты	ООО «ТЭПАК»	-	151,83	354,27	-	-	-	-	-	-	-	-	506,10
	Итого:			42,99	1 282,5	1 458,5	241,76	15,21	-	-	-	-	-	-	3 041,01
	в т.ч. ПАО «ТГК-2»			42,99	911,26	988,55	161,38	-	-	-	-	-	-	-	2 104,17
	в т.ч. ООО «АТГК»			-	219,43	115,72	80,38	15,21	-	-	-	-	-	-	430,74
	в т.ч. ООО «ТЭПАК»			-	151,83	354,27	-	-	-	-	-	-	-	-	506,10

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

Детализированное описание капитальных затрат на строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов представлено в Главе 8 Обосновывающих материалов «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей».

В мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружению на них входят 8 групп проектов, в том числе:

1) Группа проектов 1 - реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов);

2) Группа проектов 2 - строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения;

3) Группа проектов 3 - реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

4) Группа проектов 4 - строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения;

5) Группа проектов 5 - строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных;

6) Группа проектов 6 - реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

7) Группа проектов 7 - строительство или реконструкция насосных станций;

8) Группа проектов 8 – строительство и реконструкция тепловых сетей и сооружений на них для организации закрытой схемы ГВС.

Основными эффектами от реализации представленных проектов являются:

1) Расширение и сохранение теплоснабжения потребителей на уровне современных проектных требований к надежности и безопасности теплоснабжения;

2) Повышение эффективности передачи тепловой энергии в тепловых сетях. К ним относятся:

- наладка и автоматизация тепловых и гидравлических режимов тепловых сетей;
- автоматизация насосных станций, контрольно-распределительных и тепловых пунктов;
- замена распределительных тепловых сетей;
- строительство сопутствующих конструкций, обеспечивающих нормативные параметры эксплуатации тепловых сетей (сопутствующие дренажи, замена ЗРА на современные образцы, павильоны и т.д.).

Расчет капитальных вложений в мероприятия на тепловых сетях приведен в Главе 12 Обосновывающих материалов; а величина затрат на реализацию данных мероприятий в зависимости от сценарных условий представлены таблицах в разделе 9.1.

Таблица 9.3 Затраты на мероприятия по тепловым сетям г. Архангельск (Сценарий 1 и 2)

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	ТСО	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040	Всего
1	Устройство системы видеонаблюдения на территории котельной о. Хабарка (Декабристов, д.17, стр.1)	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	0,45
2	Реконструкция ОПС на ПНС-1, ул. Красной звезды	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	0,76	-	-	-	-	-	-	-	-	0,76
3	Устройство системы видеонаблюдения на ПНС-1, ул. Красной звезды	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-	0,38
4	Устройство системы видеонаблюдения на ПНС-2, ул. Дзержинского	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	0,54
5	Реконструкция освещения на ПНС-2	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,83
6	Строительство 4-го вывода Архангельской ТЭЦ	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	-	8,37	-	-	-	-	-	-	-	8,37
7	Реконструкция теплотрассы от ТКС-22 до ТКС-24	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	-	8,57	-	-	-	-	-	-	-	8,57
8	Реконструкция теплотрассы от ТК-5 до ТК-6	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	1,50	50,75	-	-	-	-	-	-	-	52,24
9	Реконструкция теплотрассы от ТК-9 до ТК-10 (ПИР)	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	-	1,24	-	-	-	-	-	-	-	1,24
10	Реконструкция теплотрассы от ТК-10 до ТК-11 (ПИР)	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	1,60	-	-	-	-	-	-	-	-	1,60
11	Реконструкция тепловых сетей 188 квартала (ПИР)	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	-	3,29	-	-	-	-	-	-	-	3,29
12	Реконструкция теплотрассы от ТК-20а-5 до ТК-20а-6 (ПИР)	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	0,71	-	-	-	-	-	-	-	-	0,71
13	Реконструкция теплотрассы от ТК-55-13л-1 до ТК-55-13л- 3а	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	15,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,99
14	Реконструкция теплотрассы от ТК-11 до ТК-12	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	63,63	-	-	-	-	-	-	-	-	63,63
15	Реконструкция тепловых камер с монтажом секционных задвижек	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	14,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,84
16	Реконструкция теплотрассы от ТК-11-3-2 до ТК-11-3-4	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	34,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,39
17	Реконструкция теплотрассы от ТК-3А до ТК 42	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	59,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59,33

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	ТСО	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040	Всего
18	Реконструкция участков тепловых сетей в рамках национального проекта "Безопасные качественные автодороги" и Федерального проекта "Формирование комфортной городской среды" г. Архангельск	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	5,03	36,01	37,01	-	-	-	-	-	-	-	78,04
19	Реконструкция теплотрассы от ТК-3 до ТК-5 (ПИР)	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	-	1,47	-	-	-	-	-	-	-	1,47
20	Реконструкция теплотрассы от ТК-13 до ТК-16	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	23,98	-	-	-	-	-	-	-	-	23,98
21	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ1-3 до 2УТ1-7	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	16,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,34
22	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ1-7 до 2УТ1-11	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	15,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,94
23	Реконструкция участка тепловой сети от 3УТ1-15 до 2УТ1-24	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	9,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,04
24	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ1-24 до 2УТ1-20	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	-	16,53	-	-	-	-	-	-	-	-	16,53
25	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ2-14 до 2УТ2-19	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	-	15,76	-	-	-	-	-	-	-	-	15,76
26	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ2-19 до 2УТ2-19/2	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	-	8,80	-	-	-	-	-	-	-	-	8,80
27	Реконструкция участка тепловой сети от ул. Партизанской, д. 66 до 3УТ1-48	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	-	12,26	-	-	-	-	-	-	-	-	12,26
28	Реконструкция сети ГВС от ЦТП по ул. 40 лет Великой Победы, д. 2 стр. 1	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	-	16,55	-	-	-	-	-	-	-	-	16,55
29	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ1-7 до 2УТ1-20	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	-	11,65	-	-	-	-	-	-	-	-	11,65
30	Реконструкция участка тепловой сети от 2УТ2-14 до 2УТ2-14/1	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	-	4,94	-	-	-	-	-	-	-	-	4,94
31	Строительство участка тепловой сети взамен ветхой тепловой сети по ул. Малиновского и ул. Партизанская в Северном округе города Архангельска с выносом трассы с заболоченного земельного участка	Собственные средства	ООО ПК «Энергия Севера»	14,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,52
32	Строительство тепловой сети от системы теплоснабжения котельной № 31-4 до системы теплоснабжения котельной № 32-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	33,73	-	-	-	-	-	-	-	-	33,73

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	ТСО	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040	Всего
33	Строительство тепловой сети от системы теплоснабжения котельной № 33-4 до системы теплоснабжения котельной № 34-4	Собственные средства	ООО «АТГК»	-	-	-	48,20	-	-	-	-	-	-	-	48,20
34	Строительство двухтрубной тепловой сети от котельной, расположенной на ул. Родионова, д. 25 стр. 5 до потребителей тепловой энергии порта Экономия в городе Архангельске	Собственные средства	ООО ПК «Энергия Севера»	1,70	35,00	105,55	-	-	-	-	-	-	-	-	142,25
35	Строительство теплотрасс в счёт платы за подключение АГТС	Плата за подключение	АГТС ПАО «ТГК-2»	86,90	57,59	95,00	98,00	-	-	-	-	-	-	-	337,49
36	Реконструкция тепловых сетей в целях подключения новых потребителей	Плата за подключение	АГТС ПАО «ТГК-2»	33,98	42,83	9,00	10,00	-	-	-	-	-	-	-	95,81
37	Строительство теплотрассы от ТК-15-2-3 до жилого дома по пр. Ломоносова	Плата за подключение	АГТС ПАО «ТГК-2»	2,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,62
38	Реконструкция ОПС производственной базы П.Усова,8	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	5,59	-	-	-	-	-	-	-	-	5,59
39	Реконструкция ОПС производственной базы Талажское шоссе, 12	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	1,97	-	-	-	-	-	-	-	-	1,97
40	Устройство системы видеонаблюдения в помещениях АГТС	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	2,42	-	-	-	-	-	-	-	-	2,42
41	Реконструкция центрального теплового пункта № 1	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	20,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,32
42	Реконструкция центрального теплового пункта № 2	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	-	13,17	-	-	-	-	-	-	-	-	13,17
43	Реконструкция теплового пункта № 3	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	6,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,08
44	Реконструкция теплового пункта № 4	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	6,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,55
45	Реконструкция теплового пункта № 5	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	4,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,94
46	Реконструкция теплового пункта № 6	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	4,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,24
47	Реконструкция теплового пункта № 7	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	5,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,10
48	Реконструкция теплового пункта №8	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	4,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,37
49	Реконструкция теплового пункта № 9	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	-	9,96	-	-	-	-	-	-	-	-	9,96

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	ТСО	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040	Всего
50	Реконструкция теплового пункта № 10	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	4,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,65
51	Реконструкция центрального теплового пункта № 12	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	14,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,64
52	Реконструкция теплового пункта Партизанская 28/1	Собственные средства	ООО «АГТС»	-	-	3,23	-	-	-	-	-	-	-	-	3,23
53	Создание автоматизированной системы учёта тепловой энергии в контрольных точках АГТС	Собственные средства	АГТС ПАО «ТГК-2»	-	-	19,48	19,48	-	-	-	-	-	-	-	38,96
	Итого:			204,95	312,81	515,12	286,37	-	-	-	-	-	-	-	1 319,24
	в т.ч. ПАО «ТГК-2»			188,72	165,60	263,01	238,17	-	-	-	-	-	-	-	855,51
	в т.ч. ООО «АГТС»			-	112,21	112,84	-	-	-	-	-	-	-	-	225,04
	в т.ч. ООО ПК «Энергия Севера»			16,22	35,00	105,55	-	-	-	-	-	-	-	-	156,77
	в т.ч. ООО «АТГК»			-	-	33,73	48,20	-	-	-	-	-	-	-	81,92

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

В связи с предложениями о сохранении существующих температурных графиков в СЦТ, инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию теплоэнергетических объектов не предусматриваются.

