Краевой инжиниринговый центр
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ПОСЕЛОК МОТЫГИНО» МОТЫГИНСКОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ НА ПЕРИОД С 2023 ПО 2032 ГОДА

Том 1. Утверждаемая часть

ЕТС-26.ПП21-550.П.00.00-УЧ-СТ

Том 1

2022

Краевой инжиниринговый центр
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ПОСЕЛОК МОТЫГИНО» МОТЫГИНСКОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ НА ПЕРИОД С 2023 ПО 2032 ГОДА

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Том 1. Утверждаемая часть

ЕТС-26.ПП21-550.П.00.00-УЧ-СТ

Том 1

Главный инженер А.В. Горчаков

Главный инженер проекта Е. Л. Миронова

Общество с ограниченной ответственностью «Краевой инжиниринговый центр» ОГРН 1102468020940 ИНН 2466229476 г. Красноярск
ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2022

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.00-УЧ-СТ	Утверждаемая часть схемы теплоснабжения	
		Обосновывающие материалы	
2.1	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.01-ОМ-СТ	Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	
2.2	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.02-ОМ-СТ	Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	
2.3	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.03-ОМ-СТ	Электронная модель системы теплоснабжения города	Не требуется
2.4	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.04-ОМ-СТ	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	
2.5	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.05-ОМ-СТ	Мастер-план развития схем теплоснабжения города	
2.6	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.06-ОМ-СТ	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах;	
2.7	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.07-ОМ-СТ	Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	
2.8	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.08-ОМ-СТ	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	
2.9	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.09-ОМ-СТ	Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	
2.10	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.10-ОМ-СТ	Перспективные топливные балансы	
2.11	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.11-ОМ-СТ	Оценка надежности теплоснабжения	
2.12	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.12-ОМ-СТ	Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	
2.13	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.13-ОМ-СТ	Индикаторы развития систем теплоснабжения города	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
2.14	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.14-ОМ-СТ	Ценовые (тарифные) последствия	
2.15	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.15-ОМ-СТ	Реестр единых теплоснабжающих организаций	
2.16	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.16-ОМ-СТ	Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	
2.17	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.17-ОМ-СТ	Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	
2.18	ЕТС-26.ПП21-550.П.00.18-ОМ-СТ	Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения	

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 10

1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения 11

1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее – этапы) 11

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 12

1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе. 13

1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления. 13

2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей 14

2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 14

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии 14

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 14

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 29

2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 29

3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя 30

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 30

3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 32

4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения 33

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 33

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселка Мотыгино 33

5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии 34

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения 34

5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 34

5.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 34

5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 34

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. 35

5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 36

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 36

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 36

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 36

5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 37

6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей 38

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) 38

6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку 38

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 38

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 по основаниям 38

6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 40

7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения 75

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 75

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 75

8. Перспективные топливные балансы 76

8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 76

8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии 97

8.3. Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 97

8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящемся в соответствующем поселении, городском округе 98

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа 98

9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию 99

9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе 100

9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе 103

9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе 105

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе 105

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям 105

9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации. 137

10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) 138

10.1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации 138

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации 138

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией 140

10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 140

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения 140

11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии 143

12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям 144

13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения 145

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 145

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 145

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 145

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения 145

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 146

14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 147

15. Ценовые (тарифные) последствия 171

Приложение А. Схема расположения котельных 202

ВВЕДЕНИЕ

Проектная документация разработана на основании задания на проектирование по объекту «Схема теплоснабжения МО «поселок Мотыгино» Мотыгинского района Красноярского края на период с 2023 по 2032 года».

Объем и состав проекта соответствует «Положению о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

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

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

Прогноз прироста площади строительных фондов согласно методических указаний по разработке схем теплоснабжения должен подразделяться на среднесрочный прогноз и долгосрочный прогноз.

На момент разработки схемы теплоснабжения поселка Мотыгино расчетный срок генплана закончился, новый генплан предоставлен не был. Сведения о планируемых строительных фондах отсутствуют.

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

При разработке схемы теплоснабжения п. Мотыгино использовались данные о существующих тепловых объемах потребления тепловой энергии и теплоносителя. Перспективные объемы на основании приростов строительных фондов не формировались ввиду окончания срока действия генерального плана поселения. Новый генеральный план для разработки схемы предоставлен не был.

Существующие объемы потребления тепловой энергии в каждом элементе территориального деления по каждому источнику представлен в таблице 1.1

Таблица 1.1 – Существующие объемы потребления по источникам тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления по видам теплопотребления, Гкал/ч

№	Кадастровый участок	Отопление	Вентиляция	ГВС
Котельная №1				
1	24:26:0401025	0,2019	-	-
2	24:26:0401027	0,028316	-	-
3	24:26:0401063	0,137015	-	-
4	24:26:0401064	0,367797	-	-
5	24:26:0401065	0,0719	-	-
6	24:26:0401069	0,29212	-	-
Котельная №3				
7	24:26:0401006	0,129526	-	-
8	24:26:0401011	0,911635	-	-
9	24:26:0401015	0,050333	-	-
Котельная №5				
10	24:26:0401030	0,004531	-	-
11	24:26:0401062	0,22689	-	-
12	24:26:0401063	0,216568	-	-
13	24:26:0401065	0,006203	-	-
Котельная №6				
14	24:26:0401008	0,363521	-	-
Котельная №7				
15	24:26:0401049	0,263603	-	-
16	24:26:0401051	0,242326	-	-
17	24:26:0401052	0,197159	-	-
18	24:26:0401053	0,043024	-	-
19	24:26:0401058	0,11428	-	-
20	24:26:0401059	0,143546	-	-
21	24:26:0401060	0,172125	-	-
22	24:26:0401061	0,012785	-	-
Котельная №8				
23	24:26:0401045	0,26766	-	-

№	Кадастровый участок	Отопление	Вентиляция	ГВС
24	24:26:0401046	0,526379	-	-
25	24:26:0401047	0,104729	-	-
26	24:26:0401048	0,076679	-	-
27	24:26:0401053	0,259657	-	-
28	24:26:0401054	0,036254	-	-
29	24:26:0401059	0,004813	-	-
Котельная №11				
30	24:26:0401061	0,168025	-	-
Котельная №12				
31	24:26:0401003	0,190914	-	-
32	24:26:0401079	0,19053	-	-

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

Данных по объемам теплопотребления в производственных зонах теплоснабжения п. Мотыгино не представлено.

1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления.

Данные по существующим объемам потребления тепловой энергии в каждом элементе территориального деления по каждому источнику представлены в таблице 1.1 данного тома.

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

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

Перспективный прирост потребления тепловой энергии формируется на основании генерального плана поселения и выданных технических условий на подключение. На момент разработки схемы теплоснабжения поселка Мотыгино расчетный срок генплана закончился, новый генплан предоставлен не был. Сведения о планируемых строительных фондах отсутствуют. Перспективные балансы тепловой мощности формируются на основании выданных технических условий на подключение. Также на основании принятого варианта развития системы теплоснабжения предусматривается строительство автоматических блочно-модульных котельных (АБМК) взамен малоэффективных котельных. К закрытию и замещению на АБМК предлагаются котельные №№1, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, при этом котельные №1,5,11 предлагаются к объединению на базе котельной №1.

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

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в настоящее время ограничиваются индивидуальными жилыми домами. Данных по изменению зон действия индивидуальных источников тепловой энергии не представлено.

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 существующей на 2022 год тепловой мощности и прироста тепловых нагрузок в п. Мотыгино по источникам тепловой энергии представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Балансы тепловой энергии на котельных АО «КрасЭко»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Котельная №1														
Установленная тепловая мощность, в том числе:	5,8	5,8	5,8	5,8	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Располагаемая тепловая мощность станции, Гкал/ч	5,8	5,8	5,8	5,8	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде, Гкал/ч	0,038	0,038	0,038	0,038	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,449	0,449	0,449	0,449	0,449	0,449	0,449	0,449	0,449	0,449	0,449	0,449	0,449	0,449
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч	1,099	1,009	1,009	1,009	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), Гкал/ч в том числе:	1,099	1,099	1,099	1,099	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721
Отопление, Гкал/ч	1,099	1,099	1,099	1,099	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721
Вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по договорной нагрузке)	4,79	4,79	4,79	4,79	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по фактической нагрузке)	4,79	4,79	4,79	4,79	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,55	3,55	3,55	3,55	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	1,41	1,41	1,41	1,41	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
Зона действия источника тепловой мощности, га	18,88	18,88	18,88	18,88	28,93	28,93	28,93	28,93	28,93	28,93	28,93	28,93	28,93	28,93
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,058	0,058	0,058	0,058	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059
Котельная №3														
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч в том числе:	3,75	3,75	3,75	3,75	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
Располагаемая тепловая мощность станции, Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде, Гкал/ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), Гкал/ч в том числе:	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
Отопление, Гкал/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
Вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по договорной нагрузке)	2,53	2,53	2,53	2,53	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по фактической нагрузке)	2,53	2,53	2,53	2,53	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,16	1,16	1,16	1,16	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
Зона действия источника тепловой мощности, га	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
Котельная №5														
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч в том числе:	2,5	2,5	2,5	2,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Располагаемая тепловая мощность станции, Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде, Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,097	0,097	0,097	0,097	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч	0,454	0,454	0,454	0,454	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), Гкал/ч в том числе:	0,454	0,454	0,454	0,454	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отопление, Гкал/ч	0,454	0,454	0,454	0,454	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по договорной нагрузке)	2,34	2,34	2,34	2,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по фактической нагрузке)	2,34	2,34	2,34	2,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Зона действия источника тепловой мощности, га	6,91	6,91	6,91	6,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,066	0,066	0,066	0,066	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Котельная №6														
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч в том числе:	2,5	2,5	2,5	2,5	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Располагаемая тепловая мощность станции, Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде, Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), Гкал/ч в том числе:	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364
Отопление, Гкал/ч	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364
Вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по договорной нагрузке)	2,37	2,37	2,37	2,37	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по фактической нагрузке)	2,37	2,37	2,37	2,37	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,123	1,123	1,123	1,123	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
Зона действия источника тепловой мощности, га	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
Котельная №7														
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч в том числе:	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Располагаемая тепловая мощность станции, Гкал/ч	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде, Гкал/ч	0,062	0,062	0,062	0,062	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), Гкал/ч в том числе:	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189
Отопление, Гкал/ч	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189
Вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по договорной нагрузке)	3,9	3,9	3,9	3,9	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по фактической нагрузке)	3,9	3,9	3,9	3,9	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,65	2,65	2,65	2,65	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67
Зона действия источника тепловой мощности, га	30,83	30,83	30,83	30,83	30,83	30,83	30,83	30,83	30,83	30,83	30,83	30,83	30,83	30,83
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
Котельная №8														
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч в том числе:	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Располагаемая тепловая мощность станции, Гкал/ч	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде, Гкал/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), Гкал/ч в том числе:	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
Отопление, Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
Вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по договорной нагрузке)	4,11	4,11	4,11	4,11	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по фактической нагрузке)	4,11	4,11	4,11	4,11	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,863	2,863	2,863	2,863	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	1,69	1,69	1,69	1,69	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Зона действия источника тепловой мощности, га	23,09	23,09	23,09	23,09	23,09	23,09	23,09	23,09	23,09	23,09	23,09	23,09	23,09	23,09
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Котельная №11														
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч в том числе:	0,6	0,6	0,6	0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Располагаемая тепловая мощность станции, Гкал/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде, Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,051	0,051	0,051	0,051	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), Гкал/ч в том числе:	0,17	0,17	0,17	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отопление, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по договорной нагрузке)	0,37	0,37	0,37	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по фактической нагрузке)	0,37	0,37	0,37	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Зона действия источника тепловой мощности, га	3,14	3,14	3,14	3,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,054	0,054	0,054	0,054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №12														
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч в том числе:	3,75	3,75	3,75	3,75	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Располагаемая тепловая мощность станции, Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде, Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), Гкал/ч в том числе:	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381
Отопление, Гкал/ч	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381
Вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по договорной нагрузке)	3,72	3,72	3,72	3,72	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч (по фактической нагрузке)	3,72	3,72	3,72	3,72	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,47	2,47	2,47	2,47	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
Зона действия источника тепловой мощности, га	19,04	19,04	19,04	19,04	19,04	19,04	19,04	19,04	19,04	19,04	19,04	19,04	19,04	19,04
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

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

На территории п. Мотыгино нет источников, снабжающих тепловой энергией несколько поселений.

2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

При замене существующих котельных №3,6,7,8,12 на автоматические блочно-модульные котельные (АБМК) увеличения тепловой нагрузки не произошло, изменений в гидравлических режимах тепловой сети нет.

При объединении котельных №1,5,11 с переключением потребителей на котельную №1 и заменой ее на АБМК произошло изменение гидравлического режима для данного участка тепловой сети. Гидравлические расчеты тепловых магистралей с целью определить возможности обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей и определения необходимых мероприятий на тепловых сетях выполнены в электронной модели теплоснабжения в программном комплексе Zulu Thermo. Для переключения потребителей от котельных №5,11 и обеспечения нормальной гидравлической работы системы теплоснабжения предусматривается реконструкция участка тепловой сети от ТК-12 до ТК-7 с увеличением диаметра с Ду80 на ДУ150, а также строительство нового участка тепловой сети от ТК-3 до ТК-12 Ду125 и от ТК-12 до ТК-26 Ду150.

3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

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

Существующий и перспективный баланс ВПУ составлен с учетом прироста тепловой нагрузки и тепловых сетей представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Перспективные балансы производительности ВПУ и потребления теплоносителя на тепловых источниках в зоне ЕТО АО «КрасЭко» п. Мотыгино «КрасЭко»

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Котельная №1												
Установленная производительность ВПУ	$м^3/ч$	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Располагаемая производительность ВПУ	$м^3/ч$	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Нормативные утечки из тепловой сети	$м^3/ч$	0,315	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472
Фактические потери в тепловой сети	$м^3/ч$	0,2148	0,2637	0,2637	0,2637	0,2637	0,2637	0,2637	0,2637	0,2637	0,2637	0,2637
Расчетный среднечасовой расход подпиточной воды на нужды ГВС	$м^3/ч$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Фактический среднечасовой расход подпиточной воды на нужды ГВС	$м^3/ч$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расчетный максимальный среднечасовой расход подпиточной воды	$м^3/ч$	0,32	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
Общий расчетный среднечасовой расход подпиточной воды с учетом утечек из тепловой сети	$м^3/ч$	0,32	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47

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

Данные о нормативных и фактических расходах подпиточной воды для эксплуатационного и аварийных режимах в зоне действия источников тепловой энергии представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Нормативный и фактический среднечасовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии на 2022 год

Источник теплоснабжения (подпитки)	Нормативный расход, $м^3/ч$	Фактический расход, $м^3/ч$
	Эксплуатационный режим	
Котельная №1	0,32	0,21
Котельная №3	0,27	0,083
Котельная №5	0,11	0,036
Котельная №6	0,104	0,0323
Котельная №7	0,374	0,1491
Котельная №8	0,335	0,1304
Котельная №11	0,0446	0,0129
Котельная №12	0,1253	0,0694
	Аварийный режим	
Котельная №1	2,52	н.д.
Котельная №3	2,13	н.д.
Котельная №5	0,9	н.д.
Котельная №6	0,83	н.д.
Котельная №7	3,0	н.д.
Котельная №8	2,68	н.д.
Котельная №11	0,3566	н.д.
Котельная №12	1,0021	н.д.

Фактических данных о расходах подпиточной воды в аварийном режиме предоставлено не было.

4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

При разработке схемы теплоснабжения были рассмотрены несколько вариантов развития схемы теплоснабжения п. Мотыгино.