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

Предложения по переводу открытой системы горячего водоснабжения в закрытую систему отсутствуют.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Инвестиции в мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей, расходы на реализацию которых покрываются за счет ежегодных амортизационных отчислений

Амортизационные отчисления – отчисления части стоимости основных фондов для возмещения их износа.

Расчет амортизационных отчислений произведён по линейному способу амортизационных отчислений с учетом прироста в связи с реализацией мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению систем теплоснабжения в период 2023-2040 гг.

Мероприятия, финансирование которых обеспечивается за счет амортизационных отчислений, являются обязательными и направлены на повышение надежности работы систем теплоснабжения и обновление основных фондов. Данные затраты необходимы для повышения надежности работы энергосистемы, теплоснабжения потребителей тепловой энергией, так как ухудшение состояния оборудования и теплотрасс, приводит к авариям, а невозможность своевременного и качественного ремонта приводит к их росту. Увеличение аварийных ситуаций приводит к увеличению потерь энергии в сетях при транспортировке, в том числе сверхнормативных, что в свою очередь негативно влияет на качество, безопасность и

бесперебойность энергоснабжения населения и других потребителей. Также необходимо отметить тот факт, что дальнейшая эксплуатация некоторых тепловых магистралей, согласно экспертным заключениям комиссий, невозможна.

В результате обновления оборудования источников тепловой энергии и тепловых сетей ожидается снижение потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, снижение удельных расходов топлива на производство тепловой энергии, в результате чего обеспечивается эффективность инвестиций.

Инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению, направленные на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения

Источником инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения, является инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию.

При расчете инвестиционной составляющей в тарифе учитываются следующие показатели:

- расходы на реализацию мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и повышение качества оказываемых услуг;
- экономический эффект от реализации мероприятий.

Эффективность инвестиций обеспечивается достижением следующих результатов:

- обеспечение возможности подключения новых потребителей;
- обеспечение развития инфраструктуры поселения, в том числе социально-значимых объектов;
- повышение качества и надежности теплоснабжения;
- снижение аварийности систем теплоснабжения;
- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;
- снижение уровня потерь тепловой энергии, в том числе за счет снижения сверхнормативных утечек теплоносителя в период ликвидации аварий;
- снижение удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии;

– снижение численности ППР (при объединении котельных, выводе котельных из эксплуатации и переоборудовании котельных в ЦТП).

Объемы и источники финансирования мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению на весь период актуализации схемы теплоснабжения более полно рассмотрен в Главе 12 Обосновывающих материалов.

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

Сведения о величине фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации отсутствуют.

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

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

Критерии определения единой теплоснабжающей организации утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 года №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Согласно п. 4 ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808 в проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

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

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

Порядок определения ЕТО

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение одного месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Уполномоченные органы обязаны в течение трех рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации.

Критерии определения ЕТО

Критериями определения единой теплоснабжающей организации, согласно п. 7 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г., являются:

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

Для определения указанных критериев уполномоченный орган при актуализации схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения.

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой

мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

Показатели рабочей мощности источников тепловой энергии и емкости тепловых сетей определяются на основании данных схемы (проекта схемы) теплоснабжения поселения, городского округа.

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

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

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

В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

Обязанности ЕТО

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности, в соответствии с п. 12 ПП РФ от 08.08.2012 № 808, обязана:

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

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

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

Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях:

- систематическое (три и более раза в течение 12 месяцев) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных условиями договоров. Факт неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств должен быть подтвержден вступившими в законную силу решениями федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов;

- принятие в установленном порядке решения о реорганизации (за исключением реорганизации в форме присоединения, когда к организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, присоединяются другие реорганизованные организации, а также реорганизации в форме преобразования) или ликвидации организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации;

- принятие арбитражным судом решения о признании организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, банкротом;

- прекращение права собственности или владения источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей

организации по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации;

- несоответствие организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, критериям, связанным с размером собственного капитала, а также способностью в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения;

- подача организацией заявления о прекращении осуществления функций единой теплоснабжающей организации.

Внесение изменений в зоны деятельности ЕТО

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, в соответствии с п.19 ПП РФ от 08.08.2012 № 808, могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;

- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Реестр зон деятельности ЕТО на территории г. Архангельск представлен в таблице ниже

Таблица 10.1 Реестр зон деятельности ЕТО на территории г. Архангельск

Код зоны деятельности ЕТО	Источник тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО	Теплоснабжающие и/или теплосетевые организации, осуществляющие деятельность в зоне действия ЕТО в базовый период
1	Все источники тепловой энергии городского округа «Город Архангельск»	ПАО «ТГК – 2» ООО «ТЭПАК» ООО «ПОМОР» ООО «Архбиоэнерго» «ЦЖКУ» Минобороны России ООО "Газпром теплоэнерго Архангельск" ООО "Арктическая теплогенерирующая компания" ООО «Энерго – Спец» ООО ПК «Энергия Севера» ООО «Архангельские городские тепловые сети»

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

Предложение по присвоению статуса ЕТО

Зона деятельности ЕТО № 1

В зоне деятельности ЕТО № 1 осуществляют деятельность следующие теплосетевые и теплоснабжающие организации:

- ПАО «ТГК – 2»
- ООО «ТЭПАК»
- ООО «ПОМОР»
- ООО «Архбиоэнерго»
- ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России
- ООО "Газпром теплоэнерго Архангельск»
- ООО "Арктическая теплогенерирующая компания"
- ООО «Энерго – Спец»
- ООО ПК «Энергия Севера»
- ООО «Архангельские городские тепловые сети»

Согласно полученной информации источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности ЕТО № 1 владеет ПАО «ТГК – 2».

Таким образом, в зоне деятельности ЕТО № 001 статус ЕТО не изменяется, он остается у ПАО «ТГК – 2».

Предложения по присвоению статуса ЕТО

Обоснование соответствия организаций, предлагаемых в качестве ЕТО, критериям определения ЕТО, устанавливаемым ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808, представлено в таблице ниже.

Таблица 10.2 Обоснование соответствия организаций, предлагаемых в качестве ЕТО, критериям определения ЕТО

Код зоны деятельности ЕТО	Источник тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО	Теплоснабжающие и/или теплосетевые организации, осуществляющие деятельность в зоне ЕТО в базовый период	Организация, предлагаемая в качестве ЕТО	Обоснование соответствия организации, предлагаемой в качестве ЕТО, критериям определения ЕТО
1	Все источники тепловой энергии городского округа «Город Архангельск»	ПАО «ТГК – 2» ООО «ТЭПАК» ООО «ПОМОР» ООО «Архбиоэнерго» «ЦЖКУ» Минобороны России ООО "Газпром теплоэнерго Архангельск" ООО "Арктическая теплогенерирующая компания" ООО «Энерго – Спец» ООО ПК «Энергия Севера» ООО «Архангельские городские тепловые сети»	ПАО «ТГК – 2»	Владение на праве собственности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности ЕТО

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

На момент актуализации Схемы теплоснабжения городского округа «Город Архангельск» заявки от теплоснабжающих организаций на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации не поступало.

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах города Архангельск

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа «Город Архангельск», представлен в таблице ниже. **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

Таблица 10.3 Реестр систем теплоснабжения города Архангельск

Источник	Система теплоснабжения	Наименование теплоснабжающей организации
Архангельская ТЭЦ	Система теплоснабжения, образованная на базе АТЭЦ	ПАО «ТГК – 2»
Котельная 21 л/з ул. Корабельная, д.19, стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной 21 л/з ул. Корабельная, д.19, стр.1	
Котельная 14 л/з ул. Маслова, д.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной 14 л/з ул. Маслова, д.1	
Котельная 14 л/з ул. Маслова, д.17, стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной 14 л/з ул. Маслова, д.17, стр.1	
Котельная туб. больница ул. Победы, д.6, стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Победы, д.6, стр.1	
Котельная БТО ул. Маймаксанская, д.77, корп.2	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной БТО ул. Маймаксанская, д.77, корп.2	
Котельная АГЗ ул. Гидролизная, д.12	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной АГЗ ул. Гидролизная, д.12	
Котельная 29 л/з ул. Лодемская, д.56	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной 29 л/з ул. Лодемская, д.56	
Котельная ул. Морьяка, д.10, корп.3, стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Морьяка, д.10, корп.3, стр.1	
Котельная ул. Петра Стрелкова, д.11, стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Петра Стрелкова, д.11, стр.1	

Источник	Система теплоснабжения	Наименование теплоснабжающей организации
Котельная 24 л/з ул. Чупрова, д.10,стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной 24 л/з ул. Чупрова, д.10,стр.1	
Котельная ул. Льва Толстого, д.30, корп. 1,стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Льва Толстого, д.30, корп. 1,стр.	
Котельная п. Глухое, ул. Дрейера, д. 1, корп.4, стр.2	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной п. Глухое, ул. Дрейера, д. 1, корп.4, стр.2	
Котельная ул. Кочуринская, д. 23, стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Кочуринская, д. 23, стр.1	
Котельная ул. Аллейная, д. 20, стр.2	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Аллейная, д. 20, стр.2	
Котельная ул. Адмирала Макарова, д 2, корп.4,стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной Макарова, д 2, корп.4,стр.1	
Котельная ул. Адмирала Макарова, д 33, стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Адмирала Макарова, д 33, стр.1	
Котельная ул.Лермонтова, д.2, стр.2	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул.Лермонтова, д.2, стр.2	
Котельная ул. Аэропорт Кегостров, д.38, стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Аэропорт Кегостров, д.38, стр.1	
Котельная ул.Кегостровская, д.53, корп.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул.Кегостровская, д.53, корп.1	
Котельная ул. Дрейера, д.13, корп.2	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Дрейера, д.13, корп.2	
Котельная пр. Северный, д. 24, стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной пр. Северный, д. 24, стр.1	
Котельная ул. Пирсовая, д. 71, корп. 1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Пирсовая, д. 71, корп. 1	
Котельная ул. Зеленец, д.57, стр. 3	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Зеленец, д.57, стр. 3	
Котельная п. Цигломень, ул. Севстрой, 3, корп. 1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной п. Цигломень, ул. Севстрой, 3, корп. 1	
Котельная на о. Хабарка, ул. Декабристов 17, стр.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной о. Хабарка, ул. Декабристов 17, стр.1	

Источник	Система теплоснабжения	Наименование теплоснабжающей организации
Котельная пр. Ленинградский. 58	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной пр. Ленинградский. 58	
Котельная ул. Дрейера, д.12, стр. 1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Дрейера, д.12, стр. 1	ООО «ТЭПАК»
Котельная ул. Речников, д. 1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Речников, д. 1	
Котельная ул. Родионова, д. 25, стр. 5	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Родионова, д. 25, стр. 5	
Котельная ул. Капитана Хромцова, д. 10, корп. 2	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Капитана Хромцова, д. 10, корп. 2	
Котельная ул. Постышева, д. 35	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной Постышева, д. 35	
Котельная Маймаксанское шоссе, д.7	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной Маймаксанское шоссе, д.7	
Котельная ул. Рейдовая, д. 34	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Рейдовая, д. 34	
Котельная ул. Доковская, д. 6, корп. 2	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Доковская, д. 6, корп. 2	ООО «ПОМОР»
Котельная пос. 23 лесозавод	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной пос. 23 лесозавод	ООО «Архбиоэнерго»
Котельная №68 ул. Дежневцев, д. 15	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной №68 ул. Дежневцев, д. 15	«ЦЖКУ» Минобороны России
Котельная №20 ул. Дежневцев, д. 15	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной №20 ул. Дежневцев, д. 15	
Котельная ул. Силикатчиков	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Силикатчиков	ООО "Газпром теплоэнерго Архангельск"
Котельная ул. Лахтинское шоссе, д.20, стр.1 (верхний городок)	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Лахтинское шоссе, д.20, стр.1 (верхний городок)	ООО "Арктическая теплогенерирующая компания"
Котельная ул. Лахтинское шоссе, д.1 (нижний городок)	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Лахтинское шоссе, д.1 (нижний городок)	
Котельная п. Турдеевск ул. Таёжная, д. 19, стр 1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной п. Турдеевск ул. Таёжная, д. 19, стр1	
Котельная п. Турдеевск ул.	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной п. Турдеевск ул. Центральная, д.2,стр.1	

Источник	Система теплоснабжения	Наименование теплоснабжающей организации
Центральная, д.2,стр.1		
Котельная ул. Клепача, д.13, корп.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Клепача, д.13, корп.1	
Котельная ул. Дорожников, д.4, стр 1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. Дорожников, д.4, стр 1	
Котельная ул. Пограничная, д.13, корп.1	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной ул. . Пограничная, д.13, корп.1	
Котельная п. Зелёный Бор, Промузел "Зеленоборский", стр. 19	Система теплоснабжения, образованная на базе котельной п. Зелёный Бор, Промузел "Зеленоборский", (верхний городок)	

РАЗДЕЛ 11 РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Мероприятия по перераспределению тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии настоящей схемой теплоснабжения предусмотрены в части перевода потребителей на новые блочно-модульные котельные, в том числе за счет укрупнения зоны действия источника.

Влияние данных переключений на развитие СЦТ г. Архангельска рассмотрено в Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» и Главе 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей» Обосновывающих материалов.

РАЗДЕЛ 12 РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей представлен в Главе 1 Обосновывающих материалов «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» к схеме теплоснабжения г. Архангельск в таблице ниже.

Таблица 12.1 Перечень бесхозяйных тепловых сетей

№ п/п	Реквизиты постановлений ГО "Город Архангельск"	Наименование теплотрассы	Длины объектов для расчета условных единиц согласно документам, м	Наименование согласно выписки из ЕГРН	Документ, подтверждающий актуальные сведения об объекте	Длина объекта согласно выписки из ЕГРН, м	Дата государственной регистрации права согласно выписки из ЕГРН	Примечание
1	п. 308 от 24.03.17 в редакции п. 972 от 06.08.2018	Тепловая сеть отопления от места врезки в тепловом пункте здания по ул.Попова, 50, к.1 до наружной проекции стены здания по ул.Попова, 50, к.2	21					В эксплуатации ПАО "ТГК-2"
2	п. 308 от 24.03.17 в редакции п. 972 от 06.08.2018	Транзитная теплотрасса, проходящая по техподполью здания по ул.Карла Маркса, 51 (общежитие № 2)	13					В эксплуатации ПАО "ТГК-2"
3	п. 213 от 20.02.18 в редакции п. 979 от 07.08.2018	Тепловая сеть от места врезки в уз. 55-6-3-12 в техподполье здания по ул. Стрелковой,26, транзитом по техподполью здания по ул. Стрелковая, 24 до места врезки в уз. 55-6-3-12-3 в техподполье здания по ул. Стрелковой, 24, к.1	38,1	Участок тепловой сети от проекции стены дома № 24 по ул. Стрелковой до уз. 55-6-3-12-3 в техподполье дома № 24, корп. 1 по ул. Стрелковая	Выписка из ЕГРН от 22.11.2021 № 99/2021/432816822, подтверждающая право собственности МО "Город Архангельск" на участок от стены дома № 24 по ул. Стрелковой до узла 55-6-3-12-3 в техподполье здания № 24, корп. 1 по ул. Стрелковой	161	29.06.2020	В эксплуатации ПАО "ТГК-2" Согласно выписки из ЕГРН (в т.ч.схемы), объект только частично перешёл на баланс администрации ГО "Город Архангельск".
4	п. 1076 от 22.09.17	Тепловая сеть транзитом по наружной стене здания по наб. Северной двыны, д. 75 от узла (Sys=34734) до узла (Sys=34733) в городе Архангельске, протяженность тепловой сети в двухтрубном исполнении 17 метров,	17					В эксплуатации ПАО "ТГК-2"

№ п/п	Реквизиты постановлений ГО "Город Архангельск"	Наименование теплотрассы	Длины объектов для расчета условных единиц согласно документам, м	Наименование согласно выписки из ЕГРН	Документ, подтверждающий актуальные сведения об объекте	Длина объекта согласно выписки из ЕГРН, м	Дата государственной регистрации права согласно выписки из ЕГРН	Примечание
		внутренний диаметр подающего и обратного трубопровода - 100 мм						
5	п. 1076 от 22.09.17	Тепловая сеть от узла (Sys=14649, точка А) до точки Б (граница балансовой принадлежности тепловых сетей ПАО "ТГК-2" в городе Архангельске, протяженность тепловой сети в двухтрубном исполнении 50 метров, внутренний диаметр подающего и обратного трубопровода - 100 мм	50					В эксплуатации ПАО "ТГК-2"
6	п. 1582 от 19.12.18	Тепловая сеть от места врезки в тепловой камере ТК-23-5п-2 до наружной проекции стены здания № 34, корп. 1 по пр-кту Новгородскому в городе Архангельске (протяженность в двухтрубном исполнении 15 метров)	15					В эксплуатации ПАО "ТГК-2"
7	п. 1582 от 19.12.18	Тепловая сеть от наружной проекции стены здания по ул. Советской, д. 32 транзитом по подвалу зданий до наружной проекции стены здания по ул. Маяковского, д. 21 в городе Архангельске (протяженность в двухтрубном исполнении 179 метров)	85,3	Участок тепловой сети от наружной проекции стены здания № 32 по ул. Советской транзитом потехподполью здания до наружной проекции стены здания № 21 по ул. Маяковского	Выписка из ЕГРН от 22.11.2021 № 99/2021/432780405, подтверждающая право собственности МО "Город Архангельск"	93	08.04.2021	В эксплуатации ПАО "ТГК-2" Согласно выписки из ЕГРН (в т.ч.схемы), объект только частично перешёл на баланс администрации ГО "Город Архангельск".
8	п. 1582 от 19.12.18	Тепловая сеть от врезки в центральном тепловом пункте по ул. Гайдара, д. 21,	34					В эксплуатации ПАО "ТГК-2"

№ п/п	Реквизиты постановлений ГО "Город Архангельск"	Наименование теплотрассы	Длины объектов для расчета условных единиц согласно документам, м	Наименование согласно выписки из ЕГРН	Документ, подтверждающий актуальные сведения об объекте	Длина объекта согласно выписки из ЕГРН, м	Дата государственной регистрации права согласно выписки из ЕГРН	Примечание
		стр. 1 до наружной проекции стены здания по ул. Гайдара, д. 21, корп. 1 в городе Архангельске (протяженность в двухтрубном исполнении 10 метров)						
9	п. 643 от 17.05.19	Тепловая сеть от места врезки в тепловом пункте жилого дома № 8 по ул. Самойло до наружной проекции стены жилого дома № 12, корп. 1 по ул. Самойло в городе Архангельске (протяженность в двухтрубном исполнении 60 метров)	41					В эксплуатации ПАО "ТГК-2"
10	п. 329 от 25.12.20	Тепловая сеть от места врезки в тепловой камере ТК-16-2 до тепловой камеры ТК-16-3 (включая тепловую камеру) в районе жилого дома по ул. Поморской, д. 60 в городе Архангельске (протяженность в двухтрубном исполнении 72 метра)	38					В эксплуатации ПАО "ТГК-2"
11	п. 329 от 25.12.20	Тепловая сеть от наружной проекции стены тепловой камеры ТК-42-1-9 до наружной проекции стены жилого дома по ул. Гагарина, д. 25 в городе Архангельске (протяженность в двухтрубном исполнении 27 метров)	24					В эксплуатации ПАО "ТГК-2"
12	п. 669 от 09.04.21	Тепловая сеть, проходящая транзитом по техподполью здания по просп. Новгородский, д. 113 от наружной проекции стены до места врезки в уз. 11-3-10п-9	128,5					В эксплуатации ПАО "ТГК-2"