- *1 вариант* развития системы теплоснабжения предусматривает для повышения надежности и эффективности работы котельных строительство автоматических блочно-модульных котельных (АБМК) взамен малоэффективных котельных. К закрытию и замещению на АБМК предлагаются котельные №№1,3,5,6,7,8,11,12, при этом котельные №1,5,11 предлагаются к объединению на базе котельной №1.
- *2 вариант* предусматривает сохранение существующих зон действия источников. В рамках этого варианта выполняется текущий ремонт и поддержание работоспособности объектов теплоснабжения, замена тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.
- *3 вариант* развития системы теплоснабжения предусматривает закрытие существующих источников тепловой энергии с последующим переключением на единую котельную, мощностью 10 Гкал.

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселка Мотыгино

При разработке схемы теплоснабжения были рассмотрены несколько вариантов развития схемы теплоснабжения п. Мотыгино.

Наиболее приоритетный *1 вариант* развития системы теплоснабжения предусматривает для повышения надежности и эффективности работы котельных строительство автоматических блочно-модульных котельных (АБМК) взамен малоэффективных котельных. Что позволит сократить затраты на собственные нужды котельных, затраты на электроэнергию для работы вспомогательного оборудования, затраты на обслуживающий персонал, а также сократить расход потребляемого топлива, за счет использования более эффективного котельного оборудования. К закрытию и замещению на АБМК предлагаются котельные №№1,3,5,6,7,8,11,12, при этом котельные №1,5,11 предлагаются к объединению на базе котельной №1

Основанием для разработки 1 варианта развития послужила «Стратегия развития АО «КрасЭко». Данный вариант предлагается как перспективный и наиболее соответствующий концепции по энергоэффективности систем теплоснабжения.

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

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

Предложений по строительству источников тепловой энергии для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в п. Мотыгино нет. Снабжение тепловой энергией зон перспективной жилой застройки планируется осуществлять от существующих источников тепловой энергии.

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

Схемой теплоснабжения реконструкции источников тепловой энергии не предусматривается.

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

Технического перевооружения на источниках тепловой энергии не предусматривается.

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

В п. Мотыгино нет источников тепловой энергии, работающих режиме комбинированной электрической и тепловой энергии.

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 поселка Мотыгино для повышения надежности и эффективности работы котельных строительство автоматических блочно-модульных котельных (АБМК) взамен малоэффективных котельных. Что позволит сократить затраты на собственные нужды котельных, затраты на электроэнергию для работы вспомогательного оборудования, затраты на обслуживающий персонал, а также сократить расход потребляемого топлива, за счет использования более эффективного котельного оборудования. К закрытию и замещению на АБМК предлагаются котельные №№1,3,5,6,7,8,11,12, при этом котельные №1,5,11 предлагаются к объединению на базе котельной №1.

Мероприятия по строительству новых источников, взамен предлагаемых к выводу котельных представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии в целях повышения эффективности теплоснабжения

ИД № проекта	Наименование мероприятия	Объект мероприятия	Стоимость мероприятия, руб.	Год реализации
001.01.01.001	«Строительство автоматизированной блочно-модульной котельной «АБМК № 1» в поселке Мотыгино, Мотыгинского района, Красноярского края»	Котельная №1	65 947 730,00	2023
001.01.01.002	«Строительство автоматизированной блочно-модульной котельной «АБМК № 3» в поселке Мотыгино, Мотыгинского района, Красноярского края»	Котельная №3	58 005 230,00	2023
001.01.01.003	«Строительство автоматизированной блочно-модульной котельной «АБМК № 6» в поселке Мотыгино, Мотыгинского района, Красноярского края»	Котельная №6	49 267 830,00	2023
001.01.01.004	«Строительство автоматизированной блочно-модульной котельной «АБМК № 7» в поселке Мотыгино, Мотыгинского района, Красноярского края»	Котельная №7	67 805 770,00	2023
001.01.01.005	«Строительство автоматизированной блочно-модульной котельной «АБМК № 8» в поселке Мотыгино, Мотыгинского района, Красноярского края»	Котельная №8	За счет средств АО «КрасЭко»	2023
001.01.01.006	«Строительство автоматизированной блочно-модульной котельной «АБМК № 12» в поселке Мотыгино, Мотыгинского района, Красноярского края»	Котельная №12	50 102 440,00	2023
	Итого:		**291 129 000,0**	

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

Схемой теплоснабжения не предусматривается переоборудования существующих котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки.

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

Перевода существующих котельных в пиковый режим не предусматривается.

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

Температурный график тепловых сетей п. Мотыгино на котельных на отопительный сезон 2021-2022 гг. 95-70°С. Изменения температурного графика не предусматривается.

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

Предложения по строительству новых источников, взамен предлагаемых к выводу котельных представлены в таблице 5.1. Значения установленных перспективных тепловых мощностей источников, а также год ввода их в эксплуатацию представлены в таблице 5.2

Таблица 5.2 – Мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии в целях повышения эффективности теплоснабжения

Наименование источника	Существующая тепловая мощность, Гкал	Перспективная тепловая мощность, Гкал	Год реализации ввода нового источника
Котельная №1	5,8	2,75	2023
Котельная № 3	3,75	1,54	2023
Котельная №5	2,5	Закрывается с переключением на котельную №1	2023
Котельная №6	2,5	1,03	2023
Котельная №7	5,0	2,75	2023
Котельная №8	5,0	2,75	2023
Котельная №11	0,6	Закрывается с переключением на котельную №1	2023

Котельная №12	3,75	1,03	2023

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

Предложений по вводу новых источников с использованием возобновляемых источников энергии нет.

На момент разработки схемы теплоснабжения на всех источниках тепловой энергии в поселке Мотыгино используется бурый уголь Кокуйского месторождения, расположенного в непосредственной близости от поселка Мотыгино (около 30 км).

Основные мероприятия по вводу новых источников представлены в таблицах 5.1 и 5.2. Все новые источники предполагают работу на местном виде топлива, месторождение которого находится в 30 км от поселка. Дополнительных мероприятий по источникам не предусматривается.

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

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

Схемой теплоснабжения не предусматривается перераспределения тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.

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

Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилую, комплексную или производственную застройку отсутствуют, так как в поселке Мотыгино вновь осваиваемых районов нет.

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

Мероприятия по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников теплоснабжения отсутствуют, т.к в поселке Мотыгино нет потребителей, подключенных к различным источникам тепловой энергии.

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 по основаниям

При формировании вариантов развития системы теплоснабжения за основу брались варианты, включенные в действующую схему теплоснабжения, был проведен анализ выполнения предлагаемых действующей схемой теплоснабжения сценариев развития, при необходимости вносились соответствующие корректировки.

Учитывая замещение существующих котельных на АБМК и объединение потребителей котельных №№1,5,11 схемой теплоснабжения рассматривается вариант строительства участка тепловой сети, от ТК-27до ТК-1 для замещения котельной №5; строительство участка тепловых сетей, от ТК-12 до котельной №11 для замещения котельной №1; реконструкция участка тепловых сетей от ТК-7 до ТК-12 для замещения котельной №11.

При разработке схемы теплоснабжения сформированы предложения по реконструкции существующего участка тепловой сети. Перечень необходимых мероприятий представлен в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Объемы строительства тепловых сетей с целью замещения котельной №1

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №5	ТК-27	ТК-1	320,0	2023	150	Подземная канальная	Скорлупа ППУ
Котельная №11	ТК-12	Котельная 11	460,0	2023	125	Подземная канальная	Скорлупа ППУ

Ввиду объединения котельных №№1,5,11 схемой теплоснабжения предлагаются мероприятия по реконструкции участка тепловой сети от ТК-7 до ТК-12 с увеличением диаметра трубопровода с Ду 80 на Ду 150 для замещения котельной №11. Мероприятия по реконструкции тепловых сетей представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Объемы реконструкции тепловых сетей с целью замещения котельной №11

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №5	ТК-7	ТК-12	39,0	2023	150	Подземная канальная	Скорлупа ППУ

Стоимость строительства участков тепловой сети и реконструкции тепловой сети для объединения потребителей котельных №№1,5,11 с учетом НДС составляет 69 906 250 рублей.

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

Целью реализации мероприятий по достижению целевых показателей Схемы теплоснабжения является снижение доли изношенных тепловых сетей, выработавших свой нормативный срок эксплуатации до нуля. На момент базового года разработки схемы теплоснабжения большая часть всех тепловых сетей централизованной системы теплоснабжения выработали свой назначенный ресурс. При разработке программы реконструкции тепловых сетей в целях снижения уровня износа также учитывались и участки, которые выработают свой нормативный эксплуатационный ресурс к концу расчетного срока Схемы теплоснабжения.

Также обеспечение надежности достигается по средству существующей технологической связи, позволяющая производить переключение потребителей между источниками в случае аварийной ситуации и обеспечивать при этом теплом потребителей 1-ой категории.

Для поддержания надежности тепловых сетей актуализированной схемой теплоснабжения предусматривается обновление парка тепловых сетей. Мероприятия по обновлению тепловых сетей и их замене в связи с исчерпанием ресурса представлены в таблице 6.3.

Объем капитальных вложений по данной группе проектов является максимальным из всех. Решение о реализации проектов, направленных на повышение надежности и снижение износа (в том числе – при достижении расчетного срока эксплуатации трубопроводов) должны приниматься с учетом фактического состояния трубопроводов, при проведении диагностики технического состояния и т.д.

Полная реализация реконструкции тепловых сетей с целью замены трубопроводов с исчерпанным ресурсом только из тарифных источников финансирования не является возможным.

На момент разработки схемы теплоснабжения мероприятий по реконструкции с целью замены сетей с исчерпанным ресурсом на текущий год не предусматривается. Данный перечень проектов подлежит корректировке в рамках ежегодной актуализации с учетом фактических темпов реконструкции.

Строительства тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности не требуется.