№ п/п	Реквизиты постановлений ГО "Город Архангельск"	Наименование теплотрассы	Длины объектов для расчета условных единиц согласно документам, м	Наименование согласно выписки из ЕГРН	Документ, подтверждающий актуальные сведения об объекте	Длина объекта согласно выписки из ЕГРН, м	Дата государственной регистрации права согласно выписки из ЕГРН	Примечание
13	п. 669 от 09.04.21	Тепловая сеть, проходящая транзитом от места врезки в ТК-2п-7 до места врезки в уз. 2п-7-4 в техподполье здания по ул. Теснанова, д. 18 корп. 1	182,7	Письмо ДМИ №18-47/107 от 10.01.2023 О заключении договора аренды на 8 участков длинна по письму 18м	Письмо ДМИ №18-47/107 от 10.01.2023 О заключении договора аренды на 8 участков длинна по письму 18м			В эксплуатации ПАО "ТГК-2"
14	п. 669 от 09.04.21	Тепловая сеть от наружной проекции стенки тепловой камеры ТК-23-2 до наружной проекции стенки тепловой камеры ТК-23-2л-3 в районе здания по просп. Обводный канал, д. 9, корп. 3	207					В эксплуатации ПАО "ТГК-2"
15		Тепловая сеть от ТК-3УТ1-42 (гвс) до Стена здания - Малиновского,2	78,5					
16		Тепловая сеть от 23л-31 до 23л-32	5					
17		Тепловая сеть от места врезки в ИТП ул.Адм. Кузнецова,16,к.1 до наружной стены здания ул. Полярная, 15 к.1	35					
18		Тепловая сеть от ТК-55-19-13л-7 до стены Ленинградский,358,к.3,блок"В" (50 кв)	40,3					
19		Тепловая сеть от СВП Мостостроителей 7 до ТК-55-19-6а-1п-1 (гвс)	43,5					
20		Тепловая сеть от 55-19-13п-7 до наружной проекции жилого дома пр.Ленинградский, 354	5,4					
21		Тепловая сеть от ЗУТ1-8л до ЗУТ1-8/0	3					
22		Тепловая сеть от ТК-23-9п-8-5 до 23-9п-8-5а	82					
23		Тепловая сеть от 15-9л-5 до 15-9л-6	15					

№ п/п	Реквизиты постановлений ГО "Город Архангельск"	Наименование теплотрассы	Длины объектов для расчета условных единиц согласно документам, м	Наименование согласно выписки из ЕГРН	Документ, подтверждающий актуальные сведения об объекте	Длина объекта согласно выписки из ЕГРН, м	Дата государственной регистрации права согласно выписки из ЕГРН	Примечание
24		Тепловая сеть от места врезки в уз.8-4-9п-1 на тепловой узел на 3 жилых дома Комсомольская,10 к.1, 10 к.2, 12 к.1 до ЦТП на Комсомольская,10 к.1, 10 к.2, 12 к.1	6,5					
25		Тепловая сеть от 2УТ2-4 до 2УТ2-4	30					
26		Тепловая сеть от уз-2УТ2-4а до нар. ст. зд.. Ильича, 37, к. 1	22,6					
27		Тепловая сеть от стены здания Ломоносова, 15 (выход) до стены здания Ломоносова, 13 (ввод)	37					
28		Тепловая сеть от 55-2-22 до 55-2-23	57					
29		Тепловая сеть от 55-23-9-1-2-6 до наружной проекции стены тепловой камеры ТК-55-23-9-1-2-6	1					
30		Тепловая сеть от 55-23-9-1-2-6 до стены здания Революции,16,к.1	8,5					
31		Тепловая сеть от 55-23-9-2а до стены здания по ул. Траловая, 7	24					
32		Тепловая сеть от 11-6п-7 до 11-6п-12	7					
33		Тепловая сеть от наружной стены Гайдара 12 до места врезки (уз.11-6п-12)	8,5					
34		Тепловая сеть от 11-6п-13 до 11-6п-7	68,5					
35		Тепловая сеть от уз.14-4а до узла теплотрассы (Sys =) 37112	29					
36		Тепловая сеть от 51-10а до 51-10	60					
37		Тепловая сеть от 51-10 до Прибора учета № 197 (Гайдара,57)	189,39					
38		Тепловая сеть от 20а-12-2п-1 до 20а-12-2п-2	2					
39		до 20а-12-2п-1	3,1					

№ п/п	Реквизиты постановлений ГО "Город Архангельск"	Наименование теплотрассы	Длины объектов для расчета условных единиц согласно документам, м	Наименование согласно выписки из ЕГРН	Документ, подтверждающий актуальные сведения об объекте	Длина объекта согласно выписки из ЕГРН, м	Дата государственной регистрации права согласно выписки из ЕГРН	Примечание
40		Тепловая сеть от стены здания Володарского, 11 (выход) до прибора учета № 954 (Володарского,17)	20					
41		Тепловая сеть от 20а-12-2п-2 до стены здания Володарского, 11 (выход)	35,5					
42		Тепловая сеть от 23-9п-8-5а до 23-9п-8-5б	41					
43		Тепловая сеть от уз. 23-6л-9а до уз. 23-6л-9б	38					
44		Тепловая сеть от стены здания Ломоносова, 13 (ввод) до уз. 23-6л-9а	9					
45		Тепловая сеть от места врезки в ТП Р.Люксембург,61 (ГВС) до проекции здания Р.Люксембург,61 (ГВС)	1					
46		Тепловая сеть от 55-2-23 до 55-2-24	25,5					
47		Тепловая сеть от места врезки (уз. 2УТ2-2) до узла смены диаметра (Sys =) 26513	195					
48		Тепловая сеть от 50-1л-2 до наружной проекции стены здания (вывод) по ул. Тимме, 28 к.1	1,8					
49		Тепловая сеть от наружной проекции стены тепловой камеры ТК-51-6 до 51-10а	120					
50		Тепловая сеть от стены зд. (ввод) Тимме, 28 к.1 до 50-1л-2	11,2					
51		Тепловая сеть от ТК-23л-7 до уз23-6-1	55,5					
52		Тепловая сеть от уз23-6-1 до 23л-31	38,5					
53		Тепловая сеть от С-19-4-8-3 до стены зд. Полярная, 17 (выход)	9,6					
54		Тепловая сеть от уз. 23-6л-9 до стены здания Ломоносова, 15 (выход)	13					

№ п/п	Реквизиты постановлений ГО "Город Архангельск"	Наименование теплотрассы	Длины объектов для расчета условных единиц согласно документам, м	Наименование согласно выписки из ЕГРН	Документ, подтверждающий актуальные сведения об объекте	Длина объекта согласно выписки из ЕГРН, м	Дата государственной регистрации права согласно выписки из ЕГРН	Примечание
55		Тепловая сеть от уз. 23-6л-96 до стены здания Ломоносова, 13 (выход)	7					
56		Тепловая сеть от стены здания Ломоносова, 13 (выход) до ТК-23-6л-10	27					
57		Тепловая сеть от узла стыковки к ТС ПАО "ТГК-2" до ТК-115л-2	21					
58		Тепловая сеть от узла стыковки к ТС ПАО "ТГК-2" до ТК-115л-2	30,5					
59		Тепловая сеть от врезки СО в ЦТП Ломоносова 285 к.1 до стены Ломоносова 285 к.1 (СО выход)	2					
60		Тепловая сеть от ответных фланцов задвижек в ТК - 23-5п-3л-1 до нар. проекц. стены. ул.Р.Люксембург,34	23,5					
Итого			2481,99					

В настоящее время, в отношении участков, указанных в таблице выше, проводится работа по постановке на учет в качестве бесхозных тепловых сетей. После постановки, в соответствии с Федеральным законом №190-ФЗ, будут определены теплоснабжающие организации для закрепления за ними данных участков. Решение по выбору организации, уполномоченной на эксплуатацию бесхозных тепловых сетей в случае их выявления, регламентировано статьей 15, пункт 6 Федерального закона "О теплоснабжении" от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ.

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

РАЗДЕЛ 13 СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКА

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

Основными программными и нормативными документами, которые регламентируют планы по развитию электроэнергетики и газификации Архангельской области, являются:

- Приказ Минэнерго России от 28.02.2023 г. №108 «Об утверждении схемы и программы развития электроэнергетических систем России на 2023-2028 годы»;
- Постановление правительства Архангельской области от 11 февраля 2021 г. № 65-пп «Об утверждении региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций в Архангельской области на 2021 – 2030 годы» (в ред. постановлений Правительства Архангельской области от 22.12.2021 № 757-пп, от 01.06.2022 № 371-пп, от 23.09.2022 № 727-пп, от 14.12.2022 № 1052-пп, от 10.01.2023 № 21-пп);

Также при разработке сценариев перспективного развития теплоснабжения города были рассмотрены следующие документы:

- Материалы по обоснованию Проекта генерального плана муниципального образования «Город Архангельск»;
- Стратегия социально-экономического развития Городского округа «Город Архангельск» на период до 2035 года;
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года.

Развитие теплоэнергетики Архангельской области основывается на следующих предпосылках:

- Архангельская энергосистема входит в состав ОЭС Северо-Запада, являющуюся профицитной;
- Архангельская область является газифицированным регионом, целевой показатель уровня газификации региона в результате реализации региональной программы составляет 60% (26,4% – до начала реализации программы);
- система централизованного теплоснабжения г. Архангельска образована Архангельской ТЭЦ, обеспечивающей порядка 90% тепловой нагрузки потребителей, сосредоточенных в центральных районах города и локальными отопительными котельными в северных районах, на островах и в левобережной части города.
- баланс тепловой мощности Архангельской ТЭЦ характеризуется дефицитом тепловой мощности;
- основное оборудование Архангельской ТЭЦ характеризуется продолжительным сроком службы, близким к достижению паркового ресурса;
- согласно вышеуказанным документам, в перспективном периоде (разработки) схемы, строительство источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии не планируется.

Согласно вышеуказанным документам, планируется газификация Архангельской области с реализацией проектов по переводу существующих котельных на газообразное топливо, а также строительство новых газовых БМК.

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии на территории г. Архангельска 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

На период актуализации схемы теплоснабжения предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций отсутствуют.

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

Планов (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов на территории г. Архангельска не предусмотрено.

13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Мероприятий по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии данной Схемой, не предполагается.

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

Существующая система водоснабжения/водоотведения полностью соответствует предъявляемым ей требованиям, не исчерпала свой эксплуатационный срок и осуществляет бесперебойную поставку воды к котельным муниципального образования, согласно вышеуказанным аспектам, планирование новых решений водоснабжения/водоотведения существующих котельных не требуется.