Таблица 6.3 – Объемы реконструкции тепловых сетей с целью устранения износа

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №1	Котельная №1	т.1	10,0	2026	76	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	т.1	Столярный цех	3,0	2029	38	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	т.1	ул.Октябрьская, 60	45,0	2027	76 / 57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ул.Октябрьская, 60	т.2	30,0	2026	57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	т.2	ул.Октябрьская, 50	10,0	-	45	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	т.2	т.3	50,0	2026	57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	т.3	ул.Октябрьская, 48	30,0	-	45	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	т.3	ул.Октябрьская, 46	50,0	2028	57 / 45	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	Котельная №1	ТК1	75,0	2023	219	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК1	ТК5	40,0	2025	89	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК5	ул.Октябрьская, 60 (контора ЖКХ)	3,0	2028	57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК5	т.4	8,0	2026	57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	т.4	ул.Октябрьская, 60 (дисп)	3,0	2029	38	подзем.канальная	Мин.вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №1	т.4	ул.Октябрьская, 60 (баня)	10,0	2028	57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК1	ул.Первомайская (ток.склад)	5,0	2027	89	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ул.Первомайская (ток.склад)	ТК2	60,0	2027	89	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК2	ул.Первомайская (гараж)	3,0	2028	57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК2	ТК3	25,0	2025	89	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК3	ул.Первомайская (гараж пч.)	40,0	2027	89	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ул.Первомайская (гараж пч.)	ТК4	40,0	2027	89	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК4	ул.Первомайская,28	75,0	2029	45	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК1	ТК6	85,0	2023	219	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК6	ул.Первомайская, 18 (ПЧ №57)	20,0	2028	57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК6	ТК7	35,0	2023	219	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК7	ул.Первомайская, 15	75,0	2028	57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК7	ТК8	10,0	2023	219	надземная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК8	ТК9	75,0	2026	57	подзем.канальная	Мин.вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №1	ТК9	ул.Первомайская, 25	5,0	2029	38	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК9	ТК10	38,0	2026	57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК10	ул.Первомайская, 29	25,0	2029	38	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК8	ТК11	110,0	2023	219	надземная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК11	ТК12	10,0	2025	89	надземная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК12	ул.Советская,156 школа№1	15,0	2028	57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК12	ТК13	30,0	2025	89	надземная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК13	ул.Советская,156	40,0	2028	57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК13	ул.Советская,137а	50,0	-	57	под-зем.канальная, надземная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК11	ТК11-1	40,0	2023	219	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК14	ТК15	15,0	2025	89	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК15	ул.Советская,133	20,0	2029	38	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК15	ТК16	50,0	2025	89	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК16	ул.Советская,137	10,0	2028	57	подзем.канальная	Мин.вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №1	ТК16	ТК17	50,0	2026	57	подзем.канальная	Мин.вата
Котель-ная №1	ТК17	ул.Первомайская (Д/сад №2)	5,0	2028	57	подзем.канальная	мин. вата
Котель-ная №1	ТК17	ТК18	50,0	2026	57	подзем.канальная	мин. вата
Котель-ная №1	ТК18	ул.Первомайская (Д/сад №2)	5,0	2028	57	подзем.канальная	мин. вата
Котель-ная №1	ТК14	ТК19	60,0	2024	219	подзем.канальная	мин. вата
Котель-ная №1	ТК19	ул.Советская	12,0	2028	57	подзем.канальная	мин. вата
Котель-ная №1	ТК19	ТК20	50,0	2024	219	подзем.канальная	мин. вата
Котель-ная №1	ТК20	ТК21	100,0	2024	219	подзем.канальная	мин. вата
Котель-ная №1	ТК21	ул.Первомайская, 2	12,0	2028	57	подзем.канальная	мин. вата
Котель-ная №1	ТК21	ТК22	30,0	2024	219	подзем.канальная	мин. вата
Котель-ная №1	ТК22	ул.Советская, 144	5,0	2028	57	подзем.канальная	мин. вата
Котель-ная №1	ТК22	ТК23	75,0	2025	89	подзем.канальная	мин. вата
Котель-ная №1	ТК23	ул.Советская, 109	3,0	2028	57	подзем.канальная	мин. вата
Котель-ная №1	ТК23	ТК24	10,0	2026	76	подзем.канальная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №1	ТК24	ул.Советская, 111	120,0	2027	76	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №1	ТК24	ул.Советская, 103А	100,0	2028	57	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №1	ТК22	ТК25	50,0	2024	219	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №1	ТК25	ул.Советская, 142	3,0	2027	108	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №1	ТК25	ТК26	40,0	2024	219	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №1	ТК26	ул.Советская, 140	40,0	2028	57	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №1	ТК26	ТК27	52,0	2024	159	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №1	ТК27	ТК28	35,0	2026	57	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №1	ТК28	ул.Советская, 138	30,0	2029	45	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №1	ТК28	ул.Советская, 136	50,0	2028	57	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №1	ТК27	ул.Советская, 134	10,0	2028	57	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №1	ТК11-1	ТК14	200,0	2024	219	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №1	ТК11 - 1	ул.Советская, 156	20	2028	57	подзем.канальная	мин. вата
Котельная №3	Котельная №3	ул.Шоссейная, 51	62,0	2028	57	бесканальная	мин. вата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №3	Котельная №3	ТК1	60,0	-	159	бесканальная	мин. вата
Котельная №3	ТК1	ТК2	18,0	2023	159	бесканальная	мин. вата
Котельная №3	ТК2	ул.Шоссейная, (морг)	50,0	-	45	воздушная	мин. вата
Котельная №3	ТК2	ТК3	12,0	2023	159	бесканальная	мин. вата
Котельная №3	ТК2	ул.Шоссейная, (ИНФ.ОТД)	2,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №3	ТК3	ТК4	25,0	2024	108	бесканальная	мин. вата
Котельная №3	ТК4	ул.Шоссейная,53Ж (дет.пол)	5,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №3	ТК4	ТК5	90,0	-	108	воздушная	мин. вата
Котельная №3	ТК5	ул.Шоссейная, 72 (ВВОД 1)	15,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №3	ТК5	т.5	2,0	2026	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №3	т.5	ул.Шоссейная, 72 (ввод2)	15,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №3	т.5	ТК5	60,0	2026	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №3	ТК6	ул.Шоссейная, 70	8,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №3	ТК6	ТК7	50,0	2026	57	бесканальная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №3	ТК7	ул.Шоссейная, 68	8,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК5	ТК8	60,0	2025	89	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК8	ул.Шоссейная, 74	20,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК8	ТК9	45,0	2026	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК9	ул.Шоссейная, 76 (ВВОД1)	15,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК9	ул.Шоссейная, 76 (ВВОД2)	20,0	2030	32	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК9	ул.Шоссейная, 78	45,0	2030	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК3	ТК10	65,0	2023	159	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК10	ул.Шоссейная, 53А ДЕТ.ОДТ	20,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК10	ТК11	35,0	2023	159	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК11	ТК13	50,0	2025	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК13	ул.Шоссейная, 53 (ВВОД2)	5,0	2028	57	воздушная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК13	ул.Шоссейная, 53 (ВВОД1)	17,0	2028	57	воздушная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК11	ТК12	40,0	2025	76	бесканальная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №3	ТК12	ул.Шоссейная, 53 Г (РОДДОМ)	3,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК12	ул.Шоссейная, 53 Г (ЗУБ.КАБ)	32,0	-	57	Подземная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК11	ТК14	25,0	2024	133	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК14	ул.Шоссейная, 53 А (ТЕРА-ПИЯ)	5,0	2027	89	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК14	ТК15	80,0	-	76	воздушная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК15	ул.Шоссейная, 53 А (ХОЗБЛОК)	45,0	2029	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	Котельная №3	ТК16	50,0	-	133	воздушная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК16	ул.Шоссейная, (гараж ввод 1)	5,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК16	ТК17	10,0	-	133	воздушная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК17	ул.Шоссейная, (гараж ввод 2)	5,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК17	ул.Шоссейная, 51	25,0	-	76	воздушная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК17	ТК18	40,0	-	108	воздушная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК18	ул.Шоссейная, 49а	3,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК18	ТК19	10,0	-	108	воздушная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №3	ТК19	ул.Шоссейная, 49	15,0	-	57	воздушная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК19	ТК20	25,0	-	108	воздушная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК20	ул.Шоссейная, (колонка)	5,0	2030	32	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК20	ТК21	45,0	-	108	воздушная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК21	ул.Шоссейная, 43	30,0	2029	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК21	ТК22	30,0	-	108	воздушная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК22	ул.Шоссейная, 41а	40,0	2028	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК22	ТК23	60,0	2024	108	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК23	ул.Кирпичная, 2б	30,0	2030	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №3	ТК23	ул.Шоссейная 33	280,0	2027	108	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №5	Котельная №5	ТК1	20,0	2023	219		
Котель-ная №5	ТК1	ТК2	30,0	-	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК2	ул.Советская, 126б	40,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК2	ТК3	15,0	2025	57	подзем.канал	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №5	ТК2	ул.Советская, 128	5,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК3	ТК4	30,0	2025	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК4	ул.Советская, 128	3,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК1	ТК6	60,0	-	159	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК6	ул.Советская, 126б	30,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК6	ТК7	35,0	2023	159	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК7	пер.Колхозный, 1	50,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК7	ТК8	140,0	2024	89	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК8	ул.Советская, 116	5,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК8	ТК9	50,0	-	89	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК9	ул.Советская, 116 гараж	30,0	-	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК9	ТК10	70,0	-	89	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК10	ул.Партизанская, 16	15,0	2027	32	надземная	мин. вата
Котель-ная №5	ТК10	ул.Партизанская, 18	20,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №5	ТК7	ТК11	30,0	2024	89	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	ТК11	ул.Советская, 118	15,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	ТК11	ТК12	30,0	2024	89	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	ТК12	ТК13	25,0	2024	89	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	ТК13	ТК15	25,0	2024	89	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	ТК 15	ул.Советская, 77	5,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	ТК 15	ул.Советская, 77 гараж	50,0	2027	38	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	ТК 13	ул.Советская, маг.Успех	3,0	2027	38	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	ТК13	ТК14	15,0	2025	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	ТК 14	ул.Советская, 83	3,0		38	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	Котельная №5	ул.Советская, 126а	30,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	Котельная №5	т.1	40,0	2025	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	т.1	ул.Советская, 126а (баня)	3,0	2027	38	подзем.канал	мин. вата
Котельная №5	т.1	ТК5	20,0	2025	57	подзем.канал	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №5	ТК5	ул.Советская, 128 (пристрой)	3,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №5	ТК 5	ул.Партизанская, 33а	110,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №6	Котельная №6	ТК1	60,0	2023	108	подзем.	мин. вата
Котель-ная №6	ТК1	ТК2	50,0	2025	57	воздушная	мин. вата
Котель-ная №6	ТК 2	ул.Шоссейная, 84	3,0	2027	57	воздушная	мин. вата
Котель-ная №6	ТК 2	ул.Шоссейная, 84 пекар	60,0	2027	57	воздушная	мин. вата
Котель-ная №6	ТК1	ТК3	60,0	2023	89	воздушная	мин. вата
Котель-ная №6	ТК 3	колонка	3,0	2029	32	воздушная	мин. вата
Котель-ная №6	ТК 3	ТК 4	40,0	2024	76	воздушная	мин. вата
Котель-ная №6	ТК 4	ул.Шоссейная, 57	15,0	2027	57	воздушная	мин. вата
Котель-ная №6	ТК 4	ТК 5	20,0	2024	76	воздушная	мин. вата
Котель-ная №6	ТК 5	ул.Шоссейная, 55	25,0	2027	57	воздушная	мин. вата
Котель-ная №6	ТК 5	ТК 6	70,0	2024	76	воздушная	мин. вата
Котель-ная №6	ТК 6	ул.Шоссейная, 59	15,0	2027	57	воздушная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №6	ТК 6	ул.Шоссейная, 61	10,0	2027	57	воздушная	мин. вата
Котельная №6	Котельная №6	ТК7	60,0	2024	76	воздушная	мин. вата
Котельная №6	ТК 7	ТК 8	80,0	2024	76	воздушная	мин. вата
Котельная №6	ТК 8	гараж больницы	5,0	2028	45	воздушная	мин. вата
Котельная №6	ТК 8	ул.Шоссейная, 53 а	220,0	2026	76	воздушная	мин. вата
Котельная №7	Котельная №7	ТК 1	20,0	2023	159	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 1	ТК 2	25,0	2023	159	надземная	мин. вата
Котельная №7	ТК 2	ул.Промышленная гараж	40,0	2028	89	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 2	ТК 3	40,0	2023	159	надземная	мин. вата
Котельная №7	ТК 3	ТК 4	40,0	2026	76	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 4	ул.Промышленная, 14	10,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 4	ул.Промышленная, 16	45,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 3	ТК 5	40,0	2024	133	бесканальная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №7	ТК 5	ТК 6	10,0	2025	89	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 6	ул.Промышленная, 5	8,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 6	ТК 7	110,0	2025	89	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 7	ул.Промышленная, 7	3,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 7	ТК 8	5,0	2027	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 8	ул.Промышленная, 9	10,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 8	ТК 9	40,0	2027	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 9	ул.Новая, 1	5,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 9	ТК 10	30,0	2027	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 10	ул.Новая, 3	5,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 10	ТК 11	34,0	2027	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 11	ул.Новая, 5	5,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 5	ТК 17	40,0	-	133	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 17	ул.Промышленная, 3б	15,0	2030	57	бесканальная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №7	ТК 17	ТК 18	30,0	-	133	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 18	ул.Промышленная, 3	20,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 18	ТК 19	60,0	-	133	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 19	ул.Промышленная, 1	15,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 19	ТК 20	26,0	-	133	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 20	ТК 22	10,0	2027	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 22	ул.Геологическая, 2а	30,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 22	ТК 23	60,0	2026	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 23	ул.Советская, 42	10,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 23	ул.Советская, 44	45,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 20	ТК 21	50,0	2027	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 21	ул.Советская, 40	8,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 21	ул.Советская, 38	10,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 21	ул.Советская, 38а	30,0	2031	45	бесканальная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №7	ТК 5	ТК 12	30,0	2025	89	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 12	ул.Высоковольтная, 2	7,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 12	ТК 13	25,0	2025	89	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 13	ул.Высоковольтная, 1	15,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 13	ТК 14	25,0	2025	89	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 14	ул.Высоковольтная, 3	15,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 14	ул.Высоковольтная, 6	7,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 14	ТК 15	72,0	2026	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 15	ул.Высоковольтная, 12	10,0	2032	32	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 15	ТК 16	15,0	2027	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 16	ул.Высоковольтная, 7	7,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 16	ул.Геологическая, 8	35,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 1	ТК 24	62,0	2023	159	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 24	ул.Промышленная, гараж	20,0	2030	57	бесканальная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №7	ТК 24	ТК 25	50,0	2023	159	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 25	ТК 32	70,0	2026	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 32	ул.Советская, 26а	20,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 32	ТК 33	70,0	2026	76	надземная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 33	ул.Советская, 26	20,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 33	ТК 34	75,0	2026	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 34	ул.Советская, 21	95,0	2032	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 34	ТК 35	75,0	2027	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 35	ул.Советская, 17	25,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 35	ул.Советская, 15	20,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 25	ТК 26	100,0	2024	108	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 26	ул.Советская, 24	5,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 26	ТК 27	12,0	2024	108	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 27	ул.Советская, 20	30,0	2028	89	бесканальная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №7	ТК 27	ТК 28	35,0	2024	108	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 28	ТК 29	20,0	2027	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 29	ул.Портовская, 1	30,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 29	ул.Советская, гараж агрэ	22,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 28	ТК 30	13,0	2027	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 30	ул.Советская, 18	22,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 30	ТК 31	45,0	2027	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 31	ул.Советская, 16	5,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 31	ул.Советская, 14	65,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	котельная №7	ТК 36	120,0	2023	159	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 36	ТК 42	30,0	2024	108	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 42	ул.Промышленная, гараж	7,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 42	ТК 43	40,0	2024	108	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 43	ул.Промышленная, рыбинсп.	7,0	2032	38	бесканальная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №7	ТК 43	ТК 44	40,0	2024	108	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 44	ул.Промышленная, 18	30,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 44	ТК 45	50,0	2025	89	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 45	ТК 46	70,0	2026	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 46	ул.Промышленная, 13	10,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 46	ул.Школьная, 43	85,0	2029	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 45	ТК 47	25,0	2026	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 11	ул.Промышленная, 11	20,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 47	ТК 48	15,0	2026	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 48	ул.Новая, 2	10,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 48	ТК 49	66,0	2027	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 49	ул.Новая, 2	2,0	2030	57	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 36	ТК 37	120,0	2023	159	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №7	ТК 37	ул.Портовская, 24	75,0	-	38	надземная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №7	ТК 37	ул.Портовская, 20	10,0	2032	38	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 37	ТК 38	10,0	2024	108	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 38	ул.Портовская, 10	20,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 38	ул.Школьная, гараж2	45,0	2028	108	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	т.38	ул.Школьная, гараж	5,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ул.Школьная, гараж	ТК 39	60,0	2028	108	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 39	ТК 40	40,0	2024	108	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 40	ул.Школьная, 25гараж1	30,0	2029	76	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 40	ТК 41	48,0	2024	108	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 41	ул.Школьная, 25стр1	10,0	2029	76	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 41	ул.Школьная, 25стр2	10,0	2029	76	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ТК 39	ул.Школьная, 27	4,0	2028	108	бесканальная	мин. вата
Котельная №7	ул.Школьная, 27	ул.Школьная, 33	85,0	2031	45	бесканальная	мин. вата
Котельная №8	Котельная №8	ТК1	15,0	2023	159	подзем.канал	мин. вата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №8	ТК1	ТК 24	35,0	2023	159	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 1	ТК 24	65,0	2023	159	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 2	ул.Школьная, 18	8,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 50/1	ул.Школьная, 18	8,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 2	ТК 3	20,0	2023	159	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 3	ул.Школьная, 20	5,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 3	ТК 4	25,0	2023	159	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК4	ТК 8	60,0	2023	159	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 4	ул.Школьная, 24	10,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 5	ул.Советская, 1	5,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	т.5	ул.Советская, 1	2,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ул.Советская, 1	ТК 6	40,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 6	ул.Школьная, 19	5,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 5	ТК 7	50,0	2023	159	подзем.канал	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №8	ТК 7	ТК 8	3,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 8	ТК 15	70,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 15	ул.Пионерская, 18	5,0	2029	45	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 15	ТК 16	30,0	-	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 16	ул.Пионерская, 16	10,0	2029	45	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 16	ТК 17	10,0	-	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 17	ул.Пионерская, 9	20,0	2029	45	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 17	ТК 18	40,0	-	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 18	ул.Пионерская, 7	20,0	2029	45	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 18	ТК 19	15,0	-	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 19	ул.Пионерская, 14	10,0	2029	45	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 19	ТК 20	18,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 20	ул.Пионерская, 5	20,0	2029	45	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 20	ТК 21	15,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №8	ТК 69	ул.Пионерская, 12	10,0	2029	45	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК8	ТК 9	70,0	2025	86	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 9	ТК 10	70,0	2027	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 10	ул.Советская, 2	2,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 10	ул.Советская, 3	25,0	2027	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 9	ТК 11	45,0	2025	89	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 11	ул.Советская, 1	10,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 11	ТК 12	20,0	2025	89	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 12	ТК 13	10,0	2027	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 13	ул.Советская, 5	20,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 12	ТК 14	20,0	2027	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 14	ул.Советская, 3/1	30,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 14	ул.Советская, 4	5,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 24	ул.Комсомольская, 21	20,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №8	ТК 24	ТК 25	15,0	2023	159	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 25	ТК 26	100,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 26	ул.Комсомольская, 15	10,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 26	ТК 27	50,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 27	ТК 28	50,0	2025	89	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 28	ул.Школьная, 14а	5,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 28	ул.Школьная, 12а	15,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 28	ТК 29	40,0	2025	89	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 29	ул.Школьная, 16	15,0	2027	89	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 29	ТК 22	85,0	2025	89	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 22	ТК 23	122,0	2026	76	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 23	ул.Пионерская, 3	8,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 23	ул.Пионерская, 4	20,0	2029	45	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 27	ТК 30	12,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №8	ТК 30	ТК 31	15,0	-	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 31	ул.Школьная, 18	20,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 31	ТК 32	30,0	-	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 32	ул.Комсомольская, 16а	5,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 32	ул.Комсомольская, 18а	20,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 30	ТК 33	30,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 30	ул.Комсомольская,11	10,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 33	ТК 34	65,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 34	ул.Комсомольская,9	10,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 34	ТК 35	50,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 35	ул.Комсомольская,7	30,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 35	ТК 36	30,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 36	ТК 37	80,0	2027	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 37	ул.Школьная,2	10,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №8	ТК 37	ул.Школьная,4	10,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 36	ТК 38	18,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 38	ул.Комсомольская,5	10,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 38	ТК 39	35,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 39	ул.Комсомольская,3	12,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 39	ТК 40	30,0	2025	89	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 40	ул.Комсомольская,2	30,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 40	ул.Таежная, 1а	50,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 73	ТК 88	20,0	2026	76	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 41	ул.Комсомольская,22	40,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 41	ТК 42	15,0	-	76	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 42	ул.Комсомольская,24	5,0	-	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 42	ТК 43	75,0	2026	76	подзем.канал	мин. вата
Котельная №8	ТК 43	ул.Таежная, 19	30,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №8	ТК 43	ТК 44	27,0	2026	76	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 91	ул.Таежная, 17	30,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 91	ТК 92	25,0	2026	76	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 92	ул.Таежная, 15	30,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 73	ТК 93	18,0	2023	159	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 93	ул.Комсомольская,23	10,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 93	ТК 94	55,0	2023	159	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 94	ул.Комсомольская,26	20,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 94	ТК 95	60,0	2023	159	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 95	ул.Комсомольская,27	5,0	2030	32	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 95	ТК 96	10,0	2027	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 96	ул.Комсомольская,30	5,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 96	ул.Таежная, 25а	50,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 95	ТК 97	25,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №8	ТК 97	ул.Комсомольская,29	10,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 97	ТК 98	15,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 98	ул.Комсомольская,34	20,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 98	ТК 99	12,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 99	ул.Комсомольская,31	10,0	2030	32	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 99	ТК 100	40,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 100	ул.Комсомольская,33	8,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 100	ТК 101	60,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 101	ул.Комсомольская,42	20,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 101	ТК 102	15,0	2024	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 102	ул.Комсомольская,41	5,0	2028	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 102	ТК 103	25,0	2027	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 103	ул.Комсомольская,39	45,0	2030	38	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №8	ТК 56	ул.Комсомольская,43	5,0	2030	37	подзем.канал	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №11	Котельная №11	ТК3	30,0	2024	76	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 3	ул.Советская, 100	20,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №11	ТК 3	ТК 4	20,0	-	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 4	ул.Советская, 102/1	3,0	2027	45	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 4	ТК 5	10,0	2025	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 5	ул.Советская, 102/2	3,0	2027	45	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 5	ТК 6	40,0	2025	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 6	ул.Советская, 106/1	3,0	2027	38	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 6	ТК 7	10,0	2026	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 7	ул.Советская, 106/2	3,0	2025	38	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	Котельная №11	ТК8	30,0	2023	89	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 8	ул.Советская, 98	10,0	2026	89	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 8	ТК 9	25,0	2025	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 9	ул.Советская, 98а	5,0	2027	45	бесканальная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №11	ТК 9	ТК 10	30,0	2025	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 10	ул.Советская, 100а	5,0	2027	45	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 10	ТК 11	40,0	2025	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 11	ТК 12	30,0	2025	57	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 12	ул.Советская, 94	10,0	2027	45	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	Котельная №11	ТК1	5,0	2023	108	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 1	ул.Советская, 102а	15,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №11	ТК 1	ул.Советская, 102б	15,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №11	ТК 1	ТК 2	30,0	2023	89	бесканальная	мин. вата
Котельная №11	ТК 2	ул.Советская, гараж	30,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котельная №11	ТК 2	ул.Советская, ж.дом	87,0	2027	45	бесканальная	мин. вата
Котельная №12	Котельная №12	ТК1	5,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №12	ТК 1	ТК 2	37,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №12	ТК 2	ул.Привокзальная, 1	40,0	2028	38	бесканальная	мин. вата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №12	ТК 2	ТК 3	60,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 3	ул.Авиаторов, 5б	2,0	2028	32	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 3	ТК 4	25,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 4	ул.Авиаторов, 5в	10,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 4	ТК 5	25,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 5	ул.Авиаторов, 4	20,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 5	ТК 6	20,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 6	ул.Авиаторов, 3	10,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 6	ТК 7	10,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 7	ул.Авиаторов,2/1	25,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 7	ул.Авиаторов,2/1	2,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ул.Авиаторов,2/1	ул.Авиаторов,2/2	5,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 7	ТК 8	25,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 8	ул.Авиаторов,2а	35,0	2028	38	бесканальная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал
Котельная №12	ТК 8	ТК 9	20,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №12	ТК 9	ул.Авиаторов,1	8,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котельная №12	ТК 9	ТК 10	35,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №12	ТК 10	ул.Авиаторов,1а	15,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котельная №12	ТК 10	ТК 11	30,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №12	ТК 11	ул.Авиаторов,1б	5,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котельная №12	ТК 2	ТК 12	20,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №12	ТК 12	ул.Авиаторов,5	2,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котельная №12	ТК 12	ТК 13	15,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №12	ТК 13	ул.Привокзальная,3	50,0	-	38	бесканальная	мин. вата
Котельная №12	ТК 13	ТК 14	200,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №12	ТК 14	ул.Привокзальная,8	40,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котельная №12	ТК 14	ТК 15	20,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котельная №12	ТК 15	ул.Привокзальная,6	2,0	2026	57	бесканальная	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №12	ТК 15	ТК 16	20,0	2024	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 16	ТК 19	100,0	2024	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 19	ул.Привокзальная,8б	5,0	2027	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 19	ТК 20	30,0	2024	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 20	ул.Привокзальная,8в	10,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 20	ТК 21	10,0	2024	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 21	ул.Привокзальная,пристройк а	10,0	2027	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 21	ул.Привокзальная,18а	20,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 16	ТК 17	70,0	2024	76	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 17	ул.Привокзальная,12	15,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 17	ТК 18	15,0	2025	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 18	ул.Привокзальная,10	10,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 18	ул.Привокзальная,14	80,0	2028	38	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	котельная 12	ТК 22	35,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участ-ка, м	Год строи-тельства ре-конструкции	Услов-ный диа-метр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляцион-ный материал
Котель-ная №12	ТК 22	ул.Привокзальная,1а	20,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 22	ТК 23	70,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 23	ТК 24	16,0	2024	89	надзем.короб	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 24	ул.Привокзальная,2	8,0	2027	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 24	ТК 25	30,0	2024	89	надзем.короб	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 25	ул.Привокзальная,4	5,0	2027	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 25	ТК 26	50,0	2024	89	надзем.короб	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 26	ТК 27	50,0	2025	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 27	ул.Авиаторов,6	10,0	2027	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 27	ул.Авиаторов,8	40,0	2027	45	бесканальная	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 23	ТК 28	300,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 28	ул.Привокзальная,гараж	50,0	2026	57	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 28	ТК 29	200,0	2023	108	подзем.канал	мин. вата
Котель-ная №12	ТК 29	ул.Привокзальная,2а	10,0	2026	108	бесканальная	мин. вата