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

Согласно пункту 13.6. предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 14 ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКА

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа «Город Архангельск» приведены в таблицах 14.1-14.54

Таблица 14.1 Индикаторы развития системы теплоснабжения от Архангельской ТЭЦ

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	131,0	133,1	133,1	133,1	133,1	133,1	133,1	133,1	133,1	133,1	133,1
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	2,807	2,873	2,823	2,837	2,836	2,844	2,646	2,856	2,856	2,856	2,856
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,212	0,207	0,209	0,209	0,209	0,209	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал л	164,0	160,2	163,0	162,2	162,3	161,8	173,9	161,1	161,1	161,1	161,1
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	75,8	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г ут/ кВтч	316,9	309,5	309,5	309,5	309,5	309,5	309,5	309,5	309,5	309,5	309,5
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	-	0,742	0,750	0,747	0,747	0,747	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	36,9	37,7	38,5	39,3	40,1	40,9	41,7	42,5	43,3	47,3	51,3
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,00	0,00	0,00	0,27	0,41	0,29	7,35	0,00	0,00	0,00	0,00
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.2 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной просп. Ленинградский, 58

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	143,8	143,8	143,8	143,8	143,8	143,8	143,8	143,8	143,8	143,8	143,8
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	22,90	22,90	22,90	22,90	22,90	22,90	22,90	22,90	22,90	22,90	22,90
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.3 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной о. Хабарка, ул. Декабристов, д. 15

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	5,138	5,138	5,138	5,138	5,138	5,138	5,138	5,138	5,138	5,138	5,138
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	243,97	243,97	243,97	243,97	243,97	243,97	243,97	243,97	243,97	243,97	243,97
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.4 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Победы, д . 6

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	208,9	208,9	208,9	208,9	208,9	208,9	208,9	208,9	208,9	208,9	208,9
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	9,248	9,248	9,248	9,248	9,248	9,248	9,248	9,248	9,248	9,248	9,248
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	178,50	178,50	178,50	178,50	178,50	178,50	178,50	178,50	178,50	178,50	178,50
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.5 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Маслова, д. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	129,8	129,8	129,8	129,8	129,8	129,8	129,8	129,8	129,8	129,8	129,8
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	12,249	12,249	12,249	12,249	12,249	12,249	12,249	12,249	12,249	12,249	12,249
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.6 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Маслова, д. 17

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	143,4	143,4	143,4	143,4	143,4	143,4	143,4	143,4	143,4	143,4	143,4
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	854,30	854,30	854,30	854,30	854,30	854,30	854,30	854,30	854,30	854,30	854,30
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.7 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной 29 л/з, ул. Лодемская, д. 56 (сценарий 1)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	150,6	150,6	150,6	150,6	150,6	150,6	150,6	150,6	150,6	150,6	150,6
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.8 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной 29 л/з, ул. Лодемская, д. 56 (сценарий 2)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	150,6	150,6	150,6	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246	3,246
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76	312,76
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-								
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-								
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0								
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0								

Примечание: с 2025 года – работа на пеллетах

Таблица 14.9 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной школы о. Бревенник, ул. Петра Стрелкова, д. 11, стр. 7

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	403,8	403,8	403,8	403,8	403,8	403,8	403,8	403,8	403,8	403,8	403,8
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	3073,86	3073,86	3073,86	3073,86	3073,86	3073,86	3073,86	3073,86	3073,86	3073,86	3073,86
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.10 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Моряка, д. 10, к. 3, стр. 1 (сценарий 1)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	180,8	180,8	180,8	180,8	180,8	180,8	180,8	180,8	180,8	180,8	180,8
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.11 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Моряка, д. 10, к. 3, стр. 1 (сценарий 2)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	180,8	180,8	180,8	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626	4,626
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52	172,52
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2025 года – работа на пеллетах

Таблица 14.12 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной 24 л/з ул. Чупрова, д. 10, стр. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	256,8	256,8	256,8	256,8	256,8	256,8	256,8	256,8	256,8	256,8	256,8
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	8,703	8,703	8,703	8,703	8,703	8,703	8,703	8,703	8,703	8,703	8,703
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	185,53	185,53	185,53	185,53	185,53	185,53	185,53	185,53	185,53	185,53	185,53
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.13 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной пос. Конвейер, ул. Льва Толстого, д. 30, корп. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	183,9	183,9	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	247,64	247,64	247,64	247,64	247,64	247,64	247,64	247,64	247,64	247,64	247,64
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.14 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Дрейера, д. 1, корп. 4

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	223,1	223,1	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	8,663	8,663	7,150	7,150	7,150	7,150	7,150	7,150	7,150	7,150	7,150
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,13	0,13	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	64,78	64,78	99,71	99,71	99,71	99,71	99,71	99,71	99,71	99,71	99,71
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2024 года – перевод на газовую БМК

Таблица 14.15 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Кочуринская, д. 23, стр. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	172,0	172,0	172,0	172,0	172,0	172,0	172,0	172,0	172,0	172,0	172,0
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	8,047	8,047	8,047	8,047	8,047	8,047	8,047	8,047	8,047	8,047	8,047
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	44,42	44,42	44,42	44,42	44,42	44,42	44,42	44,42	44,42	44,42	44,42
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.16 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной шк. № 83, ул. Адмирала Макарова, д. 33

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0									
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0									
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	217,4	217,4									
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	12,163	12,163									
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,06	0,06									
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	72,26	72,26									
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2024 года – перевод нагрузки на газовую БМК ул. Аллейная, д. 20

Таблица 14.17 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Лермонтова, д. 2 (сценарий 1)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	134,30	130,07	130,07	130,07	130,07	130,07	130,07	130,07	130,07	130,07	130,07
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.18 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Лермонтова, д. 2 (сценарий 2)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	160,1	160,1	160,1	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,17	0,17	0,17	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	134,30	130,07	130,07	130,07	130,07	130,07	130,07	130,07	130,07	130,07	130,07
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2025 года – работа на пеллетах

Таблица 14.19 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Адмирала Макарова, д. 2, корп. 4

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0									
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0									
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	385,0	385,0									
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	5,610	5,610									
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,13	0,13									
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	62,80	62,80									
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-									
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-									
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0									
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0									

Примечание: с 2024 года – перевод нагрузки на газовую БМК ул. Аллейная, д. 20

Таблица 14.20 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной БТО ул. Маймаксанская, д. 77, корп. 2

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	262,4	262,4	262,4	262,4	262,4	262,4	262,4	262,4	262,4	262,4	262,4
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	17,576	17,576	17,576	17,576	17,576	17,576	17,576	17,576	17,576	17,576	17,576
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	65,56	65,56	65,56	65,56	65,56	65,56	65,56	65,56	65,56	65,56	65,56
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.21 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Аллейная, д. 20, стр. 2

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	247,5	247,5	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	4,615	4,615	5,764	5,764	5,764	5,764	5,764	5,764	5,764	5,764	5,764
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,35	0,35	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	92,16	92,16	85,48	85,48	85,48	85,48	85,48	85,48	85,48	85,48	85,48
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2024 года – перевод на газовую БМК

Таблица 14.22 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной 21 л/з ул. Корабельная, д. 19, стр. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	328,4	328,4	328,4	328,4	328,4	328,4	328,4	328,4	328,4	328,4	328,4
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	11,396	11,396	11,396	11,396	11,396	11,396	11,396	11,396	11,396	11,396	11,396
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	72,26	72,26	72,26	72,26	72,26	72,26	72,26	72,26	72,26	72,26	72,26
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.23 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул.Дрейера, д. 13, корп. 2

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0									
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0									
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	209,2	209,2									
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	5,350	5,350									
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,13	0,13									
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	111,47	111,47									
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-									
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-									
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0									
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0									

Примечание: с 2024 года – перевод нагрузки на газовую БМК ул. Дрейера, д. 1

Таблица 14.24 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной п. Зеленец, ул. Зеленец, д. 57

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	204,7	204,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	9,418	9,418	9,418	9,418	9,418	9,418	9,418	9,418	9,418	9,418	9,418
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,30	0,30	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81	158,81
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2024 года – перевод на газовую БМК

Таблица 14.25 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Аэропорт Кегостров, д. 38

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	4,590	4,590	4,590	4,590	4,590	4,590	4,590	4,590	4,590	4,590	4,590
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	154,24	154,24	154,24	154,24	154,24	154,24	154,24	154,24	154,24	154,24	154,24
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.26 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Кегостровская, д. 53, корп. 1 (сценарий 1)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.27 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Кегостровская, д. 53, корп. 1 (сценарий 2)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.г./Гкал	196,6	196,6	196,6	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,23	0,23	0,23	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57	639,57
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2025 года – работа на пеллетах

Таблица 14.28 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Пирсовая, д. 71, корп. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	447,9	447,9	447,9	447,9	447,9	447,9	447,9	447,9	447,9	447,9	447,9
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	6,173	6,173	6,173	6,173	6,173	6,173	6,173	6,173	6,173	6,173	6,173
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	24,26	24,26	24,26	24,26	24,26	24,26	24,26	24,26	24,26	24,26	24,26
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.29 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной пр. Северный, д. 24, стр. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0									
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0									
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	478,5	478,5									
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	6,621	6,621									
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,11	0,11									
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	76,36	76,36									
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-									
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-									
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0									
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0									

Примечание: с 2024 года – перевод нагрузки на газовую БМК ул. Дрейера, д. 1

Таблица 14.30 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Луганская, д. 14, стр. 1 (сценарий 1)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	218,4	218,4	218,4	218,4	218,4	218,4	218,4	218,4	218,4	218,4	218,4
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.31 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Луганская, д. 14, стр. 1 (сценарий 2)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	218,4	218,4	218,4	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431	5,431
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,18	0,18	0,18	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55	204,55
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2025 года – работа на пеллетах

Таблица 14.32 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Гидролизная, д. 12, стр. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	3,574	3,574	3,574	3,574	3,574	3,574	3,574	3,574	3,574	3,574	3,574
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	187,07	187,07	187,07	187,07	187,07	187,07	187,07	187,07	187,07	187,07	187,07
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.33 Индикаторы развития системы теплоснабжения Цигломенской ТЭС, ул. Севстрой, д. 3, корп. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	244,9	244,9	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	5,675	5,675	3,407	3,407	3,407	3,407	3,407	3,407	3,407	3,407	3,407
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,09	0,09	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	172,34	172,34	172,34	172,34	172,34	172,34	172,34	172,34	172,34	172,34	172,34
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2024 года – перевод на газовую БМК

Таблица 14.34 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной Лахтинское ш., д. 20