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

На момент разработки схемы теплоснабжения в п. Мотыгино централизованного горячего водоснабжения в п. Мотыгино нет. Источники тепловой энергии работают только на обеспечение нужд отопления и вентиляции потребителей. В виду сложившейся системы теплоснабжения поселка, мероприятий по переводу потребителей на закрытую схему не предусматривается.

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

Данных предложений схемой теплоснабжения не рассматривается.

8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

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

На момент разработки схемы теплоснабжения на всех источниках тепловой энергии в поселке Мотыгино используется бурый уголь Кокуйского месторождения, расположенного в непосредственной близости от поселка Мотыгино (около 30 км).

Прогноз перспективных максимально часовых и годовых расходов топлива в п. Мотыгино на каждом этапе представлены в таблице 8.1.

Подробное описание перспективных топливных балансов представлено в Главе 10 «Перспективные топливные балансы» обосновывающих материалов.

Таблица 8.1 Прогнозируемые максимальные часовые и годовые расходы топлива котельных п. Мотыгино

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Котельная №1											
Тепловая мощность											
Установленная мощность, Гкал/ч	5,8	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Располагаемая мощность, Гкал/ч	5,8	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/час, в том числе:	1,099	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	2,721	1,721	2,721	1,721
отопление	1,099	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	2,721	1,721	2,721	1,721
Нагрузка на потери т/с	0,449	0,597	0,597	0,597	0,597	0,597	0,597	0,597	0,597	0,597	0,597
Собственные нужды котельной	0,038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,499	1,052	1,052	1,052	1,052	1,052	1,052	1,052	1,052	1,052	1,052
Нагрузка в летний период, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тепловая энергия											

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Годовая расчетная выработка тепловой энергии, Гкал/год	4,249	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210	6,210
Годовой расчетный отпуск, Гкал/год	2,944	4,611	4,611	4,611	4,611	4,611	4,611	4,611	4,611	4,611	4,611
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию											
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, т.у.т./час	338,2	370,4	370,4	370,4	370,4	370,4	370,4	370,4	370,4	370,4	370,4
Максимальный часовой расход топлива в переходный период , т.у.т./час	106,30	168,10	168,10	168,10	168,10	168,10	168,10	168,10	168,10	168,10	168,10
Максимальный часовой расход топлива в летнем режиме, т.у.т./час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, т.у.т./год	905,97	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Расчетное потребление натурального топлива в год, т.н.т./год	1457,88	1596,85	1596,85	1596,85	1596,85	1596,85	1596,85	1596,85	1596,85	1596,85	1596,85
УРУТ, кг/Гкал	307,73	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21
Котельная №3											
Тепловая мощность											
Установленная мощность, Гкал/ч	3,75	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Располагаемая мощность, Гкал/ч	3,75	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/час, в том числе:	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919
отопление	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919	1,0919
Нагрузка на потери т/с	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Собственные нужды котельной	0,028	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,607	0,594	0,594	0,594	0,594	0,594	0,594	0,594	0,594	0,594	0,594
Нагрузка в летний период, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тепловая энергия											
Годовая расчетная выработка тепловой энергии, Гкал/год	3,581	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506
Годовой расчетный отпуск, Гкал/год	2,925	2,925	2,925	2,925	2,925	2,925	2,925	2,925	2,925	2,925	2,925
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию											
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, т.у.т./час	232,9	209,2	209,2	209,2	209,2	209,2	209,2	209,2	209,2	209,2	209,2
Максимальный часовой расход топлива в переходный период , т.у.т./час	105,7	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Максимальный часовой расход топлива в летнем режиме, т.у.т./час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, т.у.т./год	623,868	560,243	560,243	560,243	560,243	560,243	560,243	560,243	623,868	560,243	560,243
Расчетное потребление натурального топлива в год, т.н.т./год	1003,694	901,540	901,540	901,540	901,540	901,540	901,540	901,540	901,540	901,540	901,540
УРУТ, кг/Гкал	213,29	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54
Котельная №5											
Тепловая мощность											
Установленная мощность, Гкал/ч	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая мощность, Гкал/ч	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/час, в том числе:	0,4542	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отопление	0,4542	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нагрузка на потери т/с	0,097	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Собственные нужды котельной	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,254	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нагрузка в летний период, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тепловая энергия											
Годовая расчетная выработка тепловой энергии, Гкал/год	1,498	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Годовой расчетный отпуск, Гкал/год	1,217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию											
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, т.у.т./час	96,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход топлива в переходный период , т.у.т./час	43,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход топлива в летнем режиме, т.у.т./час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, т.у.т./год	257,831	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетное потребление натурального топлива в год, т.н.т./год	414,901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
УРУТ, кг/Гкал	211,86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная №6											
Тепловая мощность											
Установленная мощность, Гкал/ч	2,5	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Располагаемая мощность, Гкал/ч	2,5	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/час, в том числе:	0,529521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521
отопление	0,529521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521	0,510521
Нагрузка на потери т/с	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147
Собственные нужды котельной	0,019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,240	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232
Нагрузка в летний период, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тепловая энергия											
Годовая расчетная выработка тепловой энергии, Гкал/год	1,418	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368
Годовой расчетный отпуск, Гкал/год	0,974	0,974	0,974	0,974	0,974	0,974	0,974	0,974	0,974	0,974	0,974
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию											
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, т.у.т./час	94,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6
Максимальный часовой расход топлива в переходный период , т.у.т./час	42,9	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Максимальный часовой расход топлива в летнем режиме, т.у.т./час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, т.у.т./год	253,214	218,600	218,600	218,600	218,600	218,600	218,600	218,600	218,600	218,600	218,600
Расчетное потребление натурального топлива в год, т.н.т./год	407,471	351,770	351,770	351,770	351,770	351,770	351,770	351,770	351,770	351,770	351,770
УРУТ, кг/Гкал	259,97	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44
Котельная №7											
Тепловая мощность											
Установленная мощность, Гкал/ч	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Располагаемая мощность, Гкал/ч	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/час, в том числе:	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189
отопление	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189
Нагрузка на потери т/с	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651
Собственные нужды котельной	0,062	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,863	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835
Нагрузка в летний период, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тепловая энергия											
Годовая расчетная выработка тепловой энергии, Гкал/год	5,095	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Годовой расчетный отпуск, Гкал/год	3,185	3,185	3,185	3,185	3,185	3,185	3,185	3,185	3,185	3,185	3,185
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию											
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, т.у.т./час	331,30	294,00	294,00	294,00	294,00	294,00	294,00	294,00	294,00	294,00	294,00
Максимальный часовой расход топлива в переходный период , т.у.т./час	150,3	133,4	133,4	133,4	133,4	133,4	133,4	133,4	133,4	133,4	133,4
Максимальный часовой расход топлива в летнем режиме, т.у.т./час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, т.у.т./год	887,631	787,632	787,632	787,632	787,632	787,632	787,632	787,632	787,632	787,632	787,632
Расчетное потребление натурального топлива в год, т.н.т./год	1428,371	1267,454	1267,454	1267,454	1267,454	1267,454	1267,454	1267,454	1267,454	1267,454	1267,454

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
УРУТ, кг/Гкал	278,69	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
Котельная №8											
Тепловая мощность											
Установленная мощность, Гкал/ч	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Располагаемая мощность, Гкал/ч	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/час, в том числе:	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276
отопление	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276
Нагрузка на потери т/с	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371
Собственные нужды котельной	0,043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,767	0,767	0,767	0,767	0,767	0,767	0,767	0,767	0,767	0,767	0,767
Нагрузка в летний период, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тепловая энергия											
Годовая расчетная выработка тепловой энергии, Гкал/год	4,528	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412
Годовой расчетный отпуск, Гкал/год	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию											
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, т.у.т./час	294,5	263,2	263,2	263,2	263,2	263,2	263,2	263,2	263,2	263,2	263,2
Максимальный часовой расход топлива в переходный период , т.у.т./час	133,6	119,4	119,4	119,4	119,4	119,4	119,4	119,4	119,4	119,4	119,4

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Максимальный часовой расход топлива в летнем режиме, т.у.т./час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, т.у.т./год	788,850	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018
Расчетное потребление натурального топлива в год, т.н.т./год	1269,414	1134,511	1134,511	1134,511	1134,511	1134,511	1134,511	1134,511	1134,511	1134,511	1134,511
УРУТ, кг/Гкал	230,73	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21
Котельная №11											
Тепловая мощность											
Установленная мощность, Гкал/ч	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/час, в том числе:	0,168025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отопление	0,168025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нагрузка на потери т/с	0,051	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Собственные нужды котельной	0,006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нагрузка в летний период, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тепловая энергия											
Годовая расчетная выработка тепловой энергии, Гкал/год	0,603	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Годовой расчетный отпуск, Гкал/год	0,450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию											
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, т.у.т./час	39,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход топлива в переходный период , т.у.т./час	17,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход топлива в летнем режиме, т.у.т./час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, т.у.т./год	105,052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетное потребление натурального топлива в год, т.н.т./год	169,050	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
УРУТ, кг/Гкал	233,45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная №12											
Тепловая мощность											
Установленная мощность, Гкал/ч	3,75	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Располагаемая мощность, Гкал/ч	3,75	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/час, в том числе:	0,381444	0,381444	0,381444	0,381444	0,381444	0,381444	0,38144	0,381444	0,381444	0,381444	0,381444
отопление	0,381444	0,381444	0,381444	0,381444	0,381444	0,381444	0,38144	0,381444	0,381444	0,381444	0,381444
Нагрузка на потери т/с	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234
Собственные нужды котельной	0,016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,287	0,279	0,279	0,279	0,279	0,279	0,279	0,279	0,287	0,279	0,279
Нагрузка в летний период, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тепловая энергия											
Годовая расчетная выработка тепловой энергии, Гкал/год	1,692	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649
Годовой расчетный отпуск, Гкал/год	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию											
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, т.у.т./час	110	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3
Максимальный часовой расход топлива в переходный период , т.у.т./час	50,5	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Максимальный часовой расход топлива в летнем режиме, т.у.т./час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, т.у.т./год	294,774	263,503	263,503	263,503	263,503	263,503	263,503	263,503	263,503	263,503	263,503
Расчетное потребление натурального топлива в год, т.н.т./год	474,348	424,027	424,027	424,027	424,027	424,027	424,027	424,027	424,027	424,027	424,027
УРУТ, кг/Гкал	288,43	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83

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

На момент разработки схемы теплоснабжения на всех источниках тепловой энергии в поселке Мотыгино используется бурый уголь Кокуйского месторождения, расположенного в непосредственной близости от поселка Мотыгино (около 30 км).

Предложений по использованию возобновляемых источников энергии схемой теплоснабжения не предусматривается.

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

Основные характеристики топлива, потребляемого на текущий момент в поселке Мотыгино источниками тепловой энергии, а также характеристики перспективных видов топлива представлены в таблице 4.1.

Таблица 8.2 – Параметры топлива и способ доставки

Вид топлива	Место поставки	Низшая теплота сгорания, ккал/кг.	Примечание
Кокуйский бурый уголь	Разрез «Кокуйский»	4350	Доставка угля на котельные осуществляется автомобильным транспортом.

Доля основных потребляемых видов на базовый 2022 год и на конец расчетного периода рассчитывалась на основании данных о расходах условного топлива на отпущенную тепловую энергию топливных балансов, представленных в таблицах 1.1-1.2 текущего тома. Сводная таблица по расходам топлива на базовый год и конец расчетного периода с характеристикой потребляемого топлива для каждого источника представлены в таблице 4.2

Таблица 8.3 – Характеристики видов топлива

Источник тепловой энергии	**Расход топлива, тыс. т.у.т. На 2022 год**	**Вид потребляемого топлива**	**Расход топлива, тыс. т.у.т. на 2032 год**	**Вид потребляемого топлива**
Котельная №1	905,97	уголь	992,33	уголь
Котельная №3	623,868	уголь	560,243	уголь
Котельная №5	257,831	уголь	0	уголь
Котельная №6	253,214	уголь	218,600	уголь
Котельная №7	887,631	уголь	787,632	уголь
Котельная №8	788,850	уголь	705,018	уголь
Котельная №11	105,052	уголь	0	уголь
Котельная №12	294,774	уголь	263,503	уголь

Как видно из таблицы на текущий момент в поселке Мотыгино уголь является основным видом топлива. В результате замены существующих котельных №№1, 3, 6, 8, 12 на АБМК и объединения нагрузок котельных №5 и №11 на котельной №1 на конец расчетного периода схемы теплоснабжения произойдет уменьшение доли потребления угля на 12 %.

8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящемся в соответствующем поселении, городском округе

На момент разработки схемы теплоснабжения на всех источниках тепловой энергии в поселке Мотыгино используется бурый уголь Кокуйского месторождения, расположенного в непосредственной близости от поселка Мотыгино (около 30 км).

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

На момент разработки схемы теплоснабжения на всех источниках тепловой энергии в поселке Мотыгино используется бурый уголь Кокуйского месторождения, расположенного в непосредственной близости от поселка Мотыгино (около 30 км). Изменение потребляемого вида топлива в п. Мотыгино не предусматривается.

9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЮ

Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, указываются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих данными объектами на праве собственности или ином законном основании, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов.

Структура необходимых инвестиций должна состоять из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, в следующем порядке:

номер мероприятий (проектов) "XXX.XX.XX.XXX", в котором:

первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО;

вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО;

третьи значащие цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО;

четвертые значащие цифры (.XXX.) отражают номер проекта в составе ЕТО.

Под номером группы проектов (.XX.) в составе ЕТО должны учитываться следующие показатели:

".01" - группа проектов на источниках тепловой энергии;

".02" - группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них.

Под номером подгруппы проектов (.XX.) в составе ЕТО должны указываться следующие показатели:

".01" - подгруппа проектов строительства новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

".02" - подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

".03" - подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

".04" - подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

".01" - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки;

".02" - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных;

".03" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности

теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

".04" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

".05" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов;

".06" - подгруппа проектов строительства новых насосных станций;

".07" - подгруппа проектов реконструкции насосных станций;

".08" - подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.

Общая стоимость инвестиций согласно принятому варианту развития системы теплоснабжения п. Мотыгино в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей составит 361 035 250, 00 руб.

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

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии сформированы на основе мероприятий, приведенных в Обосновывающих материалах к схеме теплоснабжения: Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения» и Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии», а также представлены ниже в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, руб. с НДС

Номер мероприятия	Стоимость проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Группа проектов 001.01.00.000 "Источники теплоснабжения"												
	Всего стоимость группы проектов	0,00	291 129 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,00	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0
	Источники инвестиций, в том числе:											
	Собственные средства, в том числе:	0,00	291 129 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Амортизация		-	-	-	-	-	-	-	-		-
	Средства из прибыли		-	-	-	-	-	-	-	-		-
	Средства за присоединение потребителей		-	-	-	-	-	-	-	-		-
	Бюджетные средства		-	-	-	-	-	-	-	-		-
Подгруппа проектов 001.01.0.000 " Строительства новых источников тепловой энергии"												
001.01.01.001	«Строительство автоматизированной блочно-модульной котельной «АБМК № 1» в поселке Мотыгино, Мотыгинского района, Красноярского края»	0,00	65 947 730,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001.01.01.002	«Строительство автоматизированной блочно-модульной котельной «АБМК № 3» в поселке Мотыгино, Мотыгинского района, Красноярского края»	0,00	58 005 230,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

001.01.01.003	«Строительство автоматизированной блочно-модульной котельной «АБМК № 6» в поселке Мотыгино, Мотыгинского района, Красноярского края»	0,00	49 267 830,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001.01.01.004	«Строительство автоматизированной блочно-модульной котельной «АБМК № 7» в поселке Мотыгино, Мотыгинского района, Красноярского края»	0,00	67 805 770,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001.01.01.005	«Строительство автоматизированной блочно-модульной котельной «АБМК № 8» в поселке Мотыгино, Мотыгинского района, Красноярского края»	0,00	За счет средств АО «КрасЭко»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001.01.01.006	«Строительство автоматизированной блочно-модульной котельной «АБМК № 12» в поселке Мотыгино, Мотыгинского района, Красноярского края»	0,00	50 102 440,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0,00	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0	291 129 000,0

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

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии сформированы на основе мероприятий, приведенных в Обосновывающих материалах к схеме теплоснабжения: Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения» и Главе 8 «Предложения по строительству, реконструкции и тепловых сетей», а также представлены ниже в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых, руб. с НДС

Номер мероприятия	Наименование мероприятия/Стоимость проектов	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**
	Группа проектов 001.02.00.000. "Тепловые сети и сооружения на них"										
	Всего стоимость группы проектов	0,00	0,00	0,00	0,00	69 906 250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,00	0,00	0,00	0,00	69 906 250,00	69 906 250,00	69 906 250,00	69 906 250,00	69 906 250,00	69 906 250,00
	Подгруппа проектов 001.02.01.000 «Строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки»										
	Всего стоимость группы проектов	0,00	0,00	0,00	0,00	69 906 250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,00	0,00	0,00	0,00	69 906 250,00	69 906 250,00	69 906 250,00	69 906 250,00	69 906 250,00	69 906 250,00

9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

Изменения температурного графика тепловых сетей не предусматривается

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

На момент разработки схемы теплоснабжения в п. Мотыгино централизованного горячего водоснабжения в п. Мотыгино нет. Источники тепловой энергии работают только на обеспечение нужд отопления и вентиляции потребителей.

В виду сложившейся системы теплоснабжения поселка, мероприятий по переводу потребителей на закрытую схему не предусматривается.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Эффективность инвестиций оценивалась только для мероприятий, направленных улучшение показателей эффективности теплоснабжения, а также в переключение тепловых нагрузок между источниками теплоснабжения.

Целью реализации мероприятий по достижению целевых показателей Схемы теплоснабжения является снижение доли изношенных тепловых сетей, выработавших свой нормативный срок эксплуатации до нуля. На момент базового года разработки схемы теплоснабжения большая часть всех тепловых сетей централизованной системы теплоснабжения выработали свой назначенный ресурс. При разработке программы реконструкции тепловых сетей в целях снижения уровня износа также учитывались и участки, которые выработают свой нормативный эксплуатационный ресурс к концу расчетного срока Схемы теплоснабжения.

Объем капитальных вложений по данной группе проектов является значительным. Решение о реализации проектов, направленных на повышение надежности и снижение износа (в том числе – при достижении расчетного срока эксплуатации трубопроводов) должны приниматься с учетом фактического состояния трубопроводов, при проведении диагностики технического состояния и т.д.

Полная реализация реконструкции тепловых сетей с целью замены трубопроводов с исчерпанным ресурсом только из тарифных источников финансирования не является возможным.

На момент разработки схемы теплоснабжения мероприятий по реконструкции с целью замены сетей с исчерпанным ресурсом на текущий год не предусматривается. Данный перечень проектов подлежит корректировке в рамках ежегодной актуализации с учетом фактических темпов реконструкции.

Однако стоит отметить, что выполнение данных мероприятий с иным темпом реконструкции тепловых сетей по причине исчерпания ресурса приведет к тому, что не будут достигнуты целевые показатели Схемы теплоснабжения.

Схемой теплоснабжения предусмотрено для повышения надежности и эффективности работы котельных строительство автоматических блочно-модульных котельных (АБМК) взамен малоэффективных котельных. Что позволит сократить затраты на собственные нужды котельных, затраты на электроэнергию для работы вспомогательного оборудования, затраты на обслуживающий персонал, а также сократить расход потребляемого топлива, за счет использования более эффективного котельного оборудования. К закрытию и замещению на АБМК предлагаются котельные №№1, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, при этом котельные №1, 5, 11 предлагаются к объединению на базе котельной №1.

Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по строительству новых АБМК, новых участков тепловых сетей, реконструкции участков тепловых сетей, а также расчеты эффективности мероприятий представлены в таблице 9.3

Таблица 9.3 – Тарифные последствия реализации схемы теплоснабжения

Показатели	**Ед. изм.**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**
Котельная №1																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	5,8	5,8	5,8	5,8	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	5,8	5,8	5,8	5,8	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Собственные нужды	Гкал/ч	0,038	0,038	0,038	0,038	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	1,10	1,10	1,10	1,10	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Отопление	Гкал/ч	1,10	1,10	1,10	1,10	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	4,79	4,79	4,79	4,79	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Доля резерва (от установленной мощности)		0,75	0,75	0,75	0,75	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Резерв с N-1	Гкал/ч	3,55	3,55	3,55	3,55	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	4,25	4,25	4,25	4,25	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,10	0,10	0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	4,15	4,15	4,15	4,15	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	1,20	1,20	1,20	1,20	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
То же в %	%	28,3	28,3	28,3	28,3	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	2,94	2,94	2,94	2,94	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	905,97	905,97	905,97	905,97	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	307,73	307,73	307,73	307,73	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	67	67	67	67	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	4,249	4,249	4,249	4,249	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	67,0	67,0	67,0	67,0	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	67,0	67,0	67,0	67,0	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Котельная №3																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
Собственные нужды	Гкал/ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
Отопление	Гкал/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	2,53	2,53	2,53	2,53	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Доля резерва (от установленной мощности)		0,65	0,65	0,65	0,65	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Резерв с N-1	Гкал/ч	1,16	1,16	1,16	1,16	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	3,581	3,581	3,581	3,581	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,074	0,074	0,074	0,074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
То же в %	%	16,2	16,2	16,2	16,2	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	623,87	623,87	623,87	623,87	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	239,65	239,65	239,65	213,29	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	82	82	82	82	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	3,581	3,581	3,581	3,581	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	82,0	82,0	82,0	82,0	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	82,0	82,0	82,0	82,0	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Котельная №5																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,097	0,097	0,097	0,097	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,454	0,454	0,454	0,454	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отопление	Гкал/ч	0,454	0,454	0,454	0,454	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	2,34	2,34	2,34	2,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля резерва (от установленной мощности)		0,81	0,81	0,81	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв с N-1	Гкал/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	1,498	1,498	1,498	1,498	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,022	0,022	0,022	0,022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	1,476	1,476	1,476	1,476	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	0,26	0,26	0,26	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же в %	%	17,4	17,4	17,4	17,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	1,216	1,216	1,216	1,216	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	257,83	257,83	257,83	257,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	211,86	211,86	211,86	211,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	83	83	83	83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	1,498	1,498	1,498	1,498	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	83,00	83,00	83,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	83,00	83,00	83,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Котельная №6																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Собственные нужды	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364
Отопление	Гкал/ч	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	2,37	2,37	2,37	2,37	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Доля резерва (от установленной мощности)		0,82	0,82	0,82	0,82	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Резерв с N-1	Гкал/ч	1,123	1,123	1,123	1,123	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	1,418	1,418	1,418	1,418	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,051	0,051	0,051	0,051	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	1,367	1,367	1,367	1,367	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,37	1,368
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394
То же в %	%	27,79	27,79	27,79	27,79	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	253,21	253,21	253,21	253,21	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	259,97	259,97	259,97	259,97	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	80	80	80	80	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	1,418	1,418	1,418	1,418	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	80	80	80	80	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	80	80	80	80	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Котельная №7																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Собственные нужды	Гкал/ч	0,062	0,062	0,062	0,062	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189
Отопление	Гкал/ч	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	3,90	3,90	3,90	3,90	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
Доля резерва (от установленной мощности)		0,67	0,67	0,67	0,67	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Резерв с N-1	Гкал/ч	2,65	2,65	2,65	2,65	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	5,095	5,095	5,095	5,095	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,165	0,165	0,165	0,165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	4,93	4,93	4,93	4,93	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744
То же в %	%	34,23	34,23	34,23	34,23	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	887,63	887,63	887,63	887,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	278,69	278,69	278,69	278,69	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	82	82	82	82	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	5,095	5,095	5,095	5,095	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	82,00	82,00	82,00	82,00	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	82,00	82,00	82,00	82,00	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40
Котельная №8																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Собственные нужды	Гкал/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
Отопление	Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	4,11	4,11	4,11	4,11	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Доля резерва (от установленной мощности)		0,71	0,71	0,71	0,71	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Резерв с N-1	Гкал/ч	2,863	2,863	2,863	2,863	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	4,528	4,528	4,528	4,528	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,115	0,115	0,115	0,115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995
То же в %	%	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	3,42	3,42	3,42	3,42	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	788,85	788,85	788,85	788,85	788,85	788,85	788,85	788,85	788,85	788,85	788,85	788,85	788,85	788,85	788,85
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	230,73	230,73	230,73	230,73	230,73	230,73	230,73	230,73	230,73	230,73	230,73	230,73	230,73	230,73	230,73
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	4,528	4,528	4,528	4,528	4,528	4,528	4,528	4,528	4,528	4,528	4,528	4,528	4,528	4,528	4,528
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Котельная №11																