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	226,7	226,7	226,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	5,370	5,370	5,370	4,794	4,794	4,794	4,794	4,794	4,794	4,794	4,794
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	70,32	57,26	57,26	76,47	76,47	76,47	76,47	76,47	76,47	76,47	76,47
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2025 года – перевод на газовую БМК

Таблица 14.35 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной Лахтинское ш., д. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0								
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0								
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	217,9	217,9	217,9								
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	3,888	3,888	3,888								
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,08	0,08	0,08								
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	161,99	161,99	161,99								
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-								
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-								
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0								
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0								

Примечание: с 2025 года – перевод нагрузки на газовую БМК Лахтинское ш., д. 20

Таблица 14.36 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Клепача, д. 13, корп. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	196,2	196,2	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,09	0,09	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	122,04	122,04	122,04	122,04	122,04	122,04	122,04	122,04	122,04	122,04	122,04
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2024 года – перевод на газовую БМК

Таблица 14.37 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной п. Турдеевск, ул. Таежная, д .19, стр. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	226,4	226,4	226,4	226,4	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	1,171	1,171	1,171	1,171	1,541	1,541	1,541	1,541	1,541	1,541	1,541
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	433,67	433,67	433,67	433,67	395,81	395,81	395,81	395,81	395,81	395,81	395,81
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2025 года – перевод на газовую БМК

Таблица 14.38 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной п. Турдеевск, ул. Центральная, д .2, стр. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0							
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0							
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	306,5	306,5	306,5	306,5							
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	4,273	4,273	4,273	4,273							
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,10	0,10	0,10	0,10							
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	240,53	240,53	240,53	240,53							
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-								
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-								
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0								
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0								

Примечание: с 2025 года – перевод нагрузки на газовую БМК п. Турдеевск, ул. Таежная, д .19

Таблица 14.39 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Пограничная, д. 13, корп. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	244,1	244,1	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	2,053	2,053	2,053	2,053	2,053	2,053	2,053	2,053	2,053	2,053	2,053
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,17	0,17	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	468,37	468,37	468,37	468,37	468,37	468,37	468,37	468,37	468,37	468,37	468,37
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2024 года – перевод на газовую БМК

Таблица 14.40 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Дорожников, д. 4, стр. 1 (сценарий 1)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	261,4	261,4	261,4	261,4	261,4	261,4	261,4	261,4	261,4	261,4	261,4
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.41 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ул. Дорожников, д. 4, стр. 1 (сценарий 2)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	261,4	261,4	261,4	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,07	0,07	0,07	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч /Гкал	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58	149,58
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2025 года – работа на пеллетах

Таблица 14.42 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ООО «Архбиоэнерго» о. Бревенник, ул. Емецкая, д. 8 к. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	164,4	164,4	164,4	164,4	164,4	164,4	164,4	164,4	164,4	164,4	164,4
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	8,380	8,380	8,380	8,380	8,380	8,380	8,380	8,380	8,380	8,380	8,380
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	162,55	162,55	162,55	162,55	162,55	162,55	162,55	162,55	162,55	162,55	162,55
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.43 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ООО «ТЭПАК» ул. Дрейера, д. 12, стр. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	210,4	210,4	210,4	210,4	210,4	210,4	210,4	210,4	210,4	210,4	210,4
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	5,881	5,881	5,881	5,881	5,881	5,881	5,881	5,881	5,881	5,881	5,881
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	143,43	143,43	143,43	143,43	143,43	143,43	143,43	143,43	143,43	143,43	143,43
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.44 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ООО «ТЭПАК» ул. Речников, д. 1, стр. 14

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7	189,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	8,840	8,840	8,840	8,840	8,840	8,840	8,840	8,840	8,840	8,840	8,840
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	95,43	95,43	95,43	95,43	95,43	95,43	95,43	95,43	95,43	95,43	95,43
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.45 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ООО «ТЭПАК» ул. Рейдовая, д. 34

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.46 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ООО «ТЭПАК» ул. Постышева, д. 35 (сценарий 1)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.47 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ООО «ТЭПАК» ул. Постышева, д. 35 (сценарий 2)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	287,2	287,2	287,2	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5	196,5
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643	8,643
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,08	0,08	0,08	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29	127,29
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2025 года – работа на пеллетах

Таблица 14.48 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ООО «ТЭПАК» Маймаксанское ш., д. 7

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5	211,5
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009	8,009
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14	113,14
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.49 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ООО «ТЭПАК» ул. Родионова, д. 25, стр. 5

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	234,4	232,9	232,9	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	8,619	8,619	8,619	10,450	10,450	10,450	10,450	10,450	10,450	10,450	10,450
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,12	0,12	0,12	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	151,59	151,59	151,59	117,91	117,91	117,91	117,91	117,91	117,91	117,91	117,91
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: с 2025 года – подключение потребителей котельной ул. Капитана Хромцова, д. 10, корп. 1 и перевод на газ

Таблица 14.50 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ООО «ТЭПАК» ул. Капитага Хромцова, д. 10, корп. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0								
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0								
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	223,4	223,4	223,4								
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	21,792	21,792	21,792								
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,08	0,08	0,08								
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	49,62	49,62	49,62								
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-								
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-								
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0								
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0								

Примечание: с 2025 года – перевод нагрузки на котельную ул. Родионова, д. 25, стр. 5

Таблица 14.51 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ООО «Помор» ул. Доковская, д. 6, корп. 1, стр. 3

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	210,8	210,8	210,8	210,8	210,8	210,8	210,8	210,8	210,8	210,8	210,8
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	4,865	4,865	4,865	4,865	4,865	4,865	4,865	4,865	4,865	4,865	4,865
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	113,44	113,44	113,44	113,44	113,44	113,44	113,44	113,44	113,44	113,44	113,44
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.52 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ООО «Газпром теплоэнерго Архангельск» (п. Силикатчиков)

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	17,145	17,145	17,145	17,145	17,145	17,145	17,145	17,145	17,145	17,145	17,145
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	25,44	25,44	25,44	25,44	25,44	25,44	25,44	25,44	25,44	25,44	25,44
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 14.53 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ЦЖКУ МО РФ № 68, ул. Дежневцев, д. 15

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0									
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0									
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	895,2	895,2									
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	6,539	6,539									
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,17	0,17									
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	166,85	166,85									
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-									
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-									
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0									
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0									

Примечание: с 2024 года – перевод нагрузки на газовую БМК ул. Дрейера, д. 1

Таблица 14.54 Индикаторы развития системы теплоснабжения котельной ЦЖКУ МО РФ № 20, ул. Дежневцев, д. 15

Наименование показателя	ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0									
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0									
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	602,9	602,9									
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	20,885	20,885									
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,06	0,06									
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² ·ч/Гкал	72,61	72,61									
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-									
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	-	-									
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0									
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0									

Примечание: с 2024 года – перевод нагрузки на газовую БМК ул. Дрейера, д. 1

РАЗДЕЛ 15 ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Результаты расчета ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения представлены в п.12.4 Главы 12.

Согласно полученным результатам анализа развития систем теплоснабжения по показателям:

- затраты на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии;
- затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них;
- ценовые последствия реализации мероприятий для потребителей тепловой энергии;
- можно сделать вывод о том, что выполнение мероприятий является целесообразным.

Динамика тарифов на тепловую энергию на период схемы теплоснабжения представлена на рисунках ниже.

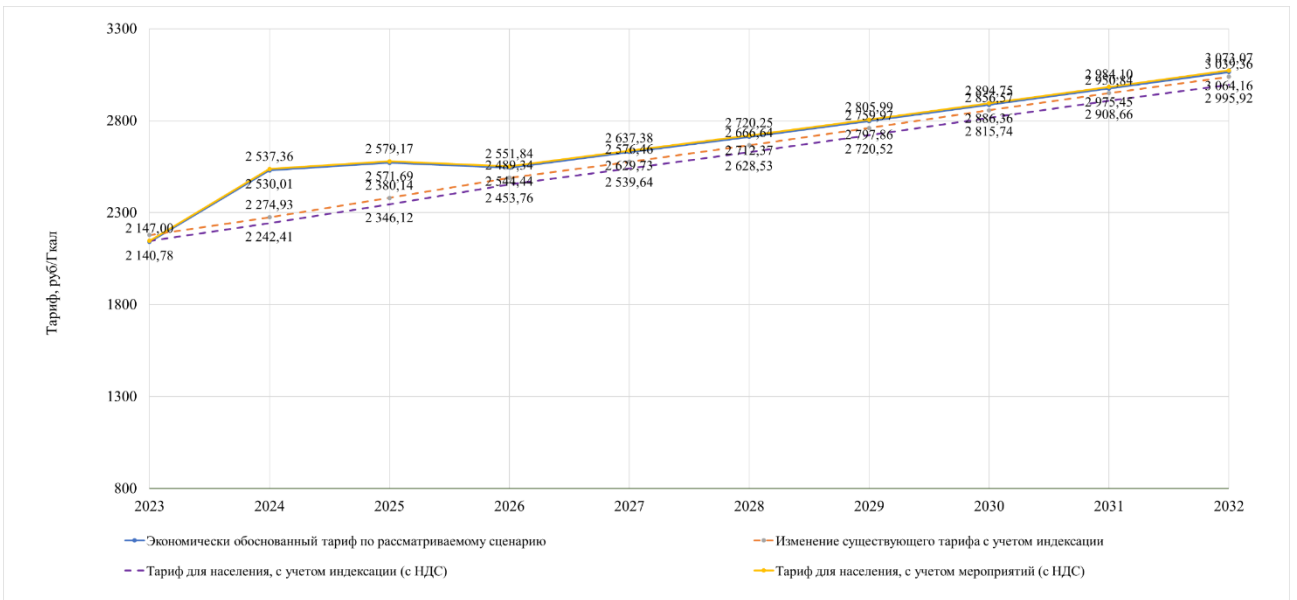


Рисунок 2. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей ПАО «ТГК-2» для сценария 1)