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,051	0,051	0,051	0,051	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отопление	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля резерва (от установленной мощности)		0,62	0,62	0,62	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв с N-1	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	0,603	0,603	0,603	0,603	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,016	0,016	0,016	0,016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	0,587	0,587	0,587	0,587	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	0,137	0,137	0,137	0,137	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же в %	%	22,72	22,72	22,72	22,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	0,45	0,45	0,45	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	105,05	105,05	105,05	105,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	233,45	233,45	233,45	233,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	0,603	0,603	0,603	0,603	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Котельная №12																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Собственные нужды	Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381
Отопление	Гкал/ч	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	3,72	3,72	3,72	3,72	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Доля резерва (от установленной мощности)		0,85	0,85	0,85	0,85	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Резерв с N-1	Гкал/ч	2,47	2,47	2,47	2,47	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	1,692	1,692	1,692	1,692	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,0431	0,0431	0,0431	0,0431	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	1,6489	1,6489	1,6489	1,6489	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627
То же в %	%	37,06	37,06	37,06	37,06	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	294,77	294,77	294,77	294,77	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	288,43	288,43	288,43	288,43	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	82	82	82	82	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	1,692	1,692	1,692	1,692	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	82	82	82	82	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	82	82	82	82	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40
Итого по котельным:																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	32,60	32,60	32,60	32,60	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	32,60	32,60	32,60	32,60	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91
Собственные нужды	Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
Отопление	Гкал/ч	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	24,14	24,14	24,14	24,14	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63
Доля резерва (от установленной мощности)		0,74	0,74	0,74	0,74	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Резерв с N-1	Гкал/ч	15,02	15,02	15,02	15,02	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	22,66	22,66	22,66	22,66	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,59	0,59	0,59	0,59	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94
То же в %	%	26,21	26,21	26,21	26,21	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	4117	4117	4117	4117	3611	3611	3611	3611	3611	3611	3611	3611	3611	3611	3611
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	2051	2051	2051	2051	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	80,00	80,00	80,00	80,00	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	22,66	22,66	22,66	22,66	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	80,00	80,00	80,00	80,00	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	80,00	80,00	80,00	80,00	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17
Затраты на выработку тепловой энергии																
Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Операционные (подконтрольные) расходы	тыс.руб.	-	-	-	61 467	63 282	44 629	45 939	47 282	48 661	50 077	51 537	53 044	54 599	56 205	57 865
Неподконтрольные расходы, энергетические ресурсы (в т. ч. амортизация)	тыс.руб.	-	-	-	43 380	38 225	60 006	63 220	66 548	70 163	74 059	78 174	82 449	86 909	91 555	96 447
Сырье, основные материалы	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вспомогательные материалы, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
материалы на эксплуатацию	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
материалы на ремонт	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
вода на технологические цели	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
плата за пользование водными объектами	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Работы и услуги производственного характера, в т. ч.	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
услуги по подрядному ремонту (капитальный ремонт)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
услуги по подрядному ремонту (текущий ремонт)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
услуги транспорта	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
услуги водоснабжения	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
услуги по пуско-наладке	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
расходы по испытаниям и опытам	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
работы и услуги, связанные с экспл-ей центр-х систем	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топливо на технологические цели	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Покупная энергия (электроэнергия) всего, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
покупная электрическая энергия на технологические цели	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
покупная тепловая энергия от ведомственных котельных	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
энергия на хозяйственные нужды	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Затраты на оплату труда	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Амортизация основных средств	тыс.руб.	-	-	-	5 651	6 045	12 035	12 035	12 035	12 035	12 035	12 035	12 035	12 035	12 035	12 035
Прочие затраты всего, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
целевые средства на НИОКР	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
средства на страхование	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
плата за предельно допустимые выбросы (сбросы)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
отчисления в ремонтный фонд (в случае его формирования)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
водный налог (ГЭС)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные платежи и сборы)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
налог на землю	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
налог на имущество	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
транспортный налог	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
другие затраты, относимые на себестоимость продукции, всего, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- прочие неподконтрольные расходы № 2	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- арендная плата	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- расходы по сомнительным долгам	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общехозяйственные расходы	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочие производственные расходы	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочие операционные расходы №1	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочие операционные расходы №2	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочие операционные расходы №3	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого расходов	тыс.руб.	-	-	-	104 847	101 507	104 635	109 160	113 830	118 824	124 136	129 711	135 493	141 508	147 760	154 312

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Расчетные расходы по производству продукции (услуг)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прибыль всего, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	713	8 229	8 898	8 885	8 878	8 683	8 405	8 073	7 754	7 426	7 107	6 741
- капитальные вложения	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- дивиденды по акциям	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- расходы на выплаты, предусмотренные коллективными договорами, не учитываемые при определении налоговой базы налога на прибыль (расходов, относимых на прибыль после налогообложения)	тыс.руб.	-	-	-	713	742	257	267	278	289	300	312	325	337	351	365
- прибыль на прочие цели, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	7 487	8 641	8 617	8 600	8 394	8 104	7 761	7 430	7 089	6 757	6 376
% за пользование кредитом	тыс.руб.	-	-	-	-	7 487	8 641	8 617	8 600	8 394	8 104	7 761	7 430	7 089	6 757	6 376
услуги банка	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
расходы на демонтаж основных фондов	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
затраты на обучение и подготовку персонала	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- прибыль, облагаемая налогом (предпринимательская прибыль)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Налоги, сборы, платежи, всего, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- на прибыль	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
- плата за выбросы загрязняющих веществ	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- другие налоги и обязательные сборы и платежи	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выпадающие расходы по факту предыдущего года	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	-	-	-	105 560	109 736	113 533	118 044	122 708	127 506	132 541	137 784	143 248	148 935	154 868	161 053
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	-	-	-	6 829	7 099	7 344	7 636	7 938	8 248	8 574	8 913	9 267	9 635	10 018	10 419

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

Информация по величине фактически осуществленных инвестиция в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период актуализации отсутствует.

10. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

10.1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации

Согласно информации от Администрации Мотыгинского муниципально образования, на территории поселка Мотыгино действуют следующие теплоснабжающие организации:

- АО «КрасЭКо»;
- ООО «Энергия»

Решение присвоить статус единая теплоснабжающая организация АО «КрасЭко» принято на основании постановления администрации поселка Мотыгино №234-п от 30.08.2019г.

Подробное описание критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации представлено в п 10.1 и в Главе 15 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации

В настоящее время в поселке Мотыгино утверждена единственная ЕТО в соответствующих зонах, описание зон деятельности АО «КрасЭко» представлено в таблице 10.1

Таблица 10.1 Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения поселка Мотыгино

N системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	N зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	Котельная №1, тепловая сеть от котельной №1 1992,8 п.м., трубы стальные	1	1	Концессионное соглашение №30 от 23.06.2020
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.1. Здание конторы	1	1	
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.4. Слесерный цех	1	1	

1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.Гараж	1	1
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.Столярный цех	1	1
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.Склад	1	1
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.Ремонтные мастерские	1	1
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.Диспетчерская	1	1
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.нежилое здание банно-прачечного комплекса	1	1
1	Котельная №3	АО «КрасЭКо»	Котельная №3, тепловая сеть от котельной №3 1247,1 п.м., трубы стальные	1	1
1	Котельная №4	АО «КрасЭКо»	Тепловая сеть от котельной №4 2710,7 п.м., трубы стальные	1	1
1	Котельная №5	АО «КрасЭКо»	Котельная №5, тепловая сеть от котельной №5 877,6 п.м., трубы стальные	1	1
1	Котельная №6	АО «КрасЭКо»	Котельная №6, тепловая сеть от котельной №6 817,0 п.м., трубы стальные	1	1
1	Котельная №7	АО «КрасЭКо»	Котельная №7, тепловая сеть от котельной №7 2582,0 п.м. трубы стальные	1	1

1	Котельная №8	АО «КрасЭКо»	Котельная №8, тепловая сеть от котельной №8 2792 п.м., трубы стальные	1	1
1	Котельная №11	АО «КрасЭКо»	Котельная №11, тепловая сеть от котельной №11 541,7 п.м., трубы стальные	1	1
1	Котельная №12	АО «КрасЭКо»	Котельная №12, тепловая сеть от котельной №12 1971,9 п.м., трубы стальные	1	1

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

Основным критерием для присвоения статуса единая теплоснабжающая организация АО «КрасЭКО» является владение наибольшей по объему системой теплоснабжения, включая наибольшие по установленной мощности источники.

Подробное описание критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации представлено в Главе 15 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

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

В ходе разработки проекта актуализированной схемы теплоснабжения поселка Мотыгино в адрес Администрации города заявок подано не было.

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

На территории поселка Мотыгино действует одна единая теплоснабжающая организация АО «КрасЭко».

Таблица 10.2 - Реестр утвержденных единых теплоснабжающих организаций в системах теплоснабжения города

N системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	N зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	Котельная №1, тепловая сеть от котельной №1 1992,8 п.м., трубы стальные	1	1	Концессионное соглашение №30 от 23.06.2020
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.1. Здание конторы	1	1	
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.4. Слесерный цех	1	1	
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.Гараж	1	1	
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.Столярный цех	1	1	
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.Склад	1	1	
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.Ремонтные мастерские	1	1	
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.Диспетчерская	1	1	
1	Котельная №1	АО «КрасЭКо»	п.Мотыгино, ул.Октябрьская, д.60, пом.нежилое здание банно-прачечного комплекса	1	1	

1	Котельная №3	АО «КрасЭКо»	Котельная №3, тепловая сеть от котельной №3 1247,1 п.м., трубы стальные	1	1
1	Котельная №4	АО «КрасЭКо»	Тепловая сеть от котельной №4 2710,7 п.м., трубы стальные	1	1
1	Котельная №5	АО «КрасЭКо»	Котельная №5, тепловая сеть от котельной №5 877,6 п.м., трубы стальные	1	1
1	Котельная №6	АО «КрасЭКо»	Котельная №6, тепловая сеть от котельной №6 817,0 п.м., трубы стальные	1	1
1	Котельная №7	АО «КрасЭКо»	Котельная №7, тепловая сеть от котельной №7 2582,0 п.м. трубы стальные	1	1
1	Котельная №8	АО «КрасЭКо»	Котельная №8, тепловая сеть от котельной №8 2792 п.м., трубы стальные	1	1
1	Котельная №11	АО «КрасЭКо»	Котельная №11, тепловая сеть от котельной №11 541,7 п.м., трубы стальные	1	1
1	Котельная №12	АО «КрасЭКо»	Котельная №12, тепловая сеть от котельной №12 1971,9 п.м., трубы стальные	1	1

11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

При разработке схемы теплоснабжения поселка Мотыгино целях повышения качества теплоснабжения и увеличения эффективности были предложены мероприятия по строительству автоматических блочно-модульных котельных (АБМК) взамен существующих малоэффективных котельных. К закрытию и замещению на АБМК предлагаются котельные №№1, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, при этом котельные №1, 5, 11 предлагаются к объединению на базе котельной №1.

12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Информация о бесхозяйных участках тепловых сетей в поселке Мотыгино отсутствует.

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

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

Сведений о программе газификации в поселке Мотыгино на момент актуализации нет.

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Сведений о программе газификации в поселке Мотыгино на момент актуализации нет

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

Предложений по корректировке программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций нет в связи с отсутствием сведений о программе газификации в поселке Мотыгино на момент актуализации.

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

На территории п. Мотыгино нет источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

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

Предложений по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не поступало.

14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Существующие и перспективные значения индикаторов развития системы теплоснабжения.

Индикаторы развития системы теплоснабжения разработаны и представлены в данной главе в соответствии с требованиями п.79 Требований к Схемам теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 03.04.2018 N 405.

Индикаторы развития системы теплоснабжения представлены в Таблицах 14.1-14.4

Таблица 14.1 – Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность системы теплоснабжения в зоне деятельности АО «КрасЭко» п.Мотыгино

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий, в том числе:	$F_j^{жф}$	тыс.м2	26,51	26,51	26,51	26,51	26,51	26,51	26,51	26,51	26,51	26,51	26,51	26,51	26,51	26,51	26,51
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{опф}$	тыс.м2	34,28	34,28	34,28	34,28	34,28	34,28	34,28	34,28	34,28	34,28	34,28	34,28	34,28	34,28	34,28
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{о.р.жф}$	Гкал/ч	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512	3,512
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.жф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	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	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.о.одф}$	Гкал/ч	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.одф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	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.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс.Гкал	16,134	16,134	16,134	16,134	16,134	16,134	16,134	16,134	16,134	16,134	16,134	16,134	16,134	16,134	16,134
4.1	в жилищном фонде	$Q_j^{о.жф}$	тыс.Гкал	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{о.жф}$	тыс.Гкал	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409	9,409
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.жф}$	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
4.2	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс.Гкал	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{о.одф}$	тыс.Гкал	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725	6,725
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.одф}$	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
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	$q_j^{р.о.жф}$	Гкал/ч/м2	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$q_j^{о.жф}$	Гкал/м2/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С*сут	5904	5904	5904	5904	5904	5904	5904	5904	5904	5904	5904	5904	5904	5904	5904

8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\overline{\rho}_j^{о.жф}$	Гкал/м2/(°С*сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	$q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч/м2	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	$\overline{q}_j^{р.ов.одф}$	Гкал/м2/ (°С*сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\rho_j^{о.жф}$	Гкал/га	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\overline{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\overline{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/ год	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42

Таблица 14.2 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в зоне деятельности АО «КрасЭко» п.Мотыгино

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Котельная №1																		
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{i,j}^{кот}$	Гкал/ч	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{р,кот}$	Гкал/ч	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	75	75	75	75	75	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{год.кот}$	тыс.Гкал	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{i,j}^{кот}$	кг/Гкал	307,73	307,73	307,73	307,73	307,73	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%	67	67	67	67	67	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	2938	2938	2938	2938	2938	1177	1177	1177	1177	1177	1177	1177	1177	1177	1177

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	Гкал/ч/чел	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	r_j	час	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	a_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
12.	Доля котельных оборудованных приборами учета	u_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Котельная №3																		
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{i,j}^{кот}$	Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{р,кот}$	Гкал/ч	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	65	65	65	65	65	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{год.кот}$	тыс.Гкал	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{i,j}^{кот}$	кг/Гкал	239,65	239,65	239,65	239,65	239,65	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%	82	82	82	82	82	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	750	750	750	750	750	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887	1887
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	Гкал/ч/чел	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	r_j	час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	a_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
12.	Доля котельных оборудованных приборами учета	u_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Котельная №5																		
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{i,j}^{кот}$	Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{р,кот}$	Гкал/ч	0,5512	0,5512	0,5512	0,5512	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	81	81	81	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{год.кот}$	тыс.Гкал	1,22	1,22	1,22	1,22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{i,j}^{кот}$	кг/Гкал	211,86	211,86	211,86	211,86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%	83	83	83	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	420	420	420	420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	Гкал/ч/чел	0,015	0,015	0,015	0,015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	r_j	час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	a_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
12.	Доля котельных оборудованных приборами учета	u_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Котельная №6																		
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{i,j}^{кот}$	Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{р,кот}$	Гкал/ч	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{год.кот}$	тыс.Гкал	0,5105	0,5105	0,5105	0,5105	0,5105	0,5105	0,5105	0,5105	0,5105	0,5105	0,5105	0,5105	0,5105	0,5105	0,5105
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{i,j}^{кот}$	кг/Гкал	259,97	259,97	259,97	259,97	259,97	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%	82	82	82	82	82	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	336	336	336	336	336	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	Гкал/ч/чел	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	r_j	час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	a_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
12.	Доля котельных оборудованных приборами учета	u_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Котельная №7																		
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{i,j}^{кот}$	Гкал/ч	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{р,кот}$	Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	67	67	67	67	67	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{год.кот}$	тыс.Гкал	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{i,j}^{кот}$	кг/Гкал	278,69	278,69	278,69	278,69	278,69	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%	82	82	82	82	82	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	549	549	549	549	549	1158	1158	1158	1158	1158	1158	1158	1158	1158	1158
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	Гкал/ч/чел	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	r_j	час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	a_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
12.	Доля котельных оборудованных приборами учета	u_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Котельная №8																		
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{i,j}^{кот}$	Гкал/ч	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{р,кот}$	Гкал/ч	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	71	71	71	71	71	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{год.кот}$	тыс.Гкал	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{i,j}^{кот}$	кг/Гкал	230,73	230,73	230,73	230,73	230,73	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%	82	82	82	82	82	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	589	589	589	589	589	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	Гкал/ч/чел	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	r_j	час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	a_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
12.	Доля котельных оборудованных приборами учета	u_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Котельная №11																		
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{i,j}^{кот}$	Гкал/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{р,кот}$	Гкал/ч	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{год.кот}$	тыс.Гкал	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{i,j}^{кот}$	кг/Гкал	233,45	233,45	233,45	233,45	233,45	233,45	233,45	233,45	233,45	233,45	233,45	233,45	233,45	233,45	233,45
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	Гкал/ч/чел	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	r_j	час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	a_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
12.	Доля котельных оборудованных приборами учета	u_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Котельная №12																		
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{i,j}^{кот}$	Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{р,кот}$	Гкал/ч	0,6154	0,6154	0,6154	0,6154	0,6154	0,6154	0,6154	0,6154	0,6154	0,6154	0,6154	0,6154	0,6154	0,6154	0,6154
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	85	85	85	85	85	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{год.кот}$	тыс.Гкал	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{i,j}^{кот}$	кг/Гкал	288,43	288,43	288,43	288,43	288,43	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%	82	82	82	82	82	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	235	235	235	235	235	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	Гкал/ч/чел	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	r_j	час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	a_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
12.	Доля котельных оборудованных приборами учета	u_j	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88