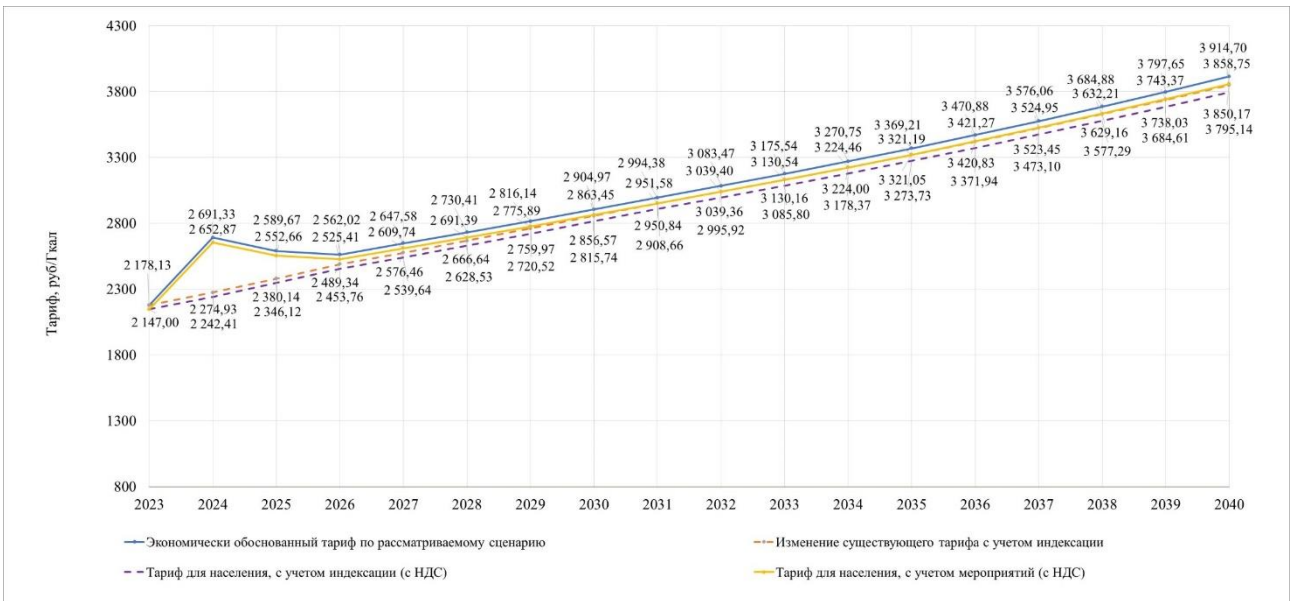


Рисунок 3. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей ПАО «ТГК-2» для сценария 2)

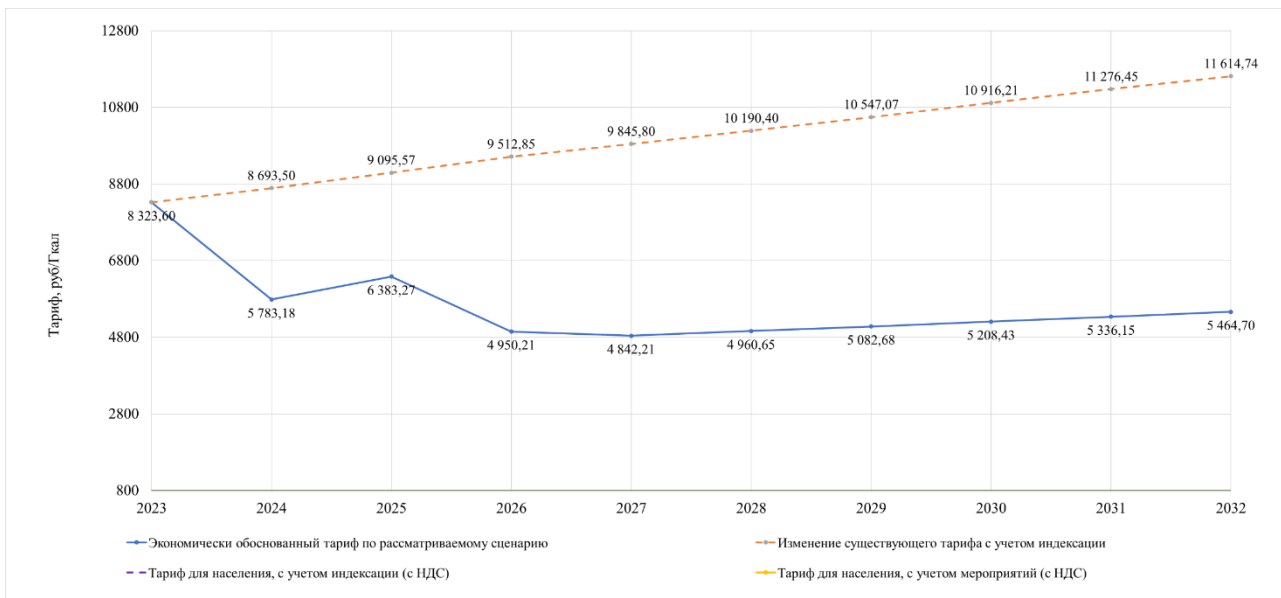


Рисунок 4. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей ООО «АТГК» для сценария 1

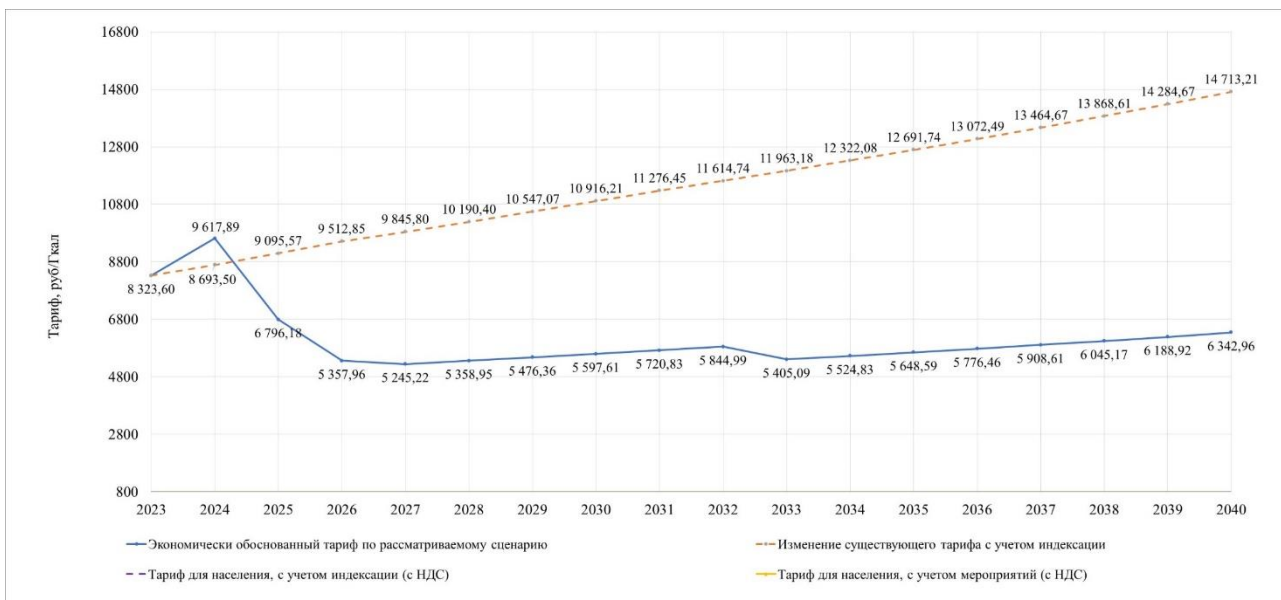


Рисунок 5. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей ООО «АТГК» для сценария 2

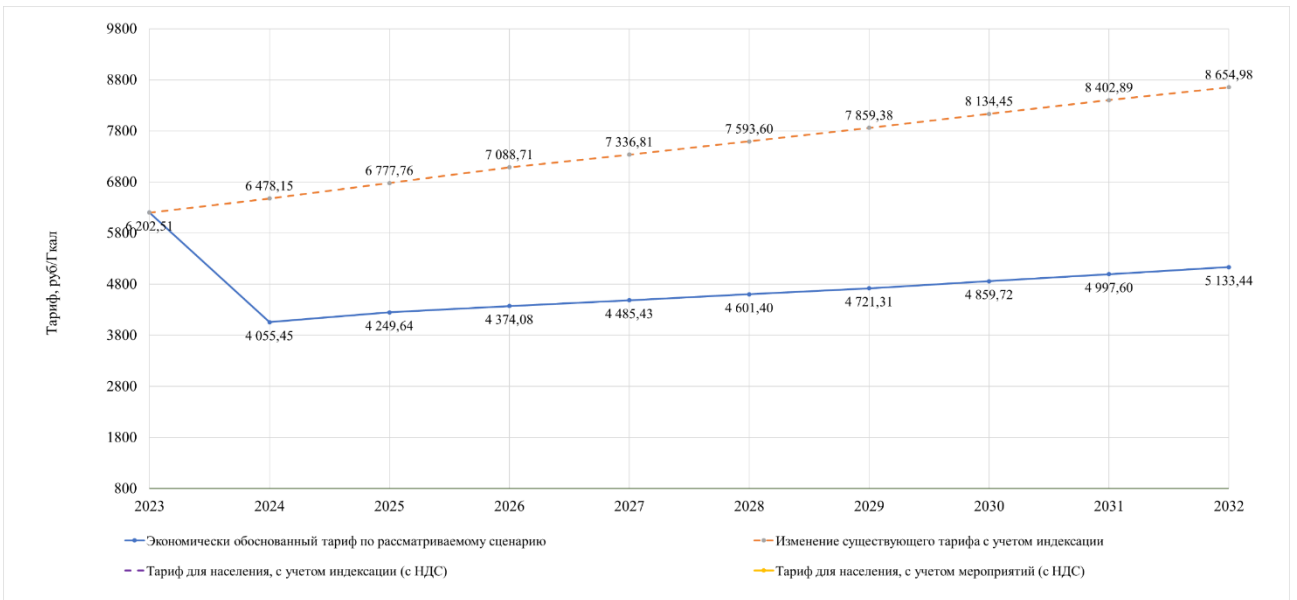


Рисунок 6. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей ООО «ТЭПАК» для сценария 1

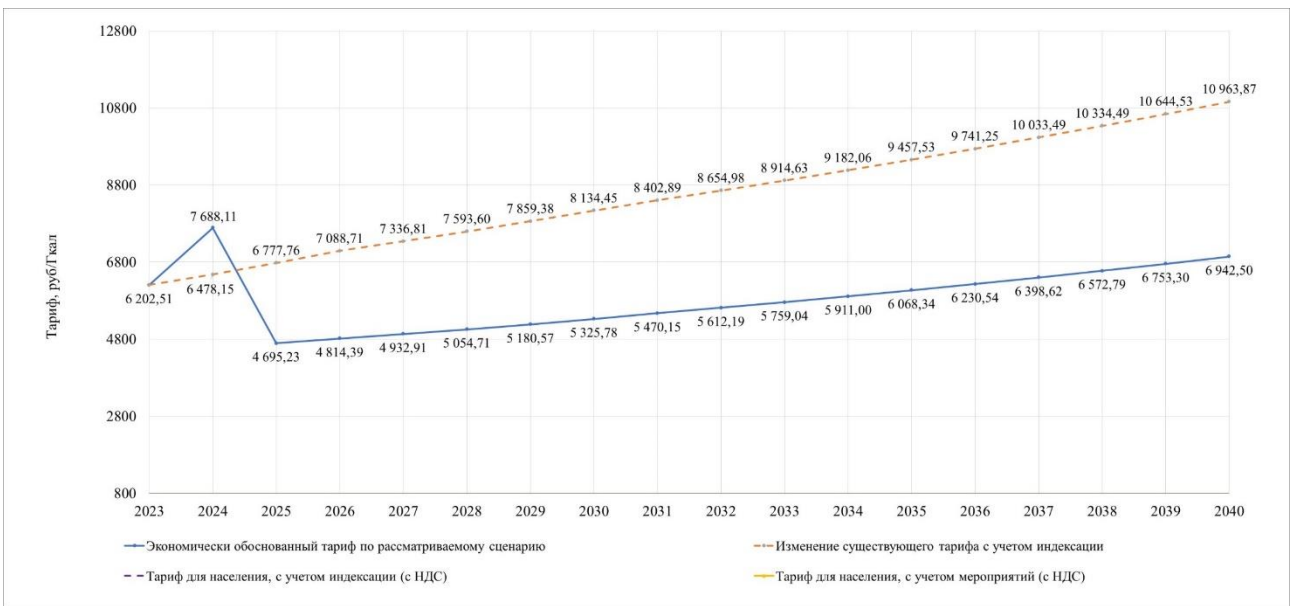


Рисунок 7. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей ООО «ТЭПАК» для сценария 2

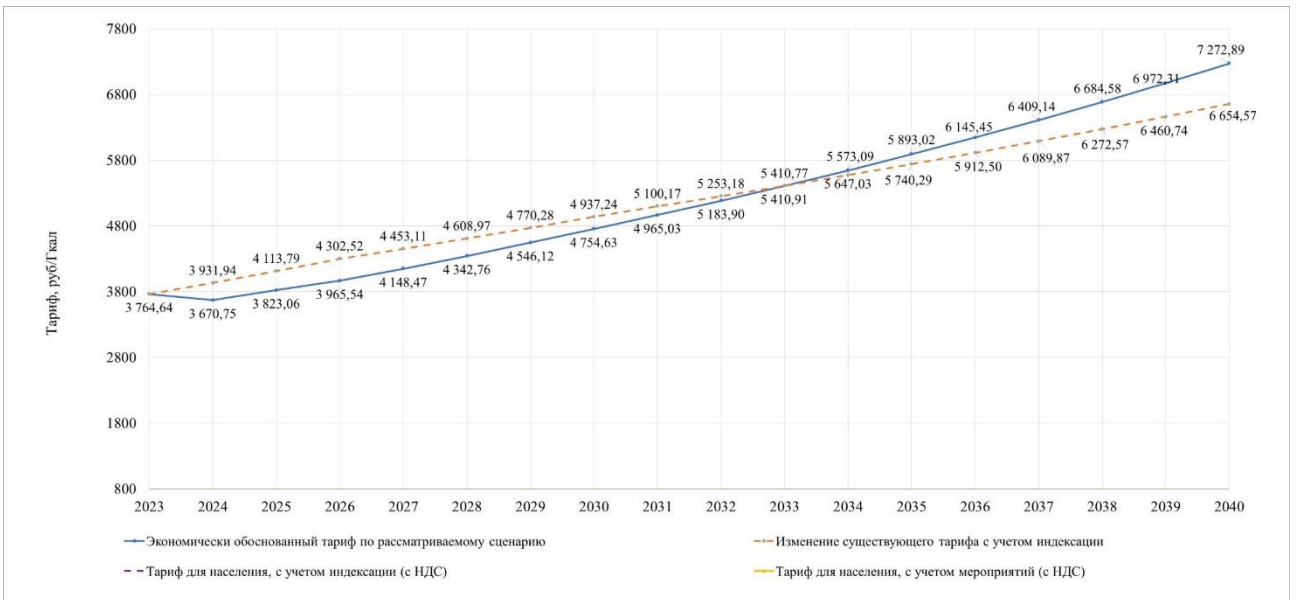


Рисунок 8. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей ООО «Архбиоэнерго»

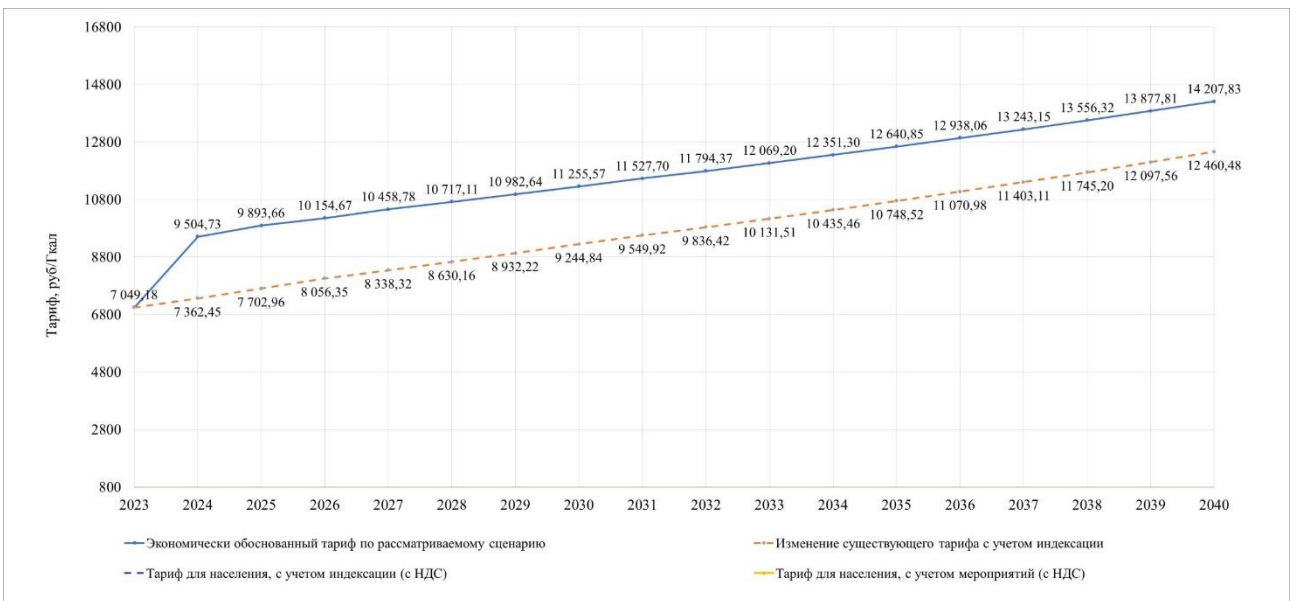


Рисунок 9. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей ООО «Помор»

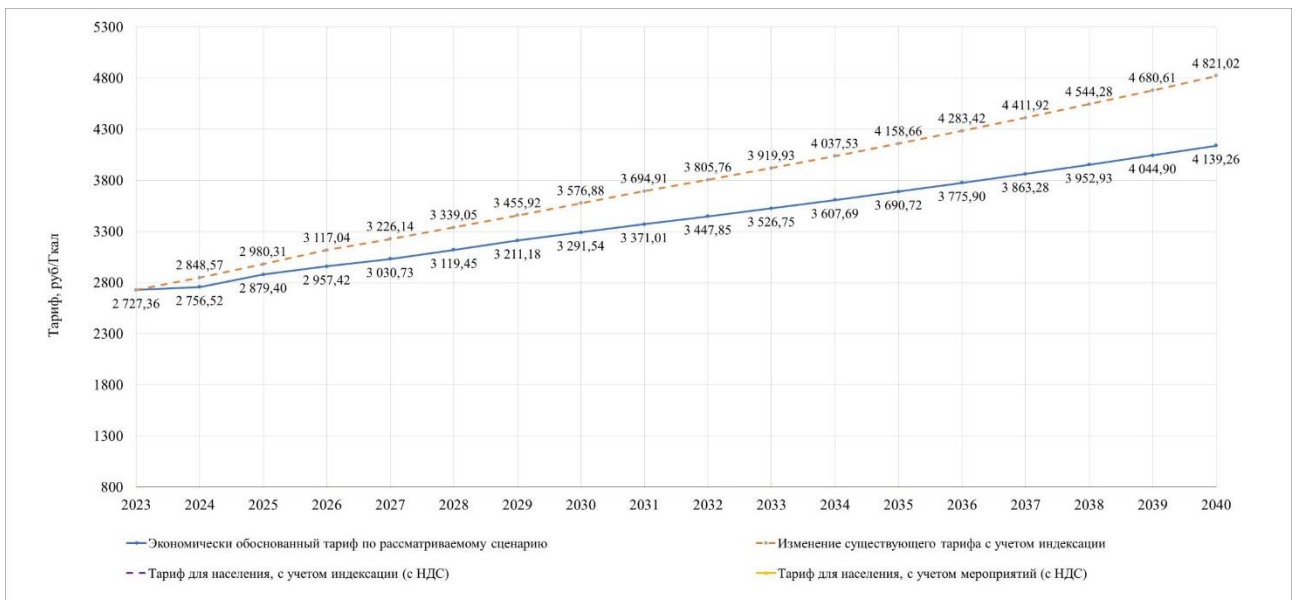


Рисунок 10. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей ООО «Газпром теплоэнерго Архангельск»