Таблица 14.3 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в зоне деятельности АО «КрасЭко» п.Мотыгино

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Котельная №1																		
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	L_j	км	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590
1.1.	магистральных	$L_j^{маг}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	распределительных	$L_j^{расп}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	M_j	м2	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310
2.1.	магистральных	$M_j^{маг}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	распределительных	$M_j^{расп}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$Э_j$	лет	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
3.1.	магистральных	$Э_j^{маг}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	$Э_j^{расп}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м2/чел	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Q_j^p	Гкал/ч	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721
6.	Относительная материальная характеристика	μ_j	м2/Гкал/ч	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_j^н$	тыс.Гкал	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
7.1.	магистральных	$\Delta Q_j^{н.маг}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{н.расп}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^н$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$\Lambda_j^{ТС}$	ед./год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{ТС}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.1.	магистральных	$\lambda_j^{маг}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
11.2	распределительных	$\lambda_j^{\text{расп}}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	$Q_j^{\text{р.откр}}$	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{\text{р.откр}}$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	G_j^p	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^{\text{ф}}$	тонн/ч	63,44	63,44	63,44	63,44	63,44	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_j^{\text{ф}}$	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{\text{н}}$	тонн/ч	0,315	0,315	0,315	0,315	0,315	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{\text{ф}}$	тонн/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	$E_j^{\text{ф}}$	кВт-ч	63	63	63	63	63	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	$e_{\text{тн},j}^{\text{ф}}$	кВт-ч/Гкал	40	40	40	40	40	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Котельная №3																		
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	L_j	км	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82
1.1.	магистральных	$L_j^{\text{маг}}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	распределительных	$L_j^{\text{расп}}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	M_j	м2	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162
2.1.	магистральных	$M_j^{\text{маг}}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	распределительных	$M_j^{\text{расп}}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$Э_j$	лет	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
3.1.	магистральных	$Э_j^{маг}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	$Э_j^{расп}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м2/чел	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Q_j^p	Гкал/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
6.	Относительная материальная характеристика	μ_j	м2/Гкал/ч	122	122	122	122	122	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_j^н$	тыс.Гкал	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
7.1.	магистральных	$\Delta Q_j^{н.маг}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{н.расп}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^н$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$\Lambda_j^{ТС}$	ед./год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{ТС}$	ед./м/год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.1.	магистральных	$\lambda_j^{маг}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2	распределительных	$\lambda_j^{расп}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	$Q_j^{р.откр}$	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{р.откр}$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	G_j^p	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^ф$	тонн/ч	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_j^ф$	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^н$	тонн/ч	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^ф$	тонн/ч	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	$E_j^ф$	кВт-ч	86	86	86	86	86	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	$e_{тн,j}^ф$	кВт-ч/Гкал	65	65	65	65	65	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Котельная №5																		
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	L_j	км	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005
1.1.	магистральных	$L_j^{маг}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	распределительных	$L_j^{расп}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	M_j	м2	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81
2.1.	магистральных	$M_j^{маг}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	распределительных	$M_j^{расп}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$Э_j$	лет	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
3.1.	магистральных	$Э_j^{маг}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	$Э_j^{расп}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м2/чел	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Q_j^p	Гкал/ч	0,454	0,454	0,454	0,454	0,454	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	Относительная материальная характеристика	μ_j	м2/Гкал/ч	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_j^{н}$	тыс.Гкал	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.1.	магистральных	$\Delta Q_j^{н.маг}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{н.расп}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^{н}$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$\Lambda_j^{ТС}$	ед./год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{ТС}$	ед./м/год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.1.	магистральных	$\lambda_j^{маг}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2	распределительных	$\lambda_j^{расп}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	$Q_j^{р.откр}$	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{р.откр}$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	$G_j^{р}$	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^{ф}$	тонн/ч	26	26	26	26	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_j^{ф}$	тонн/Гкал	46	46	46	46	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{н}$	тонн/ч	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{ф}$	тонн/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	$E_j^{ф}$	кВт-ч	49,4	49,4	49,4	49,4	49,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	$e_{тн,j}^{ф}$	кВт-ч/Гкал	88,3	88,3	88,3	88,3	88,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №6																		
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	L_j	км	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796
1.1.	магистральных	$L_j^{маг}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	распределительных	$L_j^{расп}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	M_j	м2	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
2.1.	магистральных	$M_j^{маг}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	распределительных	$M_j^{расп}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$Э_j$	лет	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
3.1.	магистральных	$Э_j^{маг}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	$Э_j^{расп}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м2/чел	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Q_j^{p}	Гкал/ч	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364
6.	Относительная материальная характеристика	μ_j	м2/Гкал/ч	113	113	113	113	113	118	118	118	118	118	118	118	118	118	118
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_j^{н}$	тыс.Гкал	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394
7.1.	магистральных	$\Delta Q_j^{н.маг}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{н.расп}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^{н}$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$\Lambda_j^{\text{ТС}}$	ед./год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{\text{ТС}}$	ед./м/год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.1.	магистральных	$\lambda_j^{\text{маг}}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2	распределительных	$\lambda_j^{\text{расп}}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	$Q_j^{\text{р.откр}}$	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{\text{р.откр}}$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	G_j^{p}	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^{\text{ф}}$	тонн/ч	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_j^{\text{ф}}$	тонн/Гкал	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{\text{н}}$	тонн/ч	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{\text{ф}}$	тонн/ч	0,0323	0,0323	0,0323	0,0323	0,0323	0,0323	0,0323	0,0323	0,0323	0,0323	0,0323	0,0323	0,0323	0,0323	0,0323
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	$E_j^{\text{ф}}$	кВт-ч	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	$e_{\text{тн},j}^{\text{ф}}$	кВт-ч/Гкал	122	122	122	122	122	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83
Котельная №7																		
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	L_j	км	3,452	3,452	3,452	3,452	3,452	3,452	3,452	3,452	3,452	3,452	3,452	3,452	3,452	3,452	3,452
1.1.	магистральных	$L_j^{\text{маг}}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	распределительных	$L_j^{\text{расп}}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	M_j	м2	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294
2.1.	магистральных	$M_j^{маг}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	распределительных	$M_j^{расп}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$Э_j$	лет	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
3.1.	магистральных	$Э_j^{маг}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	$Э_j^{расп}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м2/чел	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Q_j^p	Гкал/ч	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189
6.	Относительная материальная характеристика	μ_j	м2/Гкал/ч	155	155	155	155	155	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_j^н$	тыс.Гкал	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744
7.1.	магистральных	$\Delta Q_j^{н.маг}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{н.расп}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^н$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$\Lambda_j^{ТС}$	ед./год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{ТС}$	ед./м/год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.1.	магистральных	$\lambda_j^{маг}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2	распределительных	$\lambda_j^{расп}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
12.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	$Q_j^{\text{р.откр}}$	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{\text{р.откр}}$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	G_j^p	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^{\text{ф}}$	тонн/ч	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_j^{\text{ф}}$	тонн/Гкал	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{\text{н}}$	тонн/ч	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{\text{ф}}$	тонн/ч	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	$E_j^{\text{ф}}$	кВт-ч	80	80	80	80	80	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	$e_{\text{тн},j}^{\text{ф}}$	кВт-ч/Гкал	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Котельная №8																		
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	L_j	км	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988
1.1.	магистральных	$L_j^{\text{маг}}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	распределительных	$L_j^{\text{расп}}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	M_j	м2	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261
2.1.	магистральных	$M_j^{\text{маг}}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	распределительных	$M_j^{\text{расп}}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$Э_j$	лет	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
3.1.	магистральных	$Э_j^{\text{маг}}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
3.2.	распределительных	$Э_j^{расп}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м2/чел	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Q_j^p	Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
6.	Относительная материальная характеристика	μ_j	м2/Гкал/ч	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_j^н$	тыс.Гкал	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994
7.1.	магистральных	$\Delta Q_j^{н.маг}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{н.расп}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^н$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$\Lambda_j^{ТС}$	ед./год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{ТС}$	ед./м/год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.1.	магистральных	$\lambda_j^{маг}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2	распределительных	$\lambda_j^{расп}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	$Q_j^{р.откр}$	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	$\theta_j^{р.откр}$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	G_j^p	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^{ф}$	тонн/ч	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_j^{ф}$	тонн/Гкал	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{н}$	тонн/ч	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{ф}$	тонн/ч	0,1304	0,1304	0,1304	0,1304	0,1304	0,1304	0,1304	0,1304	0,1304	0,1304	0,1304	0,1304	0,1304	0,1304	0,1304
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	$E_j^{ф}$	кВт-ч	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	$e_{тн,j}^{ф}$	кВт-ч/Гкал	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
Котельная №11																		
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	L_j	км	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509
1.1.	магистральных	$L_j^{маг}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	распределительных	$L_j^{расп}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	M_j	м2	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
2.1.	магистральных	$M_j^{маг}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	распределительных	$M_j^{расп}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$Э_j$	лет	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
3.1.	магистральных	$Э_j^{маг}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	$Э_j^{расп}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м2/чел	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Q_j^{p}	Гкал/ч	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Относительная материальная характеристика	μ_j	м2/Гкал/ч	138	138	138	138	138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_j^{н}$	тыс.Гкал	0,137	0,137	0,137	0,137	0,137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.1.	магистральных	$\Delta Q_j^{н.маг}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{н.расп}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^{н}$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$\Lambda_j^{ТС}$	ед./год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{ТС}$	ед./м/год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.1.	магистральных	$\lambda_j^{маг}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2	распределительных	$\lambda_j^{расп}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	$Q_j^{р.откр}$	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{р.откр}$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	$G_j^{р}$	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^{ф}$	тонн/ч	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_j^{ф}$	тонн/Гкал	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{н}$	тонн/ч	0,0446	0,0446	0,0446	0,0446	0,0446	0,0446	0,0446	0,0446	0,0446	0,0446	0,0446	0,0446	0,0446	0,0446	0,0446
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{ф}$	тонн/ч	0,0129	0,0129	0,0129	0,0129	0,0129	0,0129	0,0129	0,0129	0,0129	0,0129	0,0129	0,0129	0,0129	0,0129	0,0129
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	$E_j^{ф}$	кВт-ч	24	24	24	24	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	$e_{тн,j}^{ф}$	кВт-ч/Гкал	142	142	142	142	142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №12																		
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	L_j	км	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107	2,107
1.1.	магистральных	$L_j^{маг}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	распределительных	$L_j^{расп}$	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	M_j	м2	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178
2.1.	магистральных	$M_j^{маг}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	распределительных	$M_j^{расп}$	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$Э_j$	лет	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
3.1.	магистральных	$Э_j^{маг}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	распределительных	$Э_j^{расп}$	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м2/чел	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	Q_j^{p}	Гкал/ч	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381
6.	Относительная материальная характеристика	μ_j	м2/Гкал/ч	282	282	282	282	282	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_j^{н}$	тыс.Гкал	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627
7.1.	магистральных	$\Delta Q_j^{н.маг}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{н.расп}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^{н}$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$\Lambda_j^{ТС}$	ед./год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{\text{ТС}}$	ед./м/год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
11.1.	магистральных	$\lambda_j^{\text{маг}}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2	распределительных	$\lambda_j^{\text{расп}}$	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	$Q_j^{\text{р.откр}}$	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{\text{р.откр}}$	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	G_j^{p}	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^{\text{ф}}$	тонн/ч															
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_j^{\text{ф}}$	тонн/Гкал															
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{\text{н}}$	тонн/ч	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^{\text{ф}}$	тонн/ч	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
19.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	$E_j^{\text{ф}}$	кВт-ч	43	43	43	43	43	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
20.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	$e_{\text{тн},j}^{\text{ф}}$	кВт-ч/Гкал	113	113	113	113	113	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Таблица 14.4 – Индикаторы, характеризующие динамику изменений показателей потребностей инвестиций зоне деятельности АО «КрасЭко» п.Мотыгино

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	$И_j^{план,\ ист}$	тыс.руб.	-	-	-	-	-	291 129,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Освоение инвестиций	$И_{i,j}^{факт.,ист}$	тыс.руб..	-	-	-	-	-	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
3.	В процентах от плана	$И_{i,j}^{ист}$	%	-	-	-	-	-	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
4.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	$И_{i,j}^{план,\ тс}$	тыс.руб.	-	-	-	-	-	69 906,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Освоение инвестиций в тепловые сети	$И_{i,j}^{факт,\ тс}$	тыс.руб.	-	-	-	-	-	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
6.	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	$И_{i,j}^{план,\ пзс}$	тыс.руб.	Переход к закрытой системе теплоснабжения в данном периоде не планируется														
7.	Всего накопленным итогом	$И_{i,j}^{план,\ пзс}$	тыс.руб.	-	-	-	-	-	361 035,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	$И_{i,j}^{пзс}$	%	Переход к закрытой системе горячего водоснабжения в данном периоде не планируется														
9.	Всего плановая потребность в инвестициях	$И_j^{план}$	тыс.руб.	-	-	-	-	-	361 035,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	$И_j^{план}$	тыс.руб.	-	-	-	-	-	361 035,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Источники инвестиций																	
11.1.	Собственные средства	$И_j^{с.с}$	тыс.руб.	-	-	-	-	-	361 035,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2.	Средства за счет присоединения потребителей	$И_j^{пр}$	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.3.	Средства бюджетов	$И_j^{бюдж.}$	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Тариф на производство тепловой энергии	$Т_j^{произв}$	руб./Гкал	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
13.	Тариф на передачу тепловой энергии	$Т_j^{пер}$	руб./Гкал	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
14.	Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС)	$Т_j^{кон}$	руб./Гкал	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	6703,2	6968,8	7246,4	7535,2	7836	8147,2	8470,4	8805,6	9152,8	9515,2	9892
15.	Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (с НДС)	$Т_j^{кон.с\ ндс}$	руб./Гкал	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	8 379	8 711	9 058	9 419	9 795	10 184	10 588	11 007	11 441	11 894	12 365
16.	Индикатор изменения конечного тарифа для потребителя	ИРТ	%	4	19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Содержит результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя, осуществленных в соответствии с положениями, рассчитанными в главе 14:

- тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения;
- тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации;
- результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.

Схемой теплоснабжения предусмотрено для повышения надежности и эффективности работы котельных строительство автоматических блочно-модульных котельных (АБМК) взамен малоэффективных котельных. Что позволит сократить затраты на собственные нужды котельных, затраты на электроэнергию для работы вспомогательного оборудования, затраты на обслуживающий персонал, а также сократить расход потребляемого топлива, за счет использования более эффективного котельного оборудования. К закрытию и замещению на АБМК предлагаются котельные №№1, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, при этом котельные №1, 5, 11 предлагаются к объединению на базе котельной №1.

Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по строительству новых АБМК, новых участков тепловых сетей, реконструкции участков тепловых сетей представлены в таблице 15.1

Ценовые последствия для различных вариантов развития схемы теплоснабжения п. Мотыгино представлены в Главе 14 обосновывающих материалов.

Таблица 15.1– Тарифные последствия Вариант развития №2.1

Показатели	**Ед. изм.**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**
Котельная №1																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	5,8	5,8	5,8	5,8	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	5,8	5,8	5,8	5,8	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Собственные нужды	Гкал/ч	0,038	0,038	0,038	0,038	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	1,10	1,10	1,10	1,10	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Отопление	Гкал/ч	1,10	1,10	1,10	1,10	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	4,79	4,79	4,79	4,79	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Доля резерва (от установленной мощности)		0,75	0,75	0,75	0,75	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Резерв с N-1	Гкал/ч	3,55	3,55	3,55	3,55	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26	-0,26
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	4,25	4,25	4,25	4,25	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,10	0,10	0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	4,15	4,15	4,15	4,15	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	1,20	1,20	1,20	1,20	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
То же в %	%	28,3	28,3	28,3	28,3	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	2,94	2,94	2,94	2,94	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	905,97	905,97	905,97	905,97	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33	992,33
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	307,73	307,73	307,73	307,73	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21	215,21
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	67	67	67	67	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	4,249	4,249	4,249	4,249	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	67,0	67,0	67,0	67,0	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	67,0	67,0	67,0	67,0	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Котельная №3																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Собственные нужды	Гкал/ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
Отопление	Гкал/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	2,53	2,53	2,53	2,53	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Доля резерва (от установленной мощности)		0,65	0,65	0,65	0,65	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Резерв с N-1	Гкал/ч	1,16	1,16	1,16	1,16	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	3,581	3,581	3,581	3,581	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,074	0,074	0,074	0,074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
То же в %	%	16,2	16,2	16,2	16,2	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	623,87	623,87	623,87	623,87	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24	560,24
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	239,65	239,65	239,65	213,29	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54	191,54

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	82	82	82	82	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	3,581	3,581	3,581	3,581	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506	3,506
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	82,0	82,0	82,0	82,0	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	82,0	82,0	82,0	82,0	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Котельная №5																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,097	0,097	0,097	0,097	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,454	0,454	0,454	0,454	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отопление	Гкал/ч	0,454	0,454	0,454	0,454	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	2,34	2,34	2,34	2,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля резерва (от установленной мощности)		0,81	0,81	0,81	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв с N-1	Гкал/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	1,498	1,498	1,498	1,498	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,022	0,022	0,022	0,022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	1,476	1,476	1,476	1,476	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	0,26	0,26	0,26	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же в %	%	17,4	17,4	17,4	17,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	1,216	1,216	1,216	1,216	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	257,83	257,83	257,83	257,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	211,86	211,86	211,86	211,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	83	83	83	83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	1,498	1,498	1,498	1,498	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	83,00	83,00	83,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	83,00	83,00	83,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Котельная №6																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Собственные нужды	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364
Отопление	Гкал/ч	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	2,37	2,37	2,37	2,37	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Доля резерва (от установленной мощности)		0,82	0,82	0,82	0,82	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Резерв с N-1	Гкал/ч	1,123	1,123	1,123	1,123	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	1,418	1,418	1,418	1,418	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,051	0,051	0,051	0,051	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	1,367	1,367	1,367	1,367	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,37	1,368
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394
То же в %	%	27,79	27,79	27,79	27,79	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	253,21	253,21	253,21	253,21	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60	218,60
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	259,97	259,97	259,97	259,97	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44	224,44
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	80	80	80	80	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	1,418	1,418	1,418	1,418	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	80	80	80	80	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	80	80	80	80	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Котельная №7																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Собственные нужды	Гкал/ч	0,062	0,062	0,062	0,062	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189
Отопление	Гкал/ч	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	3,90	3,90	3,90	3,90	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
Доля резерва (от установленной мощности)		0,67	0,67	0,67	0,67	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Резерв с N-1	Гкал/ч	2,65	2,65	2,65	2,65	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	5,095	5,095	5,095	5,095	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,165	0,165	0,165	0,165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	4,93	4,93	4,93	4,93	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744
То же в %	%	34,23	34,23	34,23	34,23	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38	35,38
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	887,63	887,63	887,63	887,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63	787,63
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	278,69	278,69	278,69	278,69	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29	247,29
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	82	82	82	82	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	5,095	5,095	5,095	5,095	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	82,00	82,00	82,00	82,00	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	82,00	82,00	82,00	82,00	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40
Котельная №8																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	5,0	5,0	5,0	5,0	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Собственные нужды	Гкал/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
Отопление	Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	4,11	4,11	4,11	4,11	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Доля резерва (от установленной мощности)		0,71	0,71	0,71	0,71	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Резерв с N-1	Гкал/ч	2,863	2,863	2,863	2,863	2,863	2,863	2,863	2,863	2,863	2,863	2,863	2,863	2,863	2,863	2,863
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	4,528	4,528	4,528	4,528	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,115	0,115	0,115	0,115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419	3,419
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995
То же в %	%	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	3,42	3,42	3,42	3,42	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	788,85	788,85	788,85	788,85	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018	705,018
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	230,73	230,73	230,73	230,73	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21	206,21
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	82	82	82	82	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	4,528	4,528	4,528	4,528	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412	4,412
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Котельная №11																

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,051	0,051	0,051	0,051	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отопление	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля резерва (от установленной мощности)		0,62	0,62	0,62	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв с N-1	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	0,603	0,603	0,603	0,603	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,016	0,016	0,016	0,016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	0,587	0,587	0,587	0,587	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	0,137	0,137	0,137	0,137	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же в %	%	22,72	22,72	22,72	22,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	0,45	0,45	0,45	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	105,05	105,05	105,05	105,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	233,45	233,45	233,45	233,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	0,603	0,603	0,603	0,603	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Котельная №12																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Собственные нужды	Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381
Отопление	Гкал/ч	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	3,72	3,72	3,72	3,72	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Доля резерва (от установленной мощности)		0,85	0,85	0,85	0,85	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Резерв с N-1	Гкал/ч	2,47	2,47	2,47	2,47	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	1,692	1,692	1,692	1,692	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,0431	0,0431	0,0431	0,0431	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	1,6489	1,6489	1,6489	1,6489	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627	0,627
То же в %	%	37,06	37,06	37,06	37,06	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	294,77	294,77	294,77	294,77	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	288,43	288,43	288,43	288,43	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83	257,83
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	82	82	82	82	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	1,692	1,692	1,692	1,692	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	82	82	82	82	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	82	82	82	82	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40
Итого по котельным:																
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	32,60	32,60	32,60	32,60	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91
Ввод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	32,60	32,60	32,60	32,60	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91	14,91
Собственные нужды	Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
Отопление	Гкал/ч	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	24,14	24,14	24,14	24,14	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63
Доля резерва (от установленной мощности)		0,74	0,74	0,74	0,74	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Резерв с N-1	Гкал/ч	15,02	15,02	15,02	15,02	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49	-2,49
Тепловая энергия																
Выработано тепловой энергии	тыс.Гкал	22,66	22,66	22,66	22,66	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19
Собственные нужды котельной	тыс.Гкал	0,59	0,59	0,59	0,59	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Отпущено с коллекторов	тыс.Гкал	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс.Гкал	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94
То же в %	%	26,21	26,21	26,21	26,21	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13	16,13
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	4117	4117	4117	4117	3611	3611	3611	3611	3611	3611	3611	3611	3611	3611	3611
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	2051	2051	2051	2051	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	80,00	80,00	80,00	80,00	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс.Гкал	22,66	22,66	22,66	22,66	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19	22,19
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	80,00	80,00	80,00	80,00	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	80,00	80,00	80,00	80,00	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17	88,17
Затраты на выработку тепловой энергии																
Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Операционные (подконтрольные) расходы	тыс.руб.	-	-	-	60 705	63 233	65 745	68 366	71 094	73 923	76 856	79 898	83 055	86 339	89 760	93 320
Неподконтрольные расходы, энергетические ресурсы (в т. ч. амортизация)	тыс.руб.	-	-	-	15 414	16 515	23 022	24 224	24 658	25 142	25 653	26 167	26 712	27 289	27 902	28 548
Сырье, основные материалы	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вспомогательные материалы, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
материалы на эксплуатацию	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
материалы на ремонт	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
вода на технологические цели	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
плата за пользование водными объектами	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Работы и услуги производственного характера, в т. ч.	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
услуги по подрядному ремонту (капитальный ремонт)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
услуги по подрядному ремонту (текущий ремонт)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
услуги транспорта	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
услуги водоснабжения	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
услуги по пуско-наладке	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
расходы по испытаниям и опытам	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
работы и услуги, связанные с экспл-ей центр-х систем	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топливо на технологические цели	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Покупная энергия (электроэнергия) всего, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
покупная электрическая энергия на технологические цели	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
покупная тепловая энергия от ведомственных котельных	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
энергия на хозяйственные нужды	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Затраты на оплату труда	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Амортизация основных средств	тыс.руб.	-	-	-	6 044	6 044	12 036	12 036	12 036	12 036	12 036	12 036	12 036	12 036	12 036	12 036
Прочие затраты всего, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
целевые средства на НИОКР	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
средства на страхование	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
плата за предельно допустимые выбросы (сбросы)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
отчисления в ремонтный фонд (в случае его формирования)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
водный налог (ГЭС)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные платежи и сборы)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
налог на землю	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
налог на имущество	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
транспортный налог	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
другие затраты, относимые на себестоимость продукции, всего, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- прочие неподконтрольные расходы № 2	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- арендная плата	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- расходы по сомнительным долгам	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общехозяйственные расходы	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочие производственные расходы	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочие операционные расходы №1	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочие операционные расходы №2	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочие операционные расходы №3	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого расходов	тыс.руб.	-	-	-	109 827	114 775	121 039	125 987	130 451	135 100	139 898	144 851	150 021	155 366	160 914	166 707

Взам. инв. №

Подп. и дата

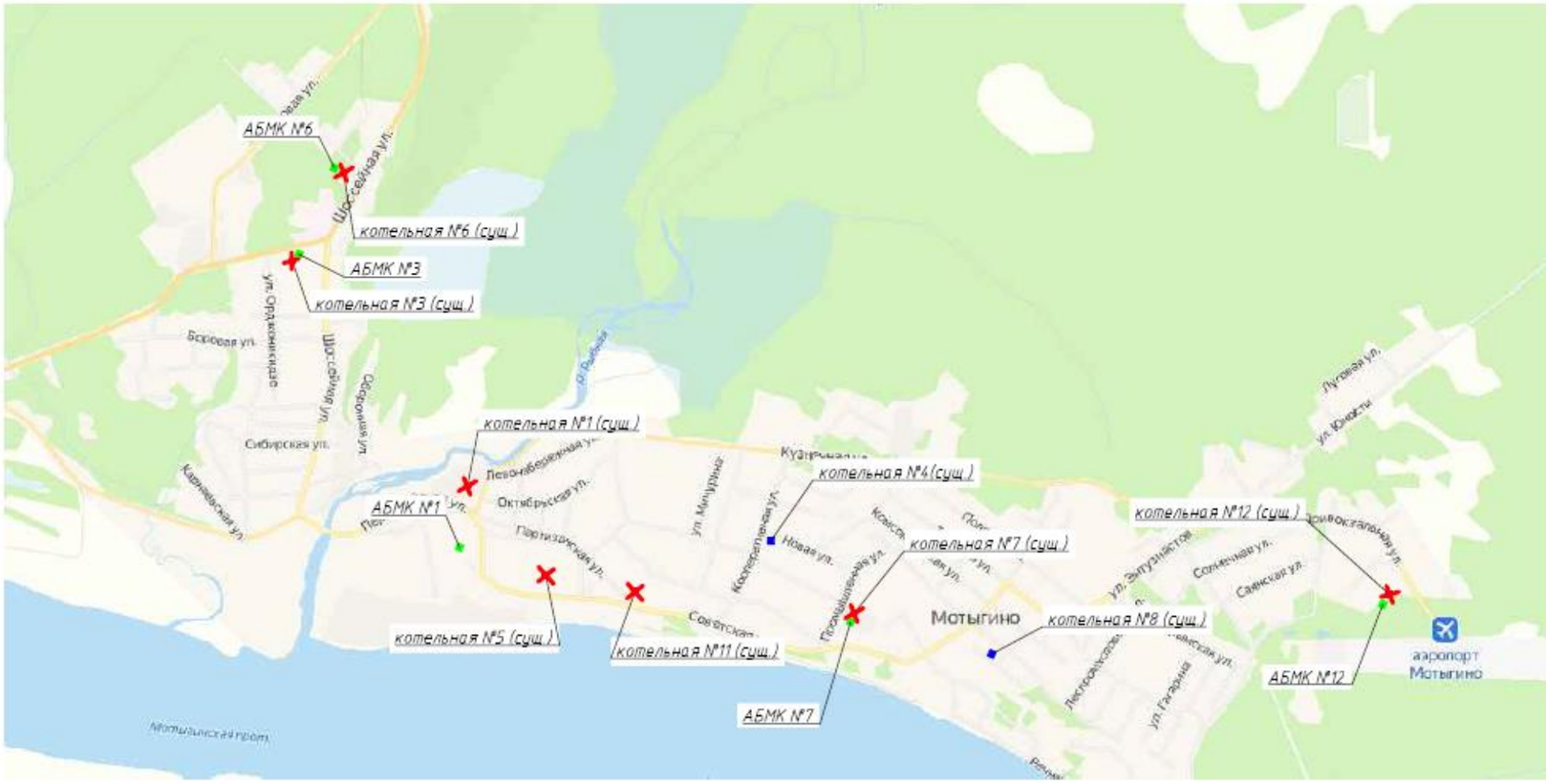
Инв. № подл.

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Расчетные расходы по производству продукции (услуг)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прибыль всего, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- капитальные вложения	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- дивиденды по акциям	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- расходы на выплаты, предусмотренные коллективными договорами, не учитываемые при определении налоговой базы налога на прибыль (расходов, относимых на прибыль после налогообложения)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- прибыль на прочие цели, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% за пользование кредитом	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
услуги банка	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
расходы на демонтаж основных фондов	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
затраты на обучение и подготовку персонала	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- прибыль, облагаемая налогом (предпринимательская прибыль)	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Налоги, сборы, платежи, всего, в том числе:	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- на прибыль	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
- плата за выбросы загрязняющих веществ	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- другие налоги и обязательные сборы и платежи	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выпадающие расходы по факту предыдущего года	тыс.руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	-	-	-	122 462	144 059	147 469	152 607	157 235	166 144	171 164	176 297	181 680	187 248	193 046	199 062
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	-	-	-	8 379	8 711	9 058	9 419	9 795	10 184	10 588	11 007	11 441	11 894	12 365	12 856

Приложение А. Схема расположения котельных

Схема расположения котельных в п. Мотыгино



						ЕТС-26.ПП21-550.П.00.00-УЧ.СТ			
						Схема теплоснабжения МО «поселок Мотыгино» Мотыгинского района Красноярского края на период с 2023 по 2032 года			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Пантелеева			08.2022	Утверждаемая часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Миронова			08.2022		П	1	
Нач. отд.		Миронова			08.2022				
ГИП		Миронова			08.2022	Схема расположения котельных	ООО "КИЦ"		

ЕТС-26.ПП21-550 Схемы расположения котельных.dwg А3 (297 x 420 мм)

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						ЕТС-26.ПП21-550.П.00.00-УЧ-СТ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		193

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ докум.	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